

37. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi

23. Ulusal Çocuk Cerrahisi Hemşireliği Kongresi

STEPS 2019

15-19 Ekim 2019, Ankara



**BİLDİRİ
KİTABI**

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|------------|
| 37.Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi & STEPS 2019 Kurullar | 1 |
| 37.Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi & STEPS 2019 Programı | 3 |
| Sözlü Sunumlar | 17 |
| Video Sunumlar | 283 |
| Olgu Sunumları | 317 |
| Poster Sunumlar | 357 |
| | |
| 23.Ulusal Çocuk Cerrahisi Hemşireliği Kongresi Kurullar | 810 |
| | |
| 23.Ulusal Çocuk Cerrahisi Hemşireliği Kongresi Programı | 811 |
| Sözlü & Poster Sunumlar | 816 |
| | |
| Yazarlar Dizini | |
| 37.Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi Yazar Dizini | 860 |
| 23.Ulusal Çocuk Cerrahisi Hemşireliği Kongresi Yazar Dizini | 875 |

TÇCD YÖNETİM KURULU

Orkan ERGÜN
Tuğrul TİRYAKİ
Burak TANDER
Hüseyin İLHAN
Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA
Tutku SOYER
Ahmet KAZEZ

TÇCD ONUR ÜYELERİ

Akgün HIÇSÖNMEZ
Acun GÖKDEMİR
Daver YEKER
Işık OLCAY
Nur DANİŞMEND
Selçuk YÜCESAN

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Tuğrul TİRYAKİ (Kongre Başkanı)

Müjdem Nur AZILI (Kongre Sekreteri)

Faruk ÖZGÜNER
Derya ERDOĞAN
İbrahim KARAMAN
Fatih AKBIYIK
Ziya LİVANELİOĞLU
Doğuş GÜNEY
İ. Can ÖZTORUN
Sabri DEMİR
Ahmet ERTÜRK

BİLİMSEL KURUL

Emrah ŞENEL
Ayşe KARAMAN
Mete KAYA
Tutku SOYER
Mehmet Hanifi OKUR
Akgün ORAL
Oktav BOSNALI

VIDEO DEĞERLENDİRME KURULU

Semire Serin Ezer
Cüneyt KARAKUŞ
Rahşan ÖZCAN

STEPS 2019 COMMITTEES

SCIENTIFIC FACULTY

Altan Güneş, MD
Amulya Saxena, MD
Bilge Pehlivanoglu, MD
Deniz Demiryürek, MD
Aylar Poyraz, MD
Hiroyuki Koga, MD
Jean-Michel Guys, MD
Muhammad Choudhry, MD
Munther Haddad, MD
Prem Puri, MD
Richard Wood, MD
Risto Rintala, MD
Orkan Ergün, MD
Tutku Soyer, MD
Udo Rolle, MD
Yasen Al-Alayet, MD
Ankara, Turkey
London, United Kingdom
Ankara, Turkey
Ankara, Turkey
Ankara, Turkey
Tokyo, Japan
Marseille, France
London, United Kingdom
London, United Kingdom
Dublin, Ireland
Columbus, United States
Helsinki, Finland
Izmir, Turkey
Ankara, Turkey
Frankfurt, Germany
Riyadh, Saudi Arabia

STEPS ORGANIZING COMMITTEE

Amulya Saxena, MD
Volker Müller, MD
Cornelia van Tuil, MD

LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

Orkan Ergün, MD (Chairman)
Tuğrul Tiryaki, MD
Emrah Şenel, MD
Derya Erdoğan, MD
Müjdem Nur Azılı, MD
Ayşe Karaman, MD
Fatih Akbıyık, MD

37.ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ BİLİMSEL PROGRAM

15 EKİM 2019

09:00-12:00 YANIK KURSU Moderatörler: Geylani ÖZOK, Emrah ŞENEL
Eğiticiler: Ebru Ayşe SAKALLIOĞLU, Akgün ORAL, Sabri DEMİR

09:00-12:00 LAPAROSKOPI KURSU

Eğiticiler: Aydın YAĞMURLU, Burak TANDER, Baran TOKAR, Fatih AKBIYIK, Emre DİVARCI

09:00-12:00 ENDOSKOPI KURSU / ÜST-ALT GİS/ PEG/ BRONKOSKOPI/ SİSTOSKOPI

Bronkoskopi: Gürsu KIYAN, Ünal BAKAL, Doğuş GÜNEY

Alt GİS: Özlem BOYBEYİ TÜRER, Ahmet ERTÜRK

Sistoskopi / RIRS: Bilge KARABULUT, Beytullah YAĞIZ

Üst GİS-PEG: Gülnur GÖLLÜ BAHADIR, Can İhsan ÖZTORUN

13:00-15:10 ÇOCUK CERRAHİSİ ENTERAL BESLENME KURSU (Ücretsiz)

Moderatör: Münevver HOŞGÖR

Eğiticiler: Yeşim ÖZTÜRK, Funda ÇETİN, Tutku SOYER, Çağatay Evrim AFŞARLAR

15:30-16:00 KONGRE AÇILIŞ PROGRAMI

16:00-16:45 ÇOCUK CERRAHİSİNDE TARİHÇE

Oturum Başkanı: Mustafa MELİKOĞLU

Çocuk Cerrahisinin Dünü, Bugünü: Selçuk YÜCESAN

Çocuk ve Sanat: Cenk BÜYÜKÜNAL

Hocam Akgün Hiçsönmez: Mustafa MELİKOĞLU

16:45-17:00 KAHVE ARASI

17:00-18:00 PANEL

KOMPLİKE HEPATOPANKREOTİKOBİLİER SORUNLARIN YÖNETİMİ

Oturum Başkanları: Orkan ERGÜN, Şenol EMRE

Komplike Safra Yolu Patolojilerine nasıl yaklaşalım? / Devrim AKINCI

Çocuklarda ERCP'yi kime yapalım? / Bülent ÖDEMİŞ

Safra yolu hasarlanmalarında cerrahi yaklaşım / Melih AKIN

18:00-19:00 SÖZLÜ SUNUMLAR 1 / Hepatobilier

Oturum Başkanları: Zafer TÜRKYILMAZ, Hakan GÜNEY
(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Akçaağaç Şurubu Hastalığı Taşıyan Allograftlarla Domino Karaciğer Nakli: Teknik Ve Sonuçlar

SS2 Ankara Üniversitesi Çocuk Hastanesinde İki Farklı Dönemde Yapılan Pediatrik Karaciğer

Nakillerinin Karşılaştırılması

SS3 Kasai Portoenterostomide 1. Ve 3. Ay Bilirubin Değerleri Operasyonun Başarısını Belirlemede Önemli Göstergelerdir

SS4 Biliyer Atrezili Hastalarımızın Uzun Dönem Sonuçları

SS5 Biliyer Atrezide İzlemi Etkileyen Faktörler

SS6 Hematolojik Hastalıklarda Eş Zamanlı Laparoskopik Kolesistektomi Ve Laparoskopik Splenektomi Deneyimlerimiz

SS7 Biliyer Atrezili Hastalarda Portoenterostomi Prognozunun Pre-Op Analizle Değerlendirilmesi

SS8 Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisi Yapılan Çocuk Hastalarda Uygulanan ‘Critical View Of Safety’ Yaklaşımının Sonuçlarının Değerlendirilmesi

SS9 Çocuklarda Koledok Kistleri: Tek Merkez 10 Yıllık Deneyim

SS10 Türkiye’de Çocuk Cerrahlarının Malnütrisyon Tanı Ve Tedavisine Yaklaşımları

16 EKİM 2019

08:30-09:30 VİDEO OTURUMU 1

Oturum Başkanları: Semire Serin ÖZALEVLİ EZER, Salim BİLİCİ
(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

- VS1 Çocuk Cerrahisinde Artırılmış Gerçeklik Destekli Hibrit Kitap
- VS2 Portal Hipertansiyonda Zaman Kazanmaya Yönelik Girişim; Laparoskopik Koroner (Sol Gastrik) Ven Ligasyonu
- VS3 Süperior Mezenterik Arter Sendromunda Kolon Asıcı Laparoskopik Transmezokolik Duodenojejunostomi
- VS4 Nüks Trakeoözefageal Fistül, Anastomoz Darlığı Ve Gastroözefageal Reflüsü Olan Olguda Aşamalı Laparoskopik Ve Torkoskopik Yaklaşımımız
- VS5 Total Situs İnversuslu Korozif Yanıklı Hastada Laparoskopik Gastrik Transpozisyon
- VS6 Kireç Çözücü İçme Sonrası Gelişen Mide Çıkış Obstrüksiyonunda Laparoskopik Roux-En-Y Gastrojejunostomi
- VS7 Medikal Tedaviye Yanıtsız Fonksiyonel Konstipasyon Tedavisinde Laparoskopik Rektosigmoid Kolon Rezeksiyonu: Video Sunumu
- VS8 Superior Mezenterik Arter Sendromlu Hastada Laparoskopik Duodenojejunostomi
- VS9 Çocuklarda Griggs Yöntemi İle Yapılan Perkütan Trakeostomi Tekniğini Kolaylaştıran Bir Modifikasyon
- VS10 Onyediyi Yaş Sorunu

09:30-10:30 PANEL

TÜMÖR KONSEYİ; TİROİD NODÜLLERİNE YAKLAŞIM
(Papiller Ca, MEN, Rezidü kitleye yaklaşım)

Oturum Başkanı: Tolga DAĞLI
Endokrin tanı, yaklaşım / Zehra AYCAN
Çocuk cerrahisi yaklaşımı / Ahmet ÇELİK
Patolojik değerlendirme / Aylar POYRAZ
Radyonüklid tedavi / Bilge Volkan SALANCI

10:30-10:45 KAHVE ARASI

10:45-11:45 SÖZLÜ SUNUMLAR 2 / Onkoloji

Oturum Başkanları: Mustafa OLGUNER, Dilek Berat DEMİREL
(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

- SS1 Bilateral Wilms Tümörü: Tek Merkez Deneyimi
- SS2 Çocukluk Çağı Tiroid Papiller Karsinomlarında Cerrahi Tedavi Sonuçları
- SS3 Çocuklarda Pelvik Radyoterapi Öncesi Laparoskopik Over Transpozisyonu
- SS4 Nöroblastom: 7 Yıllık Deneyim
- SS5 Sakrokoksigeal Teratomlar: Aralıklı Kist Drenajının Cerrahideki Rolü
- SS6 Çocukluk Çağı Böbrek Tümörlerinde Yaşam Oranlarını Belirleyen Etkenler: Klinik Deneyimimiz
- SS7 Meme Kitlelerine Cerrahi Tedavi Gerekliliğini Belirleyen Etkenler Nelerdir?
- SS8 Çocuk Cerrahisi Uygulamasında Lenf Bezi Biyopsileri

SS9 Meme Fibroadenomlarının Geriye Dönük Değerlendirmesi Ve Orta Dönem Sonuçlar
SS10 Çocuklarda İnguinal Herni Onarımında Açık Teknik ve PIRS Tekniği'nin Karşılaştırılması

11:45-12:45 ÖDÜLLÜ OLGU SUNUMLARI OTURUMU

Oturum Başkanları: Mehmet Emin BÖLEKEN, Mustafa Onur ÖZTAN
(2 DK.Sunum+1 DK. Tartışma)

- OS1** Omfaloselin Eşilik Ettiği Epigastrik Ve Torakal Parazitik Yapışık (Heterofagus) İkiz
OS2 Çocukluk Çağında Kolorektal Karsinom: Tanısı Mı Zor, Tedavisi Mi?
OS3 Süt Çocuğuna Küçültülmüş Segment 2 Grefti Kullanılarak Yapılan Canlı Donör Karaciğer Nakli
OS4 İki Aylık Kız Olguda Primer Olarak Onarılan Superior Parsiyel Sternal Kleft
OS5 Koledok Rabdomyosarkomu: Olgu Sunumu
OS6 Yenidoğan Tiroid Teratomu; Çok Nadir Bir Olgu Sunumu
OS7 Nadir Ama Ölümcül Bir Patoloji Olan Trakeal Agenezide Hayat Kurtarıcı Yaklaşım Ne Olmalıdır?
OS8 Çocukluk Çağı Kronik Kalsifiye Pankreatit Tedavisinde Ekstrakorporeal Şok Dalgası İle Taşkırmaya Uygulanması
OS9 Çocuklarda Nadir Görülen Bir İntestinal Obstrüksiyon Nedeni: Treves Alanı Hernisi
OS10 Abdominal Vakum Tedavisi Ve Split Thickness Deri Grefti Kullanarak Enteroatmosferik Fistülün Aşamalı Tedavisi
OS11 Sistoskopi Eşliğinde Laparoskopik Prostatik Utrikül Eksizyonu
OS12 Normal Yerleşimli Anüste Nadir Patoloji: Total Kolonik Duplikasyon
OS13 Oral Kavite Yerleşimli Arteriovenöz Malformasyonun İntralezyoner Bleomisin Enjeksiyonu İle Tedavisi
OS14 Dermatit, Perianal Fistül Ve İshalle Gelen Mortal Bir Hastalık: İnfantil Crohn Hastalığı
OS15 Ağır Gastrointestinal Kanama Öyküsü Olan Pediatrik Travma Hastasında Metal Stent Kullanılarak Özofagogastrik Perforasyonun Başarılı Yönetimi.
OS16 Yapışık İkizliğin Çok Nadir Bir Tipinin Olgu Sunusu: Heteropagus Parazitik İkizler
OS17 Hiperkalsemik Tip Küçük Hücreli Over Karsinomunda Fertilite Koruyucu Cerrahi: Olgu Sunumu
OS18 Split Notokord Sempromu ; Çok Nadir Bir Olgu Sunumu
OS19 Çocukluk Çağında Nadir Görülen Bir Olgu: Bilateral Over Disgerminomu, Fertiliteyi Korumalı Mıym?
OS20 İnfantil Nöroblastomu Taklit Eden İntradiyafragmatik Ekstrapulmoner Sekestrasyon

12:45-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

12:45-13:45 POSTER YÜRÜYÜŞÜ

Oturum Başkanları: Ramazan KARABULUT, İlhan ÇİFÇİ,
Başak ERGİNEL

13:45-14:15 KONFERANS

ÇOCUK CERRAHİSİNDE NUTRİSYON VE MALNUTRİSYON

Moderatör: Tansu SALMAN

Konuşmacı: Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA

14:15-15:00 PANEL
KOMPLİKE HİPOSPADİAS YÖNETİMİ

Oturum Başkanı: Murat ÇAKMAK

Panelistler: Can TANELİ, Güngör KARAGÜZEL, Halil TUĞTEPE

15:00-16:00 SÖZLÜ SUNUMLAR 3 / Üroloji

Oturum Başkanları: Abdurrahman ÖNEN, Yasemin DERE GÜNAL

(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Cinsiyet Gelişim Bozukluğunda Feminizan Genitoplasti Uygulamaları, Türkiye'den Görünüm

SS2 Çocuklarda Dügümsüz Dikenli Sütür Kullanılarak Yapılan Laparoskopik Pyeloplastideki Başarılı Sonuçlarımız

SS3 Pnömovezikoskopik Cerrahide Pratik Mesane Tespit Yöntemleri Ve Alternatif Bir Yöntem: Ev Yapımı T-Kanca

SS4 Çocuk Yaş Grubunda Böbrek Nakli Sonuçlarımız: Tek Merkez Deneyimi

SS5 Distal Hipospadias Onarımı Yapılmış Asemptomatik Hastalarda Üroflovetri Sonuçları

SS6 Hipospadias Ameliyatı Öncesi Bilgilendirmenin Ebeveynlerin Kaygı Düzeylerine Etkisi; Bir İzlem Çalışması

SS7 İnmemiş Testis Ve Hipospadiaslı Çocukların İkinci Ve Dördüncü Parmak Uzunluk Oranlarının Sağlıklı Yaşlıları İle Karşılaştırılması; Klinik Çalışma Ön Sonuçları

SS8 İmpakte Üreter Taşı Olan İki Yaş Altındaki Çocuklarda 4,5 F Üreterorenoskop Ve Holmiyum:Yag Lazerin Etkinliğinin

SS9 Proksimal Hipospadias Cerrahisi Sonuçları: Yüksek Oranlara Rağmen Komplikasyonların Başarılı Cerrahi Tedavisi

SS10 Alisklamp Tekniğı İle Sünnet: Komplikasyonları Azaltan Tecrübelerimiz

16:00-16:15 KAHVE ARASI

16:15-17:15 SÖZLÜ SUNUMLAR 4 / Toraks

Oturum Başkanları: Hüseyin İLHAN, Sonay YALÇIN

(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Özofagus Atrezili Çocukların Duyusal İşleme Paternelerinin İncelenmesi

SS2 Çocuklarda Plastik Bronşit Ve Bronkoskopi İle Tedavisi

SS3 Çocuklarda Mevsimler Ve Hava Koşulları Primer Spontan Pnömotoraks Görülmesini Etkiler Mi?

SS4 Özofagus Atrezisi İle Doğan Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Ve Düşük Doğum Ağırlıklı Hastaların Sonuçları: Türkiye Özofagus Atrezisi Kayıt Sistemi Verilerinin Değerlendirilmesi

SS5 Çocuklarda Rijit Bronkoskopi Eşliğinde Griggs Tekniğı İle Perkütan Trakeostomi : Uzun Dönem Sonuçlar

SS6 Rekürren Trakeoözofageal Fistüllü Hastalarda Bronkoskopik Tedavi; Etkili Bir Yöntem Midir?

SS7 Çocuklarda Torakoskopik Ve Açık Pulmoner Lobektomi Sonuçlarının Karşılaştırılması

SS8 Epidermolizis Büllozal Çocuklarda Özofagus Darlığının Floroskopik Balon Dilatasyonu: Tek Adımda Mı, Yoksa Çok Adımda Mı?

SS9 Yabancı Cisim Aspirasyonu Nedeniyle Bronkoskopi Yapılan Hastaların Uzun Dönem Akciğer Kapasitelerinin Spirometri İle Değerlendirilmesi

SS10 Persistan Hava Kaçaklarında Otolog Kan Derivesi Yama Uygulaması İle Başarı Mümkün Müdür?

17:15-18:15 SÖZLÜ SUNUMLAR 5 / GIS-1

Oturum Başkanları: Levent DUMAN, Süleyman ÇELEBİ
(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 İnvajinasyonda Tek Doz Steroid Tedavisinin Etkinliği

SS2 Anorektal Malformasyonlu Hastalarda Distal Rektumun Histopatolojik Analizi Yanlış Hirschsprung Hastalığı Teşhisine Yol Açabilir Mi?

SS3 Tedaviye Dirençli Konstipasyonda Anorektal Manometri İle Rekto-Anal İnhibitör Refleks (RAİR) Değerlendirilmesi Rektal Biyopsi İhtiyacını Azaltır Mı?

SS4 Laparoskopik “U” Sütür Gastrostominin Çocuklarda Etkinliğinin Değerlendirilmesi

SS5 Çocukta Akut Karın Nedeni Olarak Nadir Görülen Çekum Patolojileri

SS6 İnvajinasyon Artık Eskisi Gibi Değil

SS7 Ultrasonografi Kılavuzluğunda Hidrostatik İnvajinasyon Redüksiyonunda Kontrast Madde Kullanımı Gereklidir?

SS8 Tek Aşamalı Ve Üç Aşamalı Opere Edilen Rektovestibüler Fistüllü Hastaların Ameliyat Sonrası Süreçlerinin Karşılaştırılması

SS9 Özofagus Balon Dilatasyonunda Floroskopi Şart Mı?

SS10 Doğumsal H-Tipi Trakeoözofageal Fistüllerde Tek Merkez Deneyimi

18:15-18:45 AKILCI ANTİBİYOTİK SUNUMU

Aslımur PARLAKAY

17 EKİM 2019

08:30-09:30 VİDEO OTURUMU 2

Oturum Başkanları:Aytekin KAYMAKÇI, Can İhsan ÖZTORUN

VS1 Nutcracker Sendromlu Çocuk Hastada Spermatik Ven - İnfierior Epigastrik Ven Anastomozu İle Birlikte İnguinal Mikroskopik Varikoselektomi

VS2 Torasik Outlet Yerleşimli Kitlede Robotik Eksizyon

VS3 Torakoabdominal Nöroblastomun Torakoskopik Total Eksizyonu

VS4 İatrojenik Üreterovezikal Darlıkta Robotik Cerrahi

VS5 Modifiye Nuss Prosedürü

VS6 Torakoskopik Mediastinal Kitle Eksizyonu

VS7 Çocukluk Çağı Subdiyafraqmatik Yerleşimli Müllerian Kist Olgusunda Laparoskopik Eksizyon

VS8 Servikovajinal Atrezide Uterokoloneovajinoplasti

VS9 Nadir Görülen İzole Tubal Torsiyona Laparoskopik Yaklaşım

VS10 Özefageal Duplikasyon Kistinde Torakoskopik Rezeksiyon

09:30-10:30 KONFERANS

OLGU SENARYOLARI ÜZERİNDEN TRAVMA

Oturum Başkanı: Cem BONEVAL

Karın travmalarına yaklaşım / Mete KAYA

Toraks travmalarına yaklaşım / Ahmet KAZEZ

Üroloji travmalarına yaklaşım / Dinçer AVLAN

10:30-10:45 KAHVE ARASI

10:45-11:45 SÖZLÜ SUNUMLAR 6 / TRAVMA

Oturum Başkanları: Ebru YEŞİLDAĞ, Osman Zeki KARAKUŞ

(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 112 Ambulans Çalışanlarının Çocuk Yanık Olgularına Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması

SS2 Geniş Ve Derin Skalp- Kranium Yanıklarında Rekonstrüktif Bir Çözüm: Kemik Abrazyonu, Vakum Yardımlı Kapama Ve Greftleme

SS3 Ağırılık Kuvveti, Süre Ve Sıcaklığın Bilgisayar Ve Yazılım İle Kontrol Edildiği Yeni Tasarım Deneysel Temas Yanık Modeli

SS4 Çocuk Cerrahisi, Çocuk Travma Merkezinin Neresindedir?

SS5 Somali De Çocuk Travmaları

SS6 Travma Geçiren Çocuk Hastalarda Dinamik/Tiyol Disülfid Dengesi Ve İskemi Modifiye Albumin Değerlendirilmesi

SS7 Künt Karaciğer Ve Dalak Travması Olan Hastalarda Kısıtlanmış Yatak İstirahatı Protokolü: Kısa Dönem Sonuçlarının Analizi

SS8 Çocuk Cerrahisi Yoğun Bakım Ve Çocuk Travması Yönetimi: Bir Merkezin Tecrübeleri

SS9 Travmatik Duodenum Perforasyonunda Triostomi Tekniği

SS10 Perkütan İç Delik Ağzı Kapatma Onarımı (PIRS) Deneyimlerimiz.

11:45-12:45 SÖZLÜ SUNUMLAR 7 / GIS-2

Oturum Başkanları: Canan CEREN, Özlem BALCI
(4 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Medikal Tedaviye Yanıt Vermeyen Kronik Ağır Kabızlıkta Sigmoid Kolon Rezeksiyonunun Etkinliği

SS2 Çocuklarda Akut Apandisit Preoperatif Tanısında Yeni Bir Yöntem

SS3 Fonksiyonel Obstruksiyon Ve Kısa Barsak Sendromuna Çözüm: Çap Farki Yüksek Jejunoileal Atrezilerde Lateral T-Stoma

SS4 Çocuk Cerrahisi Doktoru Tarafından Uygulanan İnvajinasyonda Ultrason Eşliğinde Hidrostatik Redüksiyon Tedavisinin Başarısı

SS5 Özefagus Atrezisi Tanılı Hastalarda Anti Reflü Cerrahinin Etkinliği

SS6 Akut Komplike Olmayan Apandisitte Non-Operatif Yaklaşım

SS7 İnce Barsak Kitesinde Yersinia Enterokolitine Dikkat

SS8 Laparoskopi Yardımlı Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG) İle Majör Gastrostomi Komplikasyonları Önlenebilir Mi?

SS9 Hirschsprung's Hastalığı Nedeniyle Ameliyat Edilen Hastalarımızda Enterokolit Dışı Komplikasyonlar

SS10 Hirschsprung Hastalığı'nda Rektal Aspirasyon Biyopsisinin Doğruluğunu Etkileyen Faktörler

12:45-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

12:45-13:45 POSTER YÜRÜYÜŞÜ

Oturum Başkanları: Gökhan KÖYLÜOĞLU, M. Hanifi OKUR, Şenol BİÇER

13:45-14:45 PANEL

TIPTA YENİ UFUKLAR

Oturum Başkanı:Melih BULUT

Yapay zeka tıbbi nasıl değiştiriyor ? / Afşal AKAL

Dijital ameliyathane ve giyilebilir teknolojiler /Leyla TÜRKER

Kök hücre ve tedavi / Özge SEZİN SOMUNCU

14:45-15:45 SÖZLÜ SUNUMLAR 8 / DENEYSEL

Oturum Başkanları: Faruk ÖZGÜNER, Emrah AYDIN
(3 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Üç Boyutlu Yazıcı Ve Hidrojel Kullanarak Düşük Maliyetli Çocuk Cerrahisi Ve Çocuk Ürolojisi Simülasyon Modelleri Üretimi: Ön Çalışma

SS2 Koku Yolları Lezyonlarının Peyer Plaklarını Hedef Alan İntestinal İmmün Yetmezlik Üzerine Gizemli Etkileri:İlk Deneysel Çalışma

SS3 Östrojen Agonistlerinin Deneysel Nekrotizan Enterokolit Oluşturulmuş Yenidoğan Sıçanlarda İnce Bağırsak Hasarına Karşı Koruyucu Etkileri

SS4 Rat Trakeasında Lokal Anesteziklerin Düz Kas Dokusu Üzerine Etkileri

SS5 Serum Pentraxin 3 Çocuklarda Akut Apandisit İçin Değerli Bir Yangısal Biyobelirteçdir.

SS6 Hipospadias Cerrahisinde Kullanılabilecek Doku Yapıştırıcısının Üretrokutanöz Fistül Üzerine Etkisi. Bir Hayvan Deneyi Çalışması

SS7 Kobaylarda Parsiyel Mesane Çikimi Obstrüksiyonuna Sekonder Gelişen Mesane Divertikülünün İşeme Fizyolojisine Etkisi

SS8 İn-Vivo Oluşturulan Tek Taraflı Hidronefroz Modelinde Timokinonun Antioksidan Etkinliğinin İncelenmesi

SS9 Hipospadias Cerrahisinde Penil Turnike Ve Adrenalin İnfiltrasyonu Oksidatif Hasar Nedeni Midir ?

SS10 Çocuklarda Fizyolojik Ve Patolojik Meme Gelişiminde Hasta Ve Ebeveyn Odaklı Yaklaşım

SS11 Ne Öğrendik? Laparoskopik Herni Onarımı (Percutaneous Internal Ring Suturing =PIRS)

Sırasında Karşılaştığımız

Sorunlar Ve Geliştirilen Çözümler

SS12 Y-Kromozumlu Gonadal Disgeneziler

15:45-16:00 KAHVE ARASI

16:00-17:15 SÖZLÜ SUNUMLAR 9 / ÖDÜL BAŞVURULU

Oturum Başkanları: Cahit TANYEL, Kıvılcım KARADENİZ CERİT

(5 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Kalıcı, Tünnelli Kateter Destekli Distal Barsak Besleme

SS2 Üç Boyutlu Biyo-Üretim: İlk İzlenimlerimiz Ve Çocuk Cerrahisindeki Potansiyeli

SS3 Özofagus Korozyonlarında Hesperidin'in Striktür Gelişimi Üzerine Etkisi

SS4 Özofagus Atrezisi Ve Trakeoözofageal Fistüllü Olguların Yoğunlaştırılmış Nefes Havasında Mirna Düzeylerinin İncelenmesi

SS5 Nörojenik Tümörlerde Difüzyon Ağırlıklı Mr'm Ayırıcı Tanı Ve Prognozdeki Yeri: İlk Sonuçlar

SS6 Kızlarda İnguinal Herni Kesesinin Laparoskopik Koterizasyonu; Burnia Tekniği

SS7 Deneysel Bası Yarısında Yeni Tasarım Tekrarlanabilen Standardize Model

SS8 Ratlarda Oluşturulan Adeziv İntestinal Obstrüksiyonda Farklı Bakteri Kontaminasyonunun Etkisi

SS9 Çocuklarda Karaciğer Kist Hidatiklerinin Önemli Bir Komplikasyonu; Kisto-Biliyer Fistüller

SS10 Testis Torsiyonu Oluşturulan Ratlarda Kemik İliği Kökenli Mezenkimal Kök Hücrelerin İyileşmeye Katkısı

17:15-18:15 SÖZLÜ SUNUMLAR 10 / GENEL

Oturum Başkanları: Ali İhsan DOKUCU, Burhan AKSU

(3 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Çocuk Cerrahisi Eğitiminde Sanal Sınıf Ve Elektronik Sınav Uygulaması: Ön Sonuçlarımız

SS2 Pediatrik Cerrahi Eğitiminde Laparoskopik Rekonstrüktif Cerrahi Becerisinin Objektif Yapılandırılmış Değerlendirmesi

SS3 Önemli Çocuk Cerrahisi Dergilerinde Son 40 Yılda Türkiye'den Yayınlanan Makalelerin Dünya Literatürü İle Karşılaştırılması

SS4 Endoskopik Pilonidal Sinüs Tedavisi (Epsit): Erken Sonuçlar

SS5 Konvansiyonel Single Port Endoskopik Yöntemle Tedavi Edilen Hastalarda Tedavi Sonuçlarımızın Değerlendirilmesi

SS6 Pubertal Jinekomasti

SS7 Robotik Cerrahi Deneyimimiz

SS8 Manyetik Cerrahi

SS9 Okul Öncesi Eğitim Alan Çocukların Vücut Kitle İndeksine Hipotalamus-Hipofiz-Adrenal Eksen Aktivitesinin Etkisi

SS10 Yabancı Cisim Aspirasyonu İle Başvuran Çocuklarda İşlem Öncesi Deksametazon Ve B Agonist

Uygulamasý : İntrooperatif Komplikasyonlara Etkileri

SS11 Tek İnsizyonla Sünnet Ve Inguinal Patolojilerin Onarımı

SS12 Çocuklarda Doku Plazminojen Aktivatörünün Plevral Kullanımı Ampiyem Tedavisinde Etkili Ve Güvenilir Bir Yöntemdir

18:15-19:15 SÖZLÜ SUNUMLAR 11 / YENİDOĞAN

Oturum Başkanları: Ayşenur CELAYİR, Sevgi ULUSOY TANGÜL

(3 DK.Sunum+2 DK. Tartışma)

SS1 Konjenital Epulis

SS2 Somali'de Özofagus Atrezisi Deneyimlerimiz

SS3 Mortal Seyreden Nadir Bir Anhidramniyoz Nedeni: İmperfore Hymene Sekonder İleri Derecede Hidrokolpos Ve Bilateral Hidronefroz

SS4 Carmi Sendromu - Transumbilikal Ekstrakorporeal Gastroduodenostomi Gerçekleştirilen İlk Olgu

SS5 Konjenital Özofagus Atrezili Hastaların Uzun Dönem Sonuçlarının Değerlendirilmesi

SS6 Dev Sağ Over Kisti Nedeniyle Sağ Ooferektomili Olguda Sol Tubaovaryen Torsiyon: Operasyon Esnasında Büyük İkilem

SS7 Gastroşizis Tedavisinde Pratik Bir Yöntem: Bianchi Tekniğı

SS8 Yenidoğan Cerrahisinde Transumbilikal Yaklaşım

SS9 Yenidoğanlarda Mide Perforasyonu: Tek Merkez Deneyimi

SS10 Yenidoğan Mide Perforasyonu: 11 Olgunun Sunumu

SS11 Yenidoğan Dirençli Kusmalarında Cerrahi Yaklaşımın Etkinliğı

SS12 Neonatal Over Kistlerinde Açık Minimal İnvaziv Cerrahi

STEP 2019
BİLİMSEL PROGRAM

18 EKİM 2019

07:55-08:00 STEPS 2019

Welcome Address / Meeting Information
Amulya SAXENA
Orkan ERGÜN

SESSION- I

Moderator: Amulya SAXENA

08:00-08:30 Anatomy of the pelvic floor and developmental anatomy
Deniz DEMİRYÜREK

08:30-09:00 Defecation process and muscle/nerve involvement
Bilge PEHLİVANOĞLU

09:00-09:30 Pifalls in the histological diagnosis of Hirschsprung's disease
Aylar POYRAZ

09:30-09:45 KAHVE ARASI

SESSION-II

Moderator: Prem PURI

09:45-10:15 Difficulties in diagnostics ARM: Fistula localization, MRI interpretation of pelvic muscles and spinal vertebral anomalies
Altan GÜNEŞ

10:15-10:45 Complications of enterostomies in newborns
Udo ROLLE

10:45-11:15 Transanal endorectal pull-through in Hirschsprung's Disease: Has it really made a difference?
Orkan ERGÜN

11:15-11:30 KAHVE ARASI

SESSION- III

Moderator: Udo ROLEE

11:30-12:00 Laparoscopic issues in Hirschsprung's disease
Hiroyuki KOGA

12:00-12:30 Postoperative anal anastomosis complications in Hirschsprung' disease
Jean-Michel GUYSS

12:30-13:00 Structural and molecular basis of persistent bowel problems following a properly performed pull through operation
Prem PURI

13:00-13:45 **ÖĞLE YEMEĞİ**

SESSION- IV

Moderator: Gonca TOPUZLU TEKANT

13:45-14:15 Postoperative mobility disorder in Hirschsprung's disease: Re-Biopsy
Udo ROLLE

14:15-14:45 Management of variants of Hirschsprung's disease
Prem PURI

14:45-15:15 Polypoid disease of colon in children
Tutku SOYER

15:15-15:30 **KAHVE ARASI**

SESSION- V

Moderator: Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA

15:30-16:00 Perianal Chron's disease
Muhammad CHOUDHRY

16:00-16:30 Complications of inflammatory bowel disease surgery
Risto RINTALA

SESSION- VI

Expert forum discussion and free paper session

Moderator: Richard WOOD

Panelist: Risto RINTALA, Muhammad CHOUDHRY, Munther HADDAD, Orkan ERGÜN

16:30-17:30 **Expert forum discussion**

- Stoma placement in Hirschsprung's disease
- Long term follow-up: frequency and duration
- Total colonic aganglionosis: best surgical approach
- Efficiency of retrograde enemas (Peristeen® irrigation)
- Frozen pelvis/rectum/anal canal after multiple procedures

19 EKİM 2019

SESSION- VII

Moderator: Orkan ERGÜN

08:00-08:30

Laparoscopic issues in anorectal malformation procedures
Hiroyuki KOGA

08:30-09:00

Anoplasties : how to deal with stenosis and/or prolapse
Jean Michel GUYS

09:00-09:30

The case for re-operative surgery in anorectal malformations
Richard WOOD

SESSION-VIII

Moderator: Burak TANDER

09:45-10:15

General surgical complications after surgery for anorectal malformations
Orkan ERGÜN

10:15-10:45

Avoiding and managing complication in various anterograde enema procedures
Tutku SOYER

10:45-10:55

Anterior sagittal ano recto plasty (ASARP) in low/intermediate female anorectal malformations
Krishna Kumar GOVINDARAJAN

10:55-11:05

Intestinal ischemia as a cause of hypoganglionosis in an experimental model
Evgeniia PIMENOVA, Grigiry KOROLEV, Natalya KORCHAGINA, Margarita SAAKYAN, Darya ZYUZKO

11:05-11:15

Delayed diagnosis of total colonic and small bowel aganglionosis in an infant presenting with meconium ileus
Emma Sophia HARTMANN, Jessica KLIM-FRYSCH, Wolfram KLUWE, Joachim SCHONBERGER

11:15-11:30 KAHVE ARASI

SESSION- IX

Moderator: Jean-Michel GUYS

11:30-11:40

Management of variants of ganglion cell dysfunction in pediatric patients
Yasen AL-ALAYET

11:40-11:50

Short segmented Hirschsprung's disease can be predicted by right sided descended colon
Özkan CESUR, Emine BİLALOĞLU, Akif ERTUĞRUL, Levent DUMAN, Çağrı SAVAŞ

11:50-12:00

Complications in colectomy for paediatric inflammatory bowel disease
Yew-Wei TAN, Carmen Sofia CHACON, Niall O'HARA, Munther HADDAD, Muhammad CHOUDHRY

12:00-12:30

Complications in cloaca surgery
Risto RINTALA

12:30-13:00

Improved pre-operative planning in cloaca malformations
Richard WOOD

13:00

EVALUATION FORMS COLLECTION
END OF SEMINAR

SÖZLÜ SUNUMLAR

SS - 1

AKÇAAĞAÇ ŞURUBU HASTALIĞI TAŞIYAN ALLOGRAFTLARLA DOMİNO KARACİĞER NAKLİ: TEKNİK VE SONUÇLAR

N Celik*, **A Ganoza****, **A Khanna****, **G Bond****, **K Soltys****, **J Squires*****, **P McKiernan*****, **G Vockley******, **R Sindhi****, **G Mazariegos****

**Thomas E. Starzl Organ Nakli Enstitüsü, Pittsburgh Üniversitesi Tıp Merkezi, Pittsburgh, PA, USA*

***Cerrahi Anabilim Dalı, Hillman Çocuk Organ Nakli Merkezi, UPMC Pittsburgh Çocuk Hastanesi, Pittsburgh, PA, USA*

****Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Hepatolojisi, UPMC Pittsburgh Çocuk Hastanesi, Pittsburgh, PA, USA*

*****Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Nadir Hastalıklar Tedavi Merkezi, UPMC Pittsburgh Çocuk Hastanesi, Pittsburgh, PA, USA*

DOMINO LIVER TRANSPLANTATION WITH MSUD ALLOGRAFTS FOR END STAGE LIVER DISEASE: TECHNIQUE AND OUTCOMES

N Celik*, **A Ganoza****, **A Khanna****, **G Bond****, **K Soltys****, **J Squires*****, **P McKiernan*****, **G Vockley******, **R Sindhi****, **G Mazariegos****

**Thomas E. Starzl Transplantation Institute, University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, PA, USA*

***Department of Surgery, Hillman Center for Pediatric Transplantation, UPMC Pittsburgh Children's Hospital, Pittsburgh, PA, USA*

****Department of Pediatrics, Pediatric Hepatology, UPMC Pittsburgh Children's Hospital, Pittsburgh, PA, USA*

*****Department of Pediatrics, Center for Rare Disease Therapy, UPMC Pittsburgh Children's Hospital, Pittsburgh, PA, USA*

Aim:Domino liver transplantation (DomLT) using allografts with metabolic disorders enhances organ utilization but it is not well described in children. Since the documentation of short and long-term course of these patients are critical to decision making about the safety of this procedure, we reviewed the outcomes of DomLT at our pediatric and adult center.

Methods:DomLT patients were analyzed retrospectively for patient and donor characteristics, postoperative complications and patient and graft survival with their MSUD (Maple Syrup Urine Disease).

Results:Between 2006 and 2019, 21 patients underwent DomLT from MSUD patients.The indications were progressive familial intrahepatic cholestasis (PFIC), cystic fibrosis, congenital hepatic fibrosis (n=2), neonatal hepatitis, embryonal sarcoma, hepatocellular carcinoma, primary biliary cirrhosis, primary sclerosing cholangitis (PSC, n=4), alpha-1 antitrypsin deficiency (n=2), Caroli disease, and chronic rejection after LT for PSC and PFIC.

Four children with alternate metabolic diseases also received DomLT including propionic acidemia, Crigler-Najjar syndrome type-1 (n=2) and carbamoyl phosphate synthetase deficiency. All patients and grafts survived at mean follow-up of 5.5 years (range 1.4-12.5 years). Intraoperative HAT occurred in propionic acidemia patient and needed reconstruction and, one patient had PVT 3 years after transplantation and meso-Rex bypass was performed. Small for size syndrome occurred in reduced left lobe DomLT recipient and was managed successfully. The comparison between DomLT and MSUD recipients' peak ALT results showed lower levels in DomLT group (p -value<0.05).

Conclusions: Patient and graft survival in DomLT from MSUD donors including recipients with selected metabolic diseases has been excellent at short and long-term follow-up. Metabolic function has been normal in all recipients on normal unrestricted protein intake. Ischemia preservation injury based on peak ALT has been significantly decreased in DomLT recipients. Domino transplantation from pediatric and adult recipients with selected metabolic diseases should be increasingly considered.

Keywords: domino liver transplantation, children

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ÇOCUK HASTANESİNDE İKİ FARKLI DÖNEMDE YAPILAN PEDİATRİK KARACİĞER NAKİLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

K Bahadır*, **A Gurbanov***, **U Ateş***, **M Bingöl-Koloğlu***, **Z Kuloğlu****, **EO Kırımker*****, **C Kırsaçoğlu****, **Ö Selvi Can******, **T Kendirli*******, **A Kansu****, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*****, **D Balcı*****

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

*****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

******Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

Amaç: Ankara Üniversitesi Çocuk Hastanesinde 2 farklı dönemde yapılan karaciğer nakillerinin(KN) sonuçlarını değerlendirilerek, programının gelişiminde etkili faktörleri ortaya koymak.

Metod: Temmuz 2006 ile Haziran 2019 arasında KN yapılan çocuk hastaların kayıtları incelendi. Nakil yaşı, ağırlık, endikasyon ve greft tipi açısından veriler analiz edildi. Morbidite, mortalite ve komplikasyonlar kayıt edildi. 1. Dönem(Temmuz2006-Temmuz2012) ve 2. dönem(Haziran2015-Haziran2019) karşılaştırıldı.

Bulgular:1.dönemde 15 hastaya 17 KN(Canlı donör 15, Kadavra 2) yapıldı. Hastaların yaşları 5ay ile 192ay(ortalama 70 ay) ve ağırlıkları 5 ile 50kgr(ortalama 29kgr)idi. KN endikasyonları fulminan karaciğer yetmezliği(FKY)(n:9),kolestatik karaciğer hastalıkları(KKH)(n:5) ve neonatal hepatit(n:1)idi. Bir hastaya hepatic arter(HA) trombozu diğer hastaya ise hepatic ven anastomoz sorunu nedeniyle retransplantasyon yapıldı. 15 hastadan 5 hasta hayatta ve iyi durumda olup 1 yıllık sağkalım %46,6 ve 5 yıllık ve 10 yıllık sağkalım %33dü. %33hastada safra yolu %20hastada vasküler komplikasyonlar gelişti. Sistemik aspergilloz(n:3), kronik rejeksiyon(n:2), CMV enfeksiyonu(n:1), progresif Grade4 ensefalopati(n:1), intraoperative kanama(n:1), primer nonfonkiyon(n:1) ve portal ven trombozu(PVT)(n:1) ölüm nedenleriydi.

2.dönemde 22 hastaya KN (canlı donör:21, kadavra:1) yapıldı. KN endikasyonları FKY(n:8), KKH(n:6), metabolik hastalıklar(n:4)ve kriptojenik siroz(n:4)du. Hastaların yaşları 5ay ile 210ay(ortalama 85ay) ve ağırlıkları 5 ile 54kgr(ortalama 19.7kg)idi. 22 hastadan 19 hasta hayatta ve iyi durumda olup 1 yıllık sağkalım %91 ve 3 yıllık sağkalım %86,3'tür. Hipoplastik portal veni olan iki(%9.1) hastada PVT gelişti ve erken dönem greft kaybına ve mortaliteye yol açtı. Mitokondriyal hastalık tanısı alan diğer bir hasta geç dönemde pulmoner HT nedeniyle kaybedildi.3(%13,7) hastada girişim gerektiren safra yolu sorunu görüldü.

Sonuçlar:İkinci dönemde hasta sağ kalımında önemli derecede iyileşme gözlemlendi. Alıcı ve donör seçiminin, preoperatif değerlendirme ve postoperatif yönetimin uygun protokollerle standardize edilmesi, greft ve alıcı uyumsuzluğunu engellemek için 3D görüntüleme sisteminin kullanılması sonuçların düzelmesinde etkili oldu. Cerrahi tekniğin, alıcı

hepatektomi sırasında yüksek hiler diseksiyon ve HA anastomozu sırasında mikroskop kullanılması şeklinde değiştirilmesi ve intraoperatif ultrason ile vasküler anastomozların değerlendirilmesinin iyileşen sonuçlarda etkili oldu.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer nakli

PEDIATRIC LIVER TRANSPLANTATION IN ANKARA UNIVERSITY, CHILDRENS HOSPITAL. COMPARISION OF TWO ERAS

K Bahadır*, **A Gurbanov***, **U Ateş***, **M Bingöl-Koloğlu***, **Z Kuloğlu****, **EO Kırımker*****, **C Kırsaçoğlu****, **Ö Selvi Can******, **T Kendirli*******, **A Kansu****, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*****, **D Balcı*****

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Pediatric Gastroenterology*

****Ankara University, School of Medicine, Department of General Surgery*

*****Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

******Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Pediatric Intensive Care Unit*

******Ankara University School Of Medicine Department Of Pediatric Radiology*

Objective:To review Ankara University pediatric liver transplantation programme to date. We describe how the program has evolved and compare the outcomes of the first 15 patients with the recent 22 patients.

METHODS:Records of all pediatric liver transplantations(LT) performed between July 2006 and June2018 were reviewed. Data were analysed for age and weight, indication and type of graft. Morbidity, mortality and complications were documented Comparison was made between Era 1(July 2006-July 2012) and Era 2(June2015- June2019).

RESULTS:In Era1 17 LTs,(LDLT:15, cadaveric:2) were performed in 15 patients. Age at transplantation ranged from 5months to 19 months(mean 70 months) and weight ranged from 5kg to 50kg(mean 29 kg). Main indications for LT was fulminant hepatic failure(FHF)(n:8) followed by cholestatic liver disease(CLD)(n:4). 1-year, 5-year and 10-year patient survival was 46.6%, 33% and 33%, respectively. Biliary and vascular complications occurred in 33% and 20% of the patients, respectively. The causes of death were systemic aspergillosis(n:3), chronic rejection(n:2), CMV infection(n:1), progression of hepatic ensephalopatı(n:1), intraoperative bleeding(n:1), primary nonfunction(n:1),and portal vein thrombosis(PVT)(n:1).

In Era2, 22 children underwent 21LDLT and 1 cadavericLT for FHF(n:8), CLD(n:6), metabolic disease(n:4), cryptogenic cirrhosis(n:4).Age ranged from 5months to 210months(mean 85 months) and weight ranged from 5kg to 54kg(mean 19.7kg).1-year and 3-year patient survival was 91% and 86.3%,respectively.PVT leading to graft lost and mortality occurred in 2(9%) patients. Biliary complications requiring intervention occurred in 3(13.7%)patients

CONCLUSION: Significant improvement in patient survival rates was noted in Era2. To improve outcome careful preoperative planning by 3D visualisation system for hepatobiliary surgery to avoid large or small for size grafts was done. Surgical technique was modified by using high hilar plate dissection during recipient hepatectomy and operating microscope for HA anastomoses. Intraoperative ultrasound was used to check patency of the vascular anastomoses. Postoperative care was optimized by dedicated intensive care and established protocols.

Keywords: Liver transplantation

SS - 3

KASAI PORTOENTEROSTOMİDE 1. VE 3. AY BİLİRUBİN DEĞERLERİ OPERASYONUN BAŞARISINI BELİRLEMEDE ÖNEMLİ GÖSTERGELERDİR.

Ü Çeltik*, G Şakul*, E Kıran Taşçı**, M Karakoyun**, MO Ergün*

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı AD, Çocuk Gastroenteroloji BD

Amaç:

Biliyer atrezi (BA) tedavisinde ilk tercih edilen cerrahi yöntem Kasai portoenterostomidir ancak, olguların büyük çoğunluğunda uzun dönem izlemde karaciğer nakil gereksinimi olmaktadır. Kliniğimizde BA nedeni ile opere edilmiş olguların kendi karaciğeriyle yaşam oranlarını belirleyici göstergelerin ortaya konması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem:

Kliniğimizde Ocak 2002-Aralık 2018 yılları arasında BA nedeni ile cerrahi uygulanmış olguların dosyaları geriye dönük olarak değerlendirildi. Olguların başvuru günleri, Kasai portoenterostomi uygulama günleri, portoenterostomi sonrası 7. gün, 1. ay ve 3. ay bilirubin düzeyleri, nakil gereksinimleri ve kendi karaciğeriyle sağ kalım oranları değerlendirildi. İstatistiksel analiz için Mann-Whitney U ve Fisher Exact testleri kullanıldı; $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Belirtilen tarihler arasında kliniğimizde 54 olgu BA nedeni ile opere edilmiştir. 39 olguya Kasai portoenterostomi uygulanırken 15 olgunun tanı sırasında karaciğerlerinin sirotik olması nedeni ile doğrudan nakil gereksinimi olduğuna karar verilmiştir. Kasai ve nakil gruplarında ortanca başvuru günleri sırası ile 56 (1-111) ve 90 (63-419) gündür ($p:0,0001$). Kasai uygulanmış 39 olgunun 24'ü kendi karaciğeri ile izlenmekte olup (%61,5) ortanca izlem süresi 89 (11-97) aydır. On beş olguya Kasai sonrası nakil gerekmiştir. Kasai sonrası kendi karaciğeriyle izlenen ve nakil gereken olguların ortanca operasyon günleri sırası ile 62 (4-112) ve 66 (26-101) gündür ($p:0,183$). Portoenterostomi sonrası total ve konjuge bilirubin değerleri 7. gün, 1. ay ve 3. ay olmak üzere Tablo'da verilmiştir. Kendi karaciğeriyle izlenen olguların 1. ayda bilirubin değerlerindeki düşme ($p:0,0063$) ve 3. ayda total bilirubinin 1gr/dl altında olması ($p:0,173$) portoenterostominin başarısı açısından anlamlı şekilde belirleyicidir.

Tartışma:

Birinci ay bilirubin değerlerindeki düşüş ve 3. ayda 1gr/dl altında olması portoenterostomi başarısında belirleyici göstergelerdir.

Tablo

| | TB/DB 7. gün | TB/DB 1. ay | TB/DB 3. ay |
|------------------------------------|--------------|-------------|-------------------|
| Kendi karaciğeriyle izlenen | 7,93/6,43 | 3,6/2,4* | 0,6/0,5** |
| Nakil uygulanan | 9,3/7,6 | 7,3/4,3 | 4,05/3,35p:0,0063 |

*p:0,0063

**p: 0,0173

Anahtar Kelimeler: biliyer atrezi, portoenterostomi

BILIRUBIN LEVELS IN THE 1ST AND 3RD MONTHS ARE SIGNIFICANT IN DETERMINING THE SUCCESS OF THE KASAI PORTOENTEROSTOMY.

Ü Çeltik*, G Şakul*, E Kıran Taşçı, M Karakoyun**, MO Ergün***

*Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatric Gastroenterology

Aim:

The first choice of surgical treatment for biliary atresia (BA) is Kasai portoenterostomy (KP), however, liver transplantation is needed in long-term follow-up in majority of cases. We aim to determine the indicators of survival rates with native liver of patients operated for BA.

Methods:

Medical records of patients operated for BA between Jan 2002-Dec 2018 were reviewed retrospectively. Days of admission, age at operations, bilirubin levels on 7th day, 1st month, 3rd month, survival rates with native liver and rates of liver transplantations were evaluated. Mann-Whitney U and Fisher Exact tests were used for statistical analysis; p-value: <0.05 was considered significant.

Results:

Fifty-four BA patients were operated in this period. KP was performed in 39 patients, however, 15 patients were needed transplantation due to cirrhotic liver. The median admission days were 56 (1-111) and 90 (63-419) in Kasai and transplantations groups, respectively (p:0.0001). Twenty-four (61.5%) of patients undergone KP survived with native liver. Median follow-up period for these was 89 (11-97) months. Median age at operation was 62 (4-112) and 66 (26-101) days for patients with native liver group and transplantation group, respectively (p:0.183). Total and conjugated bilirubin levels on 7th day, 1st month and 3rd month after portoenterostomy are represented in table. Decrease in bilirubin on 1st month (p:0.0063)

and total bilirubin levels less than 1gr/dl in 3rd month (p:0.173) are significantly determinant for success of portoenterostomy for patients with native liver.

Conclusions:

Decrease in bilirubin in first month and bilirubin levels less than 1gr/dl in third month are predictors of success of portoenterostomy.

Table

| | TB/DB-7th day | TB/DB-1st month | TB/DB -3rd month |
|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Patients (native liver) | 7.93/6.43 | 3.6/2.4* | 0.6/0.5** |
| Patients (liver transplant) | 9.3/7.6 | 7.3/4.3 | 4.05/3.35 |

*p:0.0063

**p:0.0173

Keywords: biliary atresia, portoenterostomy

BİLİYER ATREZİLİ HASTALARIMIZIN UZUN DÖNEM SONUÇLARI

YA Kara, Ö Balcı, A Karaman, İ Karaman

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Giriş: Biliyer atrezi, safra yollarının progresif inflamatuvar fibrozisi ile karakterize bir hastalıktır ve yenidoğan-infant yaş gurubunda kolestazın en önemli sebeplerinden biridir. Bu çalışmada kliniğimizde biliyer atrezi tanısı ile Kasai portoenterostomi (KPE) uygulanan hastaların uzun dönem sağkalımları, transplantasyon gereksinimleri ve uzun dönem prognozları üzerine etki eden bağımlı ve bağımsız değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal Metod: Hastanemiz Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde Ocak 2005-Aralık 2018 yılları arasında biliyer atrezi tanısı alan hastalar retrospektif olarak tarandı. Hastaların demografik özellikleri, erken ve geç dönem komplikasyonları ve takip sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Biliyer atrezi tanısı ile KPE uygulanan 19 hasta mevcuttu. Kız/Erkek oranı 1:2,2 olup, sadece 2 hasta preterm doğumluydu. Hastalarda ilk sarılık farkedilmesi median 7 gün (1-45 gün), ilk akolik gayta görülmesi median 29 gün (1-130 gün) olarak bulundu. Hastaların ameliyat yaşı ortalama 78,6 gündü ($\pm 22,6$). Hastaların tamamına KPE uygulandı. Hastalarda ameliyat sırasında ya da erken postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi. Situs inversus totalisi ve ciddi konjenital kardiyak anomalisi olan bir hasta KPE sonrası 15. günde kardiyak cerrahi sonrası kaybedildi. Hastaların tamamına taburculukta proflaktik antibiyotik başlandı. Hastaların 6'sında (%33) en az bir kez kolanjit atağı gelişti, 12 hastada ise (%67) hiç kolanjit atak gelişmedi. Hastaların 10'u (%56) kendi karaciğeri ile takipte iken, 8 hasta (%44) karaciğer translantasyonu için sevk edildi. Kolanjit atak gelişen hastaların %67'sinde, hiç atak geçirmemiş hastaların ise %33'ünde transplantasyon gereksinimi doğmuştur, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=0,32$).

Sonuç: Biliyer atrezi tedavisinde ilk 3 ay içerisinde KPE ameliyatı hastanın kendi karaciğeri ile mümkün olduğunca uzun süre yaşayabilmesi için ilk ve en önemli tedavi basamağıdır. Ameliyat sonrası hastaların kolanjit ataktan korunması, uygun antibiyotik proflaksisi başlanması, hastaların uzun dönemde hastanede yatış gereksinimini azaltacak, kendi karaciğerini koruyup, hayat kalitesini artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilier atrezi, kolanjit, infant

LONG-TERM RESULTS OF PATIENTS WITH BILIARY ATRESIA

YA Kara, Ö Balcı, A Karaman, İ Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Biliary Atresia is one of the most important causes of cholestasis in the neonatal-infant age which is characterized by progressive inflammatory fibrosis of the biliary tract. The aim of this study is to determine long-term prognosis , transplantation requirements of the biliary atresia patients who underwent Kasai Portoenterostomy (KPE) and to investigate the dependent and independent variables affecting the long-term survival.

Material Method: Patients diagnosed as biliary atresia between January 2005 and December 2018 in Sami Ulus Maternity and Child Health and Diseases Training and Research Hospital, Pediatric Surgery Department were reviewed retrospectively.

Results: Nineteen patients who underwent KPE were evaluated retrospectively. Male / Female ratio was 1:2.2, and only 2 patients were preterm (32 weeks). The median time of onset of jaundice was 7 (min-max: 1-45) days, and the median time of detection of acolic stool, according to the information provided by the patients' families was 29 (min-max: 1-130) days. All patients underwent KPE, the median age at the operation was 78.6 ($\pm 22,6$) days. There was no significant difference between the age of the patients at the operation and the need of long-term transplantation ($p = 0.44$). There was no complication during the operation or early postoperative period. The patient who had situs inversus totalis and severe congenital cardiac anomaly, died 15th day after KPE due to cardiac reasons after kardiyac surgery. All patients had taken prophylactic antibiotic at discharge. Cholangitis developed at six patients (33%) at least once, and 12 patients (67%) had no cholangitis attacks. Ten patients (56%) were followed with their native liver, while 8 patients (44%) were referred for liver transplantation. While 67% of the patients with cholangitis attack need transplantation, 33% of patients who had never had an attack needed transplantation, but this difference was not statistically significant ($p = 0.32$).

Conclusion: In the treatment of biliary atresia, KPE is the first and the most important treatment step for the patient to live with his / her native liver as long as possible. Postoperative protecting patients from cholangitis attack and appropriate antibiotic prophylaxis will reduce the need for hospitalization in the long term, protect their liver and improve their quality of life.

Keywords: Biliary atresia, cholangitis, infant

BİLİYER ATREZİDE İZLEMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Cİ Öztoran*, **SA Bostancı****, **S Demir****, **ME Öcal****, **D Güney****, **G Demirtaş****, **A Ertürk****, **F Akbıyık****, **YZ Livanelioğlu****, **MN Azılı****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Biliyer atrezi, intrahepatik ve ekstrahepatik safra kanallarının ilerleyici destrüktif bir bozukluğudur. Hepatoportoenterostomi (HPE), biliyer atrezi (BA) hastaları için birinci basamak tedavidir. Bu çalışmayla, HPE sonrası perioperatif değişkenleri ve bunların sonuçlar üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık.

Materyal-Metod: Kliniğimizde 2010-2019 yılları arasında biliyer atrezi tanısıyla Kasai prosedürü uygulanan olgular geriye dönük olarak incelendi. Demografik özellikleri, operasyon yaşı, karaciğer biyopsi sonucu, ameliyat sonrası komplikasyonlar ve uzun dönem izlem sonuçları değerlendirildi.

Sonuçlar: 12 olgunun beşi kız (%42), yedisi (%58) erkekti. Ortalama doğum yaşı 39,1 hafta, doğum ağırlıkları 3130 gr idi. Başvuru yaşı ortalama 41,9 gün (2- 90 gün) olarak tespit edildi. Operasyon yaşı ortalaması ise 57 gün (21-115) olarak saptandı. Ek anomali olarak olguların birinde ileal atrezi nedeniyle operasyon öyküsü, bir başka olguda da situs inversus varlığına ek olarak peroperatif polispleni ve preduodenal portal ven saptandı. Bu iki olgunun başvuru yaşları 31 ve 45 gün olmasına rağmen iki olguda da karaciğer bulguları sirotik değişiklikler göstermekteydi. Kasai operasyonu esnasında alınan biyopside sirotik değişiklik olmayanların yaş ortalaması 33,2 gün (2- 90) iken, sirotik değişiklik olanların yaş ortalaması 45 gün (31-60) olarak bulundu. Postoperatif iki olguya (tanı yaşı ortalama 33,5 gün) ilk ayı içinde tekrarlayan kolanjitin mekanik obstruksiyona bağlı olması düşüncesiyle Re-Kasai yapıldı, bu olguların takibinde kolik gaita görüldü ve cerrahiye ait sorun izlenmedi. Olguların üçünde (%25) ameliyat sonrası kolanjit atağı gelişti. Uzun dönem takibi açısından yabancı uyruklu bir olgunun sonuçlarına ulaşamadı. Ortalama takip süresi, 23,4 ay (1-88) olarak saptandı. Olguların dokuzu (%75) sağ ve sağlıklı, bir olgu yedi yaşında transplantasyon adayı, bir olgu transplantasyon beklerken exitus olmuştur. Genel yaşam oranı (ulaşılan), %90,6, transplantasyon gerekliliği %18.2 olarak bulundu.

Tartışma:

Biliyer atrezide tanı yaşı ve operasyon esnasında karaciğerde mevcut sirotik değişiklikler postoperatif komplikasyon ve yaşam oranına etki eden en önemli etkenlerdir. Ek anomali varlığı, fibrotik sürecin daha erken başlangıçlı olabileceğini düşündürülebilir.

Anahtar Kelimeler: biliyer atrezi, klinik izlem

FACTORS AFFECTING FOLLOW-UP IN BILIARY ATRESIA

Cİ Öztorun*, **SA Bostancı****, **S Demir****, **ME Öcal****, **D Güney****, **G Demirtaş****, **A Ertürk****, **F Akbıyık****, **YZ Livanelioğlu****, **MN Azılı****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim: Biliary atresia is a progressive destructive disorder of intrahepatic and extrahepatic bile ducts. Hepatoportoenterostomy (HPE) is the first part of treatment for patients with biliary atresia (BA). In this study, we aimed to investigate perioperative variables after HPE and their effects on outcomes.

Materials and Methods: Patients who underwent Kasai procedure for biliary atresia between 2010-2019 years were evaluated retrospectively. Demographic characteristics, operation age, liver biopsy results, postoperative complications and long-term follow-up were evaluated.

Results: Of the 12 patients, five were female (42%) and seven were male (58%). Mean birth age was 39.1 weeks and birth weight was 3130 g. The mean admission age was 41.9 days (2-90 days). The mean age of operation was 57 days (21-115). As additional anomaly, one case had a history of surgery for ileal atresia, and another case had situs inversus and peroperative polysplenia and preduodenal portal vein. Although the age of admission of these two patients was 31 and 45 days, in both cases the liver findings showed cirrhotic changes. The mean age of the patients without cirrhotic changes was 33.2 days (2-90), whereas the mean age of those with cirrhotic changes was 45 days (31-60) in liver biopsy which is taken in Kasai operation. Two cases (mean age 33.5 days) underwent Re-Kasai because of recurrent cholangitis due to mechanical obstruction in the first month. In the follow-up of these cases, colic stool was seen and no surgical problem was observed. Cholangitis occurred in three patients (25%) after surgery. In the long-term follow-up results, a foreign patient could not be reached. The mean follow-up was 23.4 months (1-88). Nine (75%) of the cases is healthy; one case who is seven-year-old, is transplant candidate; one case died while waiting for transplantation. Overall survival rate (reached) is 90.6% and transplantation requirement is 18.2%.

Discussion:

In biliary atresia, age at diagnosis and cirrhotic changes in liver during operation are the most important factors affecting postoperative complications and survival. The presence of additional anomaly may suggest that the fibrotic process may have an earlier onset.

Keywords: biliary atresia, clinical follow-up

HEMATOLOJİK HASTALIKLARDA EŞ ZAMANLI LAPAROSKOPIK KOLESISTEKTOMİ VE LAPAROSKOPIK SPLENEKTOMİ DENEYİMLERİMİZ

M Akın*, ÇA Karadağ*, A Ünal*, M Kaba*, M Demir*, N Sever*, Z Yıldız Yıldırım, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal EAH, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye
**Şişli Hamidiye Etfal EAH, Çocuk Hematoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Giriş: Günümüzde minimal invaziv cerrahideki gelişmeler sayesinde birden fazla intraabdominal patolojiye eş zamanlı müdahale edilmesi mümkün hale gelmiştir. Bazı hematolojik hastalıklarda hastalarda splenektomi ve kolesistektomi ihtiyacı mevcuttur. Bu çalışmanın amacı eş zamanlı olarak laparoskopik splenektomi ve kolesistektomi yaklaşımının sonuçlarını ve uygulanabilirliğini değerlendirmektir.

Materyal ve metod: Kliniğimizde, Şubat 2011-Mayıs 2019 arasında, eş zamanlı olarak 14 hastada laparoskopik splenektomi (LS) ve laparoskopik kolesistektomi (LK) operasyonu uygulandı. Klinik bulgular ve ameliyat bulguları geriye dönük değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 9'u kız, 5'i erkek olup ortalama yaş 12,2 yıldır (7-17 yıl). Herediter sferositoz 12 hastada (%85.7), alfa talasemi 1 hastada (%7.1) ve otoimmün hemolitik anemi 1 hastada (%7.1) mevcuttu. Ultrasonografi ile yapılan preop ölçümlerde ortalama dalak uzun eksen boyu 153 mm (130-180mm) olarak saptandı. Bütün hastaların safra keselerinde taş mevcuttu. Preoperatif 1 hastada akut pankreatit (%7.1), 4 hastada ise koledokolityazis (%28.4) öyküsü mevcuttu. Hastalara 30 derece sağ lateral dekübitüs pozisyonu verilerek cerrah tercihinine göre 4 port (6 vaka,%42.8) veya 5 port (8 vaka, %57.2) ile operasyon yapıldı. İlk hangi operasyonun yapılacağı cerrahın tercihinine göre değişmektedir, 4 hastada önce kolesistektomi, 10 hastada önce splenektomi yapıldı. Splenektomi sonrası kolesistektomi için ek port 8 hastada girilmiştir. Ortalama kan kaybı 20 ml (0-200ml) ve ortalama operasyon süresi 244 dk (130-360dk) olarak belirlendi. Ortalama hastanede kalış 2,7 gündü(2-5 gün). 2 hastada(E:K =1) aksesuar dalak tespit edilerek çıkarıldı (%14.2). 2 erkek hastada(%14.2) perioperatif saptanan inguinal herni aynı seansta onarıldı. Hastalarda laparoskopiden açığa dönülmesine gerek olmadı. 1 hastada perioperatif 200 ml kanama meydana geldi ve eritrosit suspansiyonu ile transfüze edildi. Diğer hastalarda postop ciddi komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Hematolojik hastalıklarda eş zamanlı laparoskopik splenektomi ve kolesistektomi operasyonu, laparoskopinin rutin uygulandığı merkezlerde güvenli ve iyi sonuçlarla yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik kolesistektomi ve laparoskopik splenektomi, herediter sferositoz,, alfa talasemi, otoimmün hemolitik anemi

CONCURRENT LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AND SPLENECTOMY EXPERIENCES FOR HEMATOLOGIC DISEASES

M Akın*, ÇA Karadağ*, A Ünal*, M Kaba*, M Demir*, N Sever*, Z Yıldız Yıldırım, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal Research and Training Hospital, Pediatric Surgery Clinic. Istanbul. Turkey*

***Şişli Hamidiye Etfal Research and Training Hospital, Pediatric Hematology Clinic. Istanbul. Turkey*

Introduction: Coexisting intraabdominal pathologies can be treated laparoscopically during the same operation due to recent advancements in minimally invasive surgery. In some hematologic diseases, there are indications for both splenectomy and cholecystectomy. The aim of this study was to assess the outcomes and feasibility of concurrent laparoscopic approach for coexisting spleen and gallbladder diseases in hematologic patient group.

Materials and Methods: Fourteen combined laparoscopic splenectomy(LS) and cholecystectomy(LC) operations were performed in our department between February 2011-May 2019. We retrospectively collected and analyzed the clinical and intraoperative findings.

Results: Nine female, 5 male, total 14 patients were operated and a mean age of 12.2 years (7-17years). 12 patients had hereditary spherocytosis (%85.7),1 patient had alpha thalassemia (%7.1) and 1 patient had autoimmune hemolytic anemia (%7.1). Mean spleen size measured with preoperative ultrasonography was a mean of 153 mm (130-180). Cholelithiasis was present on USG in all of the patients. Preoperatively, 1 patient (%7.1) had acute pancreatitis, 4 patients (%28.4) had choledocholithiasis attacks in their disease story. All patients were operated using right semilateral decubitus position and four-trocar (6 cases, 42.8%) or 5-trocar technique (8 cases, 57.2%) was selected on surgeon preference. Which operation to start first was also dependent on surgeon preference. In 4 patients LC and in 10 cases LS was performed first. The patient group in which LS was performed first, an additional trocar was introduced in 8 cases. Mean operation time and mean blood loss were 244 mins (130-360) and 20ml (0-200ml),respectively. Mean hospital stay was 2.7 days (2-5). Accessory spleens were identified and removed in 2 patients (M:F=1,%14.2). Inguinal hernias which were found perioperatively were repaired using PIRS technique during same operation. There was no conversion to open surgery. One patient was transfused with erythrocyte suspension due to 200 ml intraoperative bleeding. No major complications was developed in other patients.

Conclusions: Concurrent laparoscopic splenectomy and cholecystectomy operation for hematologic patients is a safe and feasible approach for centers with laparoscopy experience.

Keywords: laparoscopic splenectomy and cholecystectomy, hereditary spherocytosis, alpha thalassemia, autoimmune hemolytic anemia

BİLİYER ATREZİLİ HASTALARDA PORTOENTEROSTOMİ PROGNOZUNUN PRE-OP ANALİZLE DEĞERLENDİRİLMESİ

B Erginel, A Baziki, FG Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Portoenterostomi biliyer atrezili hastalarda safra akımı sağlamak için yapılan ilk basamak ameliyattır. Biliyer atrezi hastaları için transplantasyon ihtimali nedeniyle ameliyat sonrası dönem tedavi etkinliği son derece önemlidir. Portoenterostomi yapılan hastaların başvuru ve operasyon vakitleri ile pre-op kan değerleri, görüntüleme ve biyopsi gibi incilemeler üzerinden uzun dönem sağ kalımı ve prognozu öngörmeyi amaçlamaktayız.

Yöntem: Çalışmamızda 2007-2018 arası biliyer atrezi tanılılarıyla portoenterostomi yapılmış 26 olgunun kayıtlarına geri dönük olarak ulaşıldı, bunlardan 17 hastanın prognozu hakkında güncel bilgilerine telefon üzerinden ulaşılmıştır. Olguların cinsiyet, doğum, hastanemize başvuru, ameliyat zamanları, pre-op karaciğer fonksiyon testleri (ALT, AST, GGT, ALP, TBL, DBL), APTT, INR düzeyleri, viral tarama sonuçları (hepatotrop virüsler); ultrasonografi ve karaciğer sintigrafisi sonuçları, ameliyat notları, patoloji raporları incelenmiştir.

Sonuç: Ulaşılan 17 hastanın 4'ü post-op 6 ay içinde ex (ex olanların 2'si transplantasyon sonrası ex), kalan 13 hastanın 6'sı transplantasyona gitmiştir. Hastaların pre-op değerlendirilmesi ile iyi prognoz olarak adlandırılan transplantasyona gereksinim duyulmaması ile kötü prognoz olarak adlandırılan transplantasyona gereksinim ya da hayatını kaybeden iki grup karşılıklı incelendiğinde Kasai ile iyi prognozda olan gurubun erken ameliyat edildiği görülmüşken beklenen aksine pre-op kan değerleri ile prognoz arasında ilişki bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: portoenterostomi, Kasai, prognoz

PRE-OP ANALYSIS OF PORTOENTEROSTOMY PROGNOSIS IN PATIENTS WITH BILIARY ATRESIA

B Erginel, A Baziki, FG Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Objective: Portoenterostomy is the first step surgery to provide bile flow in patients with biliary atresia. For patients with biliary atresia, the effectiveness of postoperative treatment is very important due to transplantation possibility. We aim to predict long-term survival and prognosis of portoenterostomy patients by analyzing time of admission and operation, as well as pre-op observations such as blood values, imaging and biopsy examination.

Methods: In this study, records of 26 patients who underwent portoenterostomy with the diagnosis of biliary atresia between 2007 and 2018 were analyzed retrospectively, where updated information about the prognosis of 17 patients was obtained via followups over the telephone. Gender, birth, admission to our hospital, operation times, pre-op liver function tests (ALT, AST, GGT, ALP, TBL, DBL), APTT, INR levels, viral screening results (hepatotropic viruses); ultrasonography and liver scintigraphy results, surgical notes, pathology reports were examined.

Conclusion: Out of the 17 patients with updated prognostic information, 4 have passed away within 6 months post-operation (2 of which died after transplantation). 6 of the remaining 13 patients underwent transplantation. Cross examination of patients in two groups of good prognosis (those in no need for transplantation) and bad prognosis (those who underwent transplantation or passed away) revealed that the good prognosis group underwent Kasai at an early age and that, contrary to expectations, no correlation was found between pre-op blood values and the type of prognosis.

Keywords: portoenterostomy, Kasai, prognosis

SS - 8

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ CERRAHİSİ YAPILAN ÇOCUK HASTALARDA UYGULANAN 'CRITICAL VIEW OF SAFETY' YAKLAŞIMININ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç

Çalışmamızda, kliniğimizde LK sırasında uygulanan CVS yaklaşımının sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod

Ocak 2007 ve Ocak 2019 tarihleri arasında LK yapılan 99 hastanın 79'unun kayıtlarına ulaşılmıştır. CVS uygulanan ve uygulanmayan iki grubun verileri istatistiksel yöntem kullanılarak karşılaştırılmıştır.

Bulgular

Hastaların 32 (%40,5)'si kız, 47 (%59,5)'si erkekti ve yaş ortalaması $11,8 \pm 4,0$ (3-18) yıl idi. Hastaların 39 (%49,4)'ünün eşlik eden hematolojik hastalığı saptandı. LK cerrahisi sırasında 32 (%40,5) hastaya CVS yaklaşımı uygulandı. LK'ye ek olarak 9 hastada eş zamanlı splenektomi yapılmıştı. Gruplar arasında cinsiyet, yaş, ek hastalık, kolesistit geçirmiş olmak, pankreatit geçirmiş olmak, eşlik eden splenektomi cerrahisi sayısı, preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı, ursofalk kullanımı açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Hastaların hiçbirisinde major biliyer kanal yaralanması saptanmadı. Hastaların 1 (%1,3)'inde peroperatif kanama, 9 (%11,4)'unda safra kesesinde açılma, 8 (%10,1)'inde safra yayılması, 1 (%1,3)'inde safra taşlarının abdomene yayılması, 1 (%1,3)'inde postoperatif kan transfüzyonu, 2 (%2,5)'sinde umbilikustaki trokar giriş yerinde cerrahi alan enfeksiyonu geliştiği saptandı ve bu özellikler açısından CVS uygulanan ve uygulanmayan gruplar arası istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Hastaların ortalama oral beslenmeye başlama süresi $1,24 \pm 0,58$ (1-3) gün, postoperatif yatış süresi $2,15 \pm 1,43$ (1-7) gün idi ve CVS uygulanan ve uygulanmayan gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Hastaların ortalama ameliyat süresi $104,3 \pm 38,95$ (50-225) dakika ($p < 0,05$) idi ve CVS uygulanan grupta göre istatistiksel anlamlı uzun saptandı.

Sonuç

CVS grubunda ortalama ameliyat süresinin uzun olmasının, sistik arter ve kanalın ortaya konulması zorunluluğuna ve öğrenme eğrisi süresine bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Çalışmamızın CVS yaklaşımının, LK komplikasyonlarının gelişiminin engellenmesi açısından üstünlüğünün olmadığını göstermesine rağmen tekniğin, Calot üçgenindeki kritik yapıların tanımlanmasına odaklanması nedeni ile tercih edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik kolesistektomi, çocuk, critical view of safety

EVALUATION OF THE RESULTS OF ‘CRITICAL VIEW OF SAFETY’ APPROACH IN PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY SURGERY

ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim

In our study, we aimed to evaluate the results of CVS approach applied during LC in our clinic.

Material and Methods

Between January 2007 and January 2019, 79 of 99 patients who underwent LC were enrolled. The data of two groups with and without CVS were compared using statistical method.

Results

Thirty-two (40.5%) of the patients were female and 47 (59.5%) were male and the mean age was 11.8 ± 4.0 (3-18) years. Thirty-nine (49.4%) patients had concomitant hematological disease. During LC surgery, 32 (40.5%) patients underwent CVS approach. In addition to LC, 9 patients underwent simultaneous splenectomy. There was no statistically significant difference between the groups in terms of gender, age, co-morbidity, cholecystitis, pancreatitis, number of concomitant splenectomy surgeries, preoperative blood transfusion requirement and ursofalk use. None of the patients had major biliary canal injury. Peroperative hemorrhage in 1 (1.3%) patient, opening of the gallbladder in 9 (11.4%), spreading of bile in 8 (10,1%), spreading of gallstones in abdomen in 1 (1,3%), 1 (1.3%) had postoperative blood transfusion and 2 (2.5%) had surgical site infection at the umbilicus trocar insertion site and these features were not statistically significant difference between the groups with and without CVS. Mean duration of oral feeding was 1.24 ± 0.58 (1-3) days, and postoperative hospital stay was 2.15 ± 1.43 (1-7) days and there was no statistically significant difference between the groups with and without CVS ($p > 0.05$). The mean operative time of the patients was 104.3 ± 38.95 (50-225) minutes ($p < 0.05$) and was significantly longer in the CVS group.

Conclusion

We think that the long operation time in CVS group depends on the necessity of revealing the cystic artery and canal and the learning curve duration. Although the CVS approach of our study showed no superiority in preventing the development of LC complications, we think that the technique should be preferred because it focuses on defining critical structures in the Calot triangle.

Keywords: laparoscopic cholecystectomy, pediatric, critical view of safety

ÇOCUKLARDA KOLEDOK KİSTLERİ: TEK MERKEZ 10 YILLIK DENEYİM

MH Okur, B Aydoğdu, E Basuguy, S Arslan, H Zeytun, S Bayram, S Otçu

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Çalışmamızda 2009-2019 yılları arasında koledok kisti nedeniyle opere ettiğimiz 26 hastanın preoperatif ve postoperatif değerlendirmelerini sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2009 ile Mayıs 2019 tarihleri arasında hastanemizde koledok kisti tanısı ile ameliyat edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Koledok kisti olan toplam 26 hasta 10 yıl içinde tedavi edildi. Hastaların yaşları 20 gün ile 15 yıl arasında değişmekteydi (ortalama 50 ay). Hastaların 15'i kadın, 11'i erkek idi. Hastaların 11'i sarılık şikayeti ile getirildi (8'inde sağ üst kadranda palpe edilen kitle), 14'ünde karın ağrısı vardı ve diğer bir hasta ise pankreatit nedeniyle kliniğimize sevk edildi. Tüm hastalara USG yapıldı. 21 hastaya MR, 3 hastaya BT görüntüleme yapıldı. Todani sınıflamasına göre, 24 hastada tip 1, 2 hastada tip 2 koledok kisti saptandı. Tip 2 olan iki hasta dışında tüm hastalarda cerrahi yöntem olarak total kist eksizyonu ve Roux-en-Y hepatikojejunostomi yapıldı. Tip 2 koledok kisti olan 2 hastada sadece kist eksize edildi. Ortalama yatış süresi 7 gün idi. Postoperatif erken dönemde bir hastada yara enfeksiyonu saptandı. Hastaların takip süresince bir hasta dışında herhangi bir sorun ile karşılaşılmadı, bir hasta 8 ay sonra ileus nedeniyle opere edildi.

Sonuç: Yenidoğan ve infant döneminde sarılık, ileri yaşta karın ağrısı ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda koledok kisti göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Koledok Kisti, Hepatikojejunostomi

CHOLEDOCAL CYSTS IN CHILDREN: A SINGLE CENTER 10-YEAR EXPERIENCE

MH Okur, B Aydoğdu, E Basuguy, S Arslan, H Zeytun, S Bayram, S Otçu

Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Aim: We aimed to present the preoperative and postoperative evaluations of patients who underwent surgery due to the choledochal cysts.

Materials and Methods: The records of patients who were operated for choledochal cysts in our hospital between January 2009 and May 2019 were analyzed retrospectively

Results: A total of 26 patients with choledochal cyst were treated within 10 years. The ages of the patients ranged from 20 days to 15 years (mean 50 months). 15 patients were female and 11 were male. Eleven of the patients presented with jaundice (8 had a palpable mass in the right upper quadrant), 14 of the patients with abdominal pain, and the other one patient was referred to our clinic for pancreatitis. Ultrasound was performed in all patients. MDCT in 3 patients and MRCP was performed as further imaging studies in 21 patients. Twenty-four patients (92%) had type I cysts and 2 (8%) patients had type II, according to Todani's classification. The average cyst diameter was 3.7 cm. In all but two patients, total cyst excision and Roux-en-Y hepaticojejunostomy were chosen. Two patients who had type II cyst was treated by cyst excision. The average time of hospital stay was 7 days. In the early postoperative period, wound infection was detected in one patient. In follow-up period of our patients except for one patient were uneventful. The one patient operated due to the ileus eight months later.

Conclusion: Choledochal cyst should not be ignored in differential diagnosis in patients presenting with jaundice in newborn and infant period and with abdominal pain in further age.

Keywords: Children, Choledocal Cyst, Hepaticojejunostomy

TÜRKİYE'DE ÇOCUK CERRAHLARININ MALNÜTRİSYON TANI VE TEDAVİSİNE YAKLAŞIMLARI

F Kırbıyık*, AÖ Kaya**, A Akşit*

**Nutricia Advanced Medical Nutrition*
***Serbest Medikal Danışman*

Amaç: Bu çalışma ile, malnutrisyona neden olan hastalıklarla karşılaşan çocuk cerrahlarının malnutrisyonun tanı ve tedavisine yönelik yaklaşımlarını araştırmayı amaçladık.

Yöntem: 2018'de düzenlenen 36. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi'ne katılan çocuk cerrahlarından katılmayı kabul edenlere yapılandırılmış bir anket aracılığıyla malnutrisyon tanı ve tedavisine yönelik yaklaşımları sorgulandı. Yanıtlanan anket formlarının analizi yapılarak, malnutrisyonlu çocuk oranı, primer hastalıkları, beslenme yolları, beslenme tedavisi seçimleri değerlendirildi.

Bulgular: Seksen-altı çocuk cerrahisi uzmanı anket çalışmasına katılmayı kabul ederek formu doldurmuştu. Türkiye'nin yedi bölgesi ve 19 farklı şehrinden katılımcılar oldu. Katılımcılar bir haftada ortalama 169 ($\pm 8,45$ SD) çocuk muayene etmekte idi. Bir hafta içinde muayene ettikleri çocukların, üniversite ve devlet hastanelerinde %7'sine, eğitim ve araştırma hastanelerinde %6'sına ve özel hastanelerde %2'sine malnutrisyon tanısı koydukları görüldü. Malnutrisyon riskinin çocuk cerrahları tarafından en sık değerlendirildiği durumlar; büyüme-gelişme geriliği (%27), kısa bağırsak sendromu (%12), yanık hastaları (%10), serebral palsi (%7), ileostomisi olan çocuklar (%1), gastrointestinal sistem cerrahisi geçiren olgular (%1) ve kronik hastalıklar (%1) idi. Olguların %34'ünde çocuk cerrahları beslenme tedavisi kararını kendileri verirken %66'sında değerlendirme için yönlendirdikleri saptandı. Malnutrisyonlu olguların, %63'üne enteral beslenme başlanmakta idi. En sık elemental formüla kullanan hasta grupları kısa bağırsak sendromu, ileostomili, jejunostomili olgular, gastrointestinal sistem cerrahisi geçiren olgular ve yanıklı hastalardır.

Sonuç: Bu çalışma ile yurdumuzda çocuk cerrahlarının muayene ettikleri %7 çocuğa malnutrisyon tanısı koyduklarını, bu olguların sadece üçte birinde beslenme tedavisi kararını kendilerinin verdikleri saptandı. Çalışmamız önemli oranda malnutrisyonlu çocuk gören çocuk cerrahlarının malnutrisyon farkındalığını ve tedavideki etkinliğini artırmak için malnutrisyon tanı ve tedavisinin eğitimlerinde daha çok yer alması gerektiğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme Tedavisi, Çocuk Cerrahisi, Malnutrisyon

MALNUTRITION DIAGNOSIS AND TREATMENT APPROACH OF PEDIATRIC SURGEONS IN TURKEY

F Kırbıyık*, **AÖ Kaya****, **A Aksit***

**Nutricia* *Advanced* *Medical* *Nutrition*

***Freelance Medical Consultant*

Rationale: In this study, we aimed to investigate the approach of pediatric surgeons to malnutrition diagnosis and treatment.

Methods: At the 36th National Pediatric Surgery Congress in 2018, we presented a pre-structured survey to pediatric surgeons. The survey asked about pediatric surgeons' approach towards malnutrition diagnosis and treatment. We analyzed malnutrition case rate, their primary illness, nutritional approach, and nutrition treatment options.

Results: Eighty-six pediatric surgeons from 19 different cities of Turkey took the survey and completed the forms. On average, pediatric surgeons had 169 patients ($\pm 8,45$ SD) per week. The malnutrition diagnosis rate was 7% in university and government hospitals; 6% in training and research hospitals; and 2% in private hospitals. The children with malnutrition had the following conditions: 27% faltering growth, 12% short bowel syndrome, 10% burns, 7% cerebral palsy, 1% ileostomy, 1% gastrointestinal system operation, 1% chronic disease. Pediatric surgeons treated 34% of the malnutrition cases themselves and referred the rest for consultation. %63 of malnourished children received enteral nutrition. Children with short bowel syndrome, ileostomy, gastrointestinal operation, and burns were most likely to be treated with elemental formula.

Conclusion: Our study found out that the malnutrition diagnosis rate of pediatric surgeons in Turkey is 7% and only one-third of the cases are treated by the pediatric surgeons. Pediatric surgeons treat considerable numbers of malnourished children so we believe supporting them with malnutrition diagnosis and treatment trainings may increase their awareness plus malnutrition treatment rate and effectiveness in their own practice.

Keywords: Nutrition Treatment, Pediatric Surgeons, Malnutrition

BİLATERAL WILMS TÜMÖRÜ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

N Eker*, **K Karadeniz Cerit****, **H Tuğtepe*****, **G Tokuç***, **G Kıyan****

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji ve Hematoloji Bilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D., İstanbul*

Amaç: Wilms tümörü (WT) çocukluk çağında en sık görülen böbrek tümörüdür. Bilateral Wilms tümörü (BWT) ise tüm WT'nin %4-7'ini oluşturmakta ve tek taraflı WT'lerine göre daha erken yaşlarda görülmektedir. BWT hastalarındaki ana hedef nefron koyucu cerrahi ile fonksiyone renal dokunun korunması, aynı zamanda minimum terapiye bağlı morbidite ile hastalarda kür sağlanmasıdır. Çalışmamızda merkezimizde BWT olan hastaların verilerinin retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-yöntem: 01.10.2016-01.07.2019 tarihleri arasında kliniğimize BWT tanısı alan hastaların dosyaları retrospektif incelenmiştir. Hastaların demografik özellikleri, neoadjuvant kemoterapi özellikleri ve yanıtları, uygulanan cerrahi, tümörlerin histopatolojik özellikleri, böbrek fonksiyonları değerlendirilmiştir.

Bulgular: 01.10.2016-01.07.2019 tarihleri arasında kliniğimizde BWT tanısı alan 6 hasta izlenmiştir. Yaşları 7-39 ay arasındadır (ortalama 20,3 ay). İki kız, dört erkektir. Bir hastada Denys-Drash sendromu eşlik etmektedir. Radyolojik değerlendirme sonrası hastaların hepsi preoperatif kemoterapi almıştır. 6 haftalık tedavi sonrası yapılan değerlendirmede nefron koruyucu cerrahi amaçlanmıştır. Cerrahi için uygun olmayanlara 6 hafta daha kemoterapi verilerek 12.haftada operasyon planlanmıştır. Hastaların üçünde COG'nin Aren534 BWT protokolüne göre vincristine, actinomisin-d, doxorubusin, üç hasta ise NWTS-5'e göre preoperatif kemoterapi almıştır. Kemoterapi sırasında hiçbir vakada ciddi toksisite gelişmemiştir. Beş hastaya nefron koruyucu cerrahi uygulanmıştır. Bir hastaya unilateral nefrektomi+parsiyel nefrektomi, dört hastaya unilateral nefrektomi+enükleasyon uygulanmıştır. Bir hasta ise sadece kemoterapi ile remisyona girdiğinden opere olmadan tedavisi tamamlanmıştır. Patolojik değerlendirmede opere edilen 5 hastada anaplazi izlenmemiştir. Parsiyel nefrektomi yapılan bir hastada, enükleasyon yapılan üç hastada cerrahi sınır intakt izlenmiştir, bir hastada ise değerlendirilememiştir. 5 hastanın tedavisi komplet remisyonda tamamlanmıştır. Bir hasta lokal relaps nedeniyle opere edilmiştir (karaciğer segmentektomi+diyafragma parsiyel rezeksiyonu). Hastaların hiçbirinde böbrek yetmezliği gelişmemiştir.

Sonuç: Preoperatif tedavi ve nefron koruyucu cerrahi ile BWT tanılı olgularda böbrek fonksiyonları korunarak tedavi edilebilmektedir. Tedavi başarısının artırılabilmesi için bu özellikli olguların tecrübeli merkezlerde multidisipliner yaklaşımla tedavi edilmeleri gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Bilateral Wilms tümörü, nefron koruyucu cerrahi, preoperatif kemoterapi

BILATERAL WILMS TUMOR: SINGLE CENTER EXPERIENCE

N Eker*, K Karadeniz Cerit**, H Tuğtepe***, G Tokuç*, G Kıyan**

*Marmara University School of Medicine, Division of Pediatric Hematology and Oncology

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

***Istanbul Bilim University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul

Aim: Wilms tumor (WT) is the most common kidney tumor in childhood. Bilateral Wilms tumor (BWT) accounts for 4-7% of all WTs and occurs at an earlier age than unilateral WTs. The main goal in treatment of BWT patients is to protect functional renal tissue by nephron-sparing surgery (NSS), as well as to provide cure in patients with minimal therapy-related morbidity. The aim of this study was to evaluate the data of patients with BWT in our center retrospectively.

Materials and Methods: We retrospectively reviewed the data of patients diagnosed with BWT between 01.10.2016-01.07.2019. Demographic characteristics, neoadjuvant chemotherapy types and responses, surgical technics, histopathological features, kidney functions were evaluated.

Results: Between 01.10.2016-01.07.2019, six patients (2 girls and 4 boys) diagnosed and followed up with BWT in our clinic. Their ages range from 7-39 months (average 20.3 months). After radiological evaluation, all patients received preoperative chemotherapy (PCT). After 6 weeks of treatment, NSS was aimed. Those who were not suitable for surgery were given chemotherapy for another 6 weeks and surgery was planned at 12 weeks. No serious chemo-toxicity developed. Five patients underwent NSS. One patient underwent unilateral nephrectomy+partial nephrectomy and four unilateral nephrectomy + enucleation. One patient was in remission with PCT and the treatment was completed without surgery. Anaplasia was not observed. Surgical margin was intact in four patients and could not be evaluated in one patient. Treatment of 5 patients resulted in complete remission. One patient was operated for local relapse (liver segmentectomy + partial resection of diaphragm). None of the patients developed renal failure.

Conclusion: PCT and NSS is a feasible approach in patients with BWT to preserve kidney function. In order to increase the success of treatment, we think that these special cases should be treated with multidisciplinary approach in experienced centers.

Keywords: Bilateral Wilms tumor, nephron-sparing surgery, preoperative chemotherapy

ÇOCUKLUK ÇAĞI TİROİD PAPİLLER KARSİNOMLARINDA CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARI

H Ulman*, **E Divarçı***, **Y Ertan****, **O Ergün***, **G Özok***, **S Özen*****, **E Ataseven******, **A Oral*******, **A Çelik***

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Endokrin BD*

*****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Onkoloji BD*

******Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp AD*

Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde tiroid papiller karsinomu (TPK) nedeniyle tedavi edilen hastaların sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde 2006-2018 yılları arasında TPK tanısıyla opere edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. TPK klasik tip saptanan hastalara total tiroidektomi uygulandı. TPK folliküler varyant saptanan hastalarda ise lobektomi tercih edildi. Tipten bağımsız olarak operasyon öncesi klinik ve radyolojik olarak şüpheli lenf bezi saptanan hastalarda cerrahiye boyun disseksiyonu eklendi. Operasyon öncesi bulgular, operasyon sonrası komplikasyonlar ve prognoz değerlendirildi.

Bulgular: Mayıs 2006 – Aralık 2018 arasında kliniğimizde tiroid cerrahisi uygulanan 108 hastadan TPK tanısı alan 51'inin sonuçları irdelendi (%47). Ortanca yaş 14 yaştı (5-17 yaş). Hastaların %70'i kızdı (36K, 15E). Cerrahi öncesi saptanan en büyük nodül çapı ortalama $19,1 \pm 12,4$ mm (4-60 mm) idi. Üç hastada uzak metastaz mevcuttu (%6). 44 hastada total tiroidektomi, TPK folliküler varyant olan 7 hastada sadece lobektomi uygulandı. Ameliyat öncesi şüpheli lenf nodu bulunan 23 hastaya beraberinde boyun disseksiyonu uygulandı (%45). Patolojik incelemede 17 hastada (%33) lenf nodu metastazı saptandı. Beş hastaya takipte metastatik lenf nodları saptanması nedeniyle sekonder cerrahi olarak boyun disseksiyonu uygulandı (%10). Komplikasyon olarak yedi hastada geçici hipoparatiroidi (%14) ve bir hastada geçici vokal kord paralizi (%2) gelişti. Takipte tüm hastalarda bu komplikasyonlar düzeldi. Ortalama takip süresi $5,5 \pm 3,2$ yıldır. Uzun dönem takipte mortalite veya kalıcı komplikasyon izlenmedi.

Sonuç: Tiroid papiller karsinomu cerrahi tedavisinde karsinom tipine göre cerrahi tedavi stratejisi değişiklik gösterebilmektedir. Tiroid cerrahisi tecrübeli “çocuk cerrahisi” merkezlerinde güvenle ve etkin olarak yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Tiroid, papiller, karsinom, kanser, metastaz, folliküler

THYROID PAPILLARY CARCINOMA IN PEDIATRIC AGE GROUP: RESULTS OF SURGICAL TREATMENT

H Ulman*, **E Divarçı***, **Y Ertan****, **O Ergün***, **G Özok***, **S Özen*****, **E Ataseven******, **A Oral*******, **A Çelik***

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Pathology*

****Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Division of Pediatric Endocrinology*

*****Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Division of Pediatric Oncology*

******Ege University Faculty of Medicine Department of Nuclear Medicine*

Aim of the Study:To evaluate the results of the patients treated in our clinic for papillary thyroid carcinoma (PTC)

Method:The records of patients operated for PTC in our clinic between 2006-2018 were examined. Patients with PTC-classical variant underwent total thyroidectomy, whereas ones with PTC-follicular variant only had a lobectomy. For the patients with pre-operative lymph nodes suspicious for malignancy, cervical lymph node dissection was supplemented. Findings before the operation, post-op complications and the prognoses were assessed.

Results: Of the 108 patients who had a thyroid surgery in our clinic between May 2006 – December 2018, 51 were diagnosed with PTC (47%). Results of these 51 patients were evaluated. Median age was 14 years (5-17 years) and 70% of the patients were girls (36F/15M). Pre-operative measured mean nodule size was 19,1±12,4 mm (4-60 mm). Three patients had distant metastases (6%). 44 patients underwent total thyroidectomy while seven patients with PTC-follicular variant had a lobectomy alone. Cervical lymph node dissection was co-performed to 23 patients with pre-operative lymph nodes suspicious for malignancy. Pathology report of 17 patients came positive for lymph node metastasis (33%). Five patients with metastatic lymph nodes identified after surgery required cervical lymph node dissection as a secondary operation (10%). Seven patients were complicated by temporary hypoparathyroidism (14%) and one had a temporary vocal cord paralysis (2%). All of them recovered completely in the follow-up period. Mean follow up period was 5,5±3,2 years. No mortality or permanent sequela was observed in the long term follow up.

Conclusion: Surgical treatment modalities of papillary thyroid carcinoma may differ according to the type of tumor. In pediatric surgical centers experienced in thyroid surgery, surgical treatment of PTC is being made in a safe and effective way.

Keywords: Thyroid, papillary, carcinoma, cancer, metastasis, follicular

ÇOCUKLARDA PELVİK RADYOTERAPİ ÖNCESİ LAPAROSKOPIK OVER TRANSPOZİSYONU

BD Demirel, S Hancıoğlu, F Bernay, Ü Bıçakçı, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Over transpozisyonu, pelvik bölgeye radyoterapi uygulanacak hastalarda, over fonksiyon kaybını engellemek/azaltmak amaçlı uygulanan cerrahi prosedürdür. Bu çalışmada laparoskopik over transpozisyonu yapılan olguların sunulması amaçlandı.

Yöntem: Laparoskopik over transpozisyonu yapılan hastaların yaşı, radyoterapi endikasyonu, postoperatif takipleri geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: 8 hasta, yaşları 2,83- 17 yıl arasında, ortalama 8,85 yıldır. Hastaların 5'i prepubertaldir. 3 hastada cerrahi öncesinde menarş başlamıştı. Pelvik radyoterapi endikasyonu 5 hastada evre 4 medullablastom, 1 hastada glial tümör, 1 hastada ewing sarkom ve 1 hastada da primitif nöroendokrin tümördü. Hastalara laparoskopik bilateral over transpozisyonu yapıldı. Postoperatif 1. günde radyoterapi başlandı. Postoperatif 3. ay ultrasonlarında over parankiminin görüntüsü ve kanlanması normaldi. Daha önce menarşı başlamış olan 3 hastanın menstruasyonları düzenli olarak devam etti. Hastaların hepsinde postoperatif 3. ay kan gonodotropin düzeyleri yaşları ile uyumlu idi.

Sonuç: Laparoskopik over transpozisyonu pelvise radyoterapi alacak hastalarda over fonksiyonlarının korunmasını sağlayabilecek güvenli, kolay, uygulanabilir bir yöntemdir. Ancak reproduktif çağda olmadıkları için çocukluk çağında over fonksiyonlarının değerlendirilebilmesi mümkün olmayıp hastaların uzun dönem takipleri gereklidir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, over transpozisyonu, ooforopeksi, fertilité,

LAPAROSCOPIC OVARIAN TRANSPOSITION BEFORE PELVIC RADIOTHERAPY

BD Demirel, S Hancioğlu, F Bernay, Ü Bıçakcı, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: Ovarian transposition is a surgical procedure to prevent / reduce ovarian function loss in patients undergoing radiotherapy to the pelvic region. In this study, we aimed to present the cases who underwent laparoscopic ovarian transposition.

Methods: The age, indication, postoperative follow-up of patients who underwent laparoscopic ovarian transposition were retrospectively evaluated.

Results: The mean age of the patients was 8.85 years. Five of the patients were prepubertal. Three patients had menarche before surgery. The indication for pelvic radiotherapy was grade 4 medullablastoma in 5 patients, glial tumor in 1 patient, Ewing sarcoma in 1 patient and primitive neuroendocrine tumor in 1 patient. Bilateral ovarian transposition was performed laparoscopically. Radiotherapy was started on the first postoperative day. In the postoperative 3rd month ultrasound, the appearance and blood supply of the ovarian parenchyma was normal. Menstruation of 3 patients who had previously started menarche continued regularly. Blood gonodotropin levels were consistent with their ages at 3 months postoperatively.

Conclusion: Laparoscopic ovarian transposition is a safe, easy, and applicable method that can provide protection of ovarian functions in patients who will receive pelvic radiotherapy. However, since they are not in the reproductive age, it is not possible to evaluate ovarian functions in childhood and long-term follow-up of the patients is required.

Keywords: laparoscopy, ovarian transposition, oophoropexy, fertility,

NÖROBLASTOM: 7 YILLIK DENEYİM

K Karadeniz Cerit*, **N Eker****, **Ş Amirjanov***, **N Valiyev***, **R Ergelen*****, **G Tokuç****, **TE Dağlı***, **G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji ve Hematoloji Bilim Dalı*

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Giriş/Amaç: Nöroblastom çocukluk çağında en sık görülen ekstrakranial tümördür. Bu çalışmada kliniğimizin nöroblastom nedeniyle cerrahi uygulanan hastalardaki sonuçları değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde nöroblastom nedeniyle cerrahi uygulanan hastaların yaş, cinsiyet, yerleşimi, evre, risk grubu, n-myc amplifikasyonu, 1p36-11q23 kaybı, 17q25 kazancı, rezeksiyon genişliği, komplikasyonlar, lokal-sistemikrelaps, otolog kemik iliği nakli, sağkalım verileri geriye dönük olarak irdelenmiştir.

Bulgular: 01.06.2012 ile 01.06.2019 tarihleri arasında nöroblastom nedeniyle değerlendirilen 48 hastanın yaşları 6 gün-144 ay arasında değişmektedir. Hastaların 31'i kız ve 17'si erkektir. Kitle 35 hastada batın, 13 hastada toraks yerleşimlidir. Evre 1(4), Evre 3(6), Evre 4(31), Evre 4S(6) hastada izlenmiştir. Hastalar yüksek(26), orta(15), düşük(4) risk grubundadır. 3 hastanın ameliyat sonrası takipleri başka merkezde olduğundan, evreleme-risk grubu verileri eksiktir. N-myc amplifikasyonu(5), 1p36 kaybı(10), 11q23 kaybı(5), 17q25 kazancı(7) hastada tesbit edilmiştir. 35 hastada kitle tamamıyla rezeke edilirken, 9 hastada rezidü kitle kalmıştır. Bir hastada introperatif komplikasyon izlenmiştir (duktus torasikus hasarı), 1 hastada organ invazyonu nedeniyle splenektomi+distal pankreatektomi uygulanmıştır. Ameliyat edilemeyen dört hastanın biri kemoterapi sırasında, biri trucut biyopsi sonrasında kanama nedeniyle kaybedilmiştir. Bir hastanın biyopsi sonrası kemoterapisi devam etmekte, bir hasta da biyopsi sonrası kemoterapisine başka merkezde devam etmektedir. 4 hastada lokal, 14 hastada sistemik relaps izlenmiştir. 26 hasta tamamen remisyon olmuştur, 1 hasta remisyon sonrası takipten çıkmıştır, 8 hastanın ameliyat sonrası kemoterapisi devam etmektedir. 14 hasta kaybedilmiştir. 8 hastada otolog kemik iliği nakli uygulanmıştır. Hastaların ortalama takip süresi 50 aydır.

Sonuç: Nöroblastomda klinik ve biyolojik farklılıklar, risk grubu ve sağkalım üzerinde etkilidir. Yüksek risk grubu ve ileri evre hastalarda kitlenin tamamen rezeke edilmesine rağmen yüksek mortalite izlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: nöroblastom, N-myc amplifikasyonu

NEUROBLASTOMA: 7 YEARS EXPERIENCE

K Karadeniz Cerit*, **N Eker****, **Ş Amirjanov***, **N Valiyev***, **R Ergelen*****, **G Tokuç****,
TE Dağlı*, **G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Marmara University School of Medicine, Division of Pediatric Hematology and Oncology*

****Marmara University School of Medicine, Department of Radiology*

Background / Aim: Neuroblastoma is the most common extracranial tumor in childhood. The results of patients who underwent surgery for neuroblastoma in our clinic were reviewed in this study.

Materials and Methods: Age, sex, location, tumor stage, risk group, n-myc amplification, loss of 1p-11q, 17q gain, resection width, complications, local-systemic relapse, autologous bone marrow transplantation, survival data are analyzed retrospectively.

Results: Between 01.06.2012 and 01.06.2019, 48 patients operated for neuroblastoma were included in the study. The age of patients ranged from 6 days to 144 months. 31 patients were female and 17 were male. The mass was localized in the abdomen in 35 patients and in the thorax in 13 patients. Stage 1(4), Stage 3(6), Stage 4(31), Stage 4S(6) patients were observed. Patients were classified into high (26), moderate (15), low (4) risk groups. N-myc amplification (5), 1p36 loss (10), 11q23 loss (5), 17q25 gain (7) were detected in patients. In 35 patients, the mass was completely resected and in 9 patients the residual mass remained. One patient had intraoperative complications (ductus thoracicus injury). Splenectomy + distal pancreatectomy was performed in 1 patient due to organ invasion. 4 patients had local and 14 patients had systemic relapse. 26 patients had complete remission. One patient was lost to follow-up after remission. Chemotherapy of 8 patients is ongoing. 14 patients were lost. Autologous bone marrow transplantation was performed in 8 patients. The mean follow-up period was 50 months.

Conclusion: Clinical and biological differences in neuroblastoma have significant effect on risk group and survival. Although the mass is completely resected in high risk group and advanced stage patients, high mortality is observed.

Keywords: neuroblastoma, N-myc amplification

SAKROKOKSİGEAL TERATOMLAR: ARALIKLI KİST DRENAJININ CERRAHİDEKİ ROLÜ

B Beger*, M Şimşek, B sönmez*****

**Van Yüüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN*

***Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****van yüüncüyıl üniversitesi çocuk sağığı ve hastalıkları kliniği*

Giriş: Sakrokoksigeal teratom (SKT), oldukça nadir olup yine de en sık karşılaşılan konjenital tümör olup insidansı 35.000-40.000 canlı doğumda 1 olarak bildirilmiştir(1).Bu nadir görülen tümör nedeniyle uzun yıllarda oldukça küçük seriler oluşabilmektedir. Kistik SKT eksizyonu sırasında aralıklı drenajın ile cerrahi müdahaleyi kolaylaştırmadaki etkisi değerlendirilecektir.

Materyal- Metod: 14 SCTli hastanın 5inde yapılan aralıklı kist drenajı ile cerrahi süre, kolostomi ihtiyacı, laparotomi ihtiyacı ve komplikasyonları azaltmada etkisi değerlendirildi.

Cerrahi Teknik: Mesane ve rektal kateterizasyonun ardından, dermal ve diğer alt dermal dokuları kaldırmak için mini chevron insizyonu kullanıldı. Kist duvarı keskin ve keskin olmayan diseksiyonlar kullanılarak cilt yapılarından ayrıştırıldı. Pelvise kadar yapılan diseksiyonların ardından, manipülasyonlara rağmen kistin arka tarafı ortaya konamadığında, Veress İğnesi ile aralıklı 5 cc'lik aralıklı aspirasyonlarla kist basıncı azaltıldı(hafif sönük bir balon). Manipülasyonları kullanarak kas yapıları ve rektum tanımlandıktan sonra kistik lezyon tamamen aspire edildi (tamamen sönük bir balon) ve tümör kitlesi, koksisk dahil olmak üzere tamamen eksizye edildi (Figure1).

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 8 (2 - 34) gün olan 14 (4 Erkek - 10 Kadın) olgu dahil edildi. 11 hasta Chevron insizyonu gerçekleştirildi. 3 hastaya posterior sagittal yaklaşım insizyonu yapıldı. Chevron insizyonu ile tedavi edilen hastaların 2'sinde skar revizyonu gerekti. 9 vakada, tümör tam bir kitle olarak çıkarıldı. Kalan 5 olguda intraoperatif aralıklı kist aspirasyon yöntemi ile kitle eksizyonu yapıldı(Tablo).

Sonuç: Chevron insizyonu ve özellikle tip 3-4 SCT'lerde intraoperatif kist drenajı iatrojenik damar yaralanmalarına kanamaların kontrol edilmesinde fayda sağlayabilir. Ayrıca, laparotomi ihtiyacını ve rektal yaralanmalarla ilişkili koruyucu kolostomi gereksinimini azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: sakrokoksigeal teratom, aralıklı kist drenajı, yenidoğan

SACROCOCCYGEAL TERATOMAS: ROLE OF INTERMITTENT CYST DRAINAGE DURING OPERATION

B Beger*, **M Şimşek****, **B sönmez*****

**Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN*

***Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Van yuzuncuyı university peditry department*

Introduction: Sacrococcygeal teratoma (SCT) is a very rare and still the most common congenital tumor and its incidence has been reported as 1 in 35.000-40.000 live births (1). The effect of intermittent drainage during surgical excision during cystic SCT excision was evaluated. **Materials and Methods:** Intermittent cyst drainage was performed in 5 of the 14 patients with SCT, and the duration of surgery, the need for colostomy, the need for laparotomy and its effect on reducing complications were evaluated.

Surgical Technic: Following bladder and rectal catheterization, a mini chevron incision was used to remove dermal and other lower dermal tissues. The cyst wall was separated from the skin structures using sharp and non-sharp dissections. After the dissections up to the pelvis, the cyst pressure was reduced by a 5 cc intermittent aspiration intermittent with the Veress Needle when a posterior cyst was not revealed despite manipulations. After the muscle structures and rectum were identified using manipulations, the cystic lesion was completely aspirated (a completely deflated balloon) and the tumor mass was completely excised, including coccyx (Figure 1).

Results: Fourteen patients (4 males - 10 females) with a mean age of 8 (2 to 34) days were included in the study. Eleven patients underwent a Chevron incision. Three patients underwent posterior sagittal approach incision. Scar revision was required in 2 of the patients treated with Chevron incision. In 9 cases, the tumor was removed as a complete mass. The remaining 5 patients underwent mass excision with intraoperative intermittent cyst aspiration (Table).

Conclusion: Chevron incision and intraoperative cyst drainage, especially in type 3-4 SCTs, may be useful for controlling bleeding in iatrogenic vascular injuries. It may also reduce the need for laparotomy and the need for protective colostomy associated with rectal injuries

Keywords: sacrococcygel teratoma, intermittent cyst drainage, newborn

ÇOCUKLUK ÇAĞI BÖBREK TÜMÖRLERİNDE YAŞAM ORANLARINI BELİRLEYEN ETKENLER: KLİNİK DENEYİMİMİZ

Cİ Öztorun*, **SA Bostancı****, **S Demir****, **ÜN İrdem Köse****, **D Güney****, **A Ertürk****, **D Özyörük*****, **E Karakuş******, **A Güneş*******, **F Akbıyık****, **MN Azılı***, **HT Tiryaki****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Onkoloji Kliniği*

*****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Kliniği*

******Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Radyolojisi Kliniği*

Giriş ve Amaç: Çocukluk çağının en sık görülen böbrek tümörü Wilms tümörüdür (WT). Bu çalışmada böbrek tümörü nedeniyle opere edilen olgularda izlem sonuçlarına etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: 2005- 2019 yılları arasında kliniğimizde böbrek tümörü nedeniyle opere edilen olgular geriye dönük olarak değerlendirildi. Olguların demografik özellikleri, cerrahi ve patolojik incelemeleri, izlem ve takip süreci incelendi. Tüm olgular için tru-cut biopsi, neoadjuvan kemoterapi, cerrahi zamanlaması, sonrasında tedavi gerekliliği Onkoloji Konseyinde karar altına alındı. Cerrahi prensip, tek taraflı tümörlerde radikal nefrektomi ve/veya lenf nodu örnekleme, bilateral olanlarda nefron koruyucu cerrahi şeklindeydi.

Bulgular: Toplamda 44 olgunun 19'u erkek, 25'i kızdı ve ortalama yaş 3,9 yıl (2 ay-17 yaş) bulundu. Tümör, 20 olguda sağ, 20 olguda sol, dört olguda ise bilateral yerleşimliydi. Tümörün ortalama boyu 11,8 cm idi. Tanı anında 12 olguda metastaz mevcuttu (%27,2). En sık akciğer metastazı (%24,4) görülür iken şeffaf hücreli karsinomda kemik (%33,3), rhabdoid tümörde beyin metastazları (%50) daha sık izlendi. Olguların 15'ine (%34) tanı için tru-cut biyopsi yapıldı, biyopsi on olguda (%73,3) tanısaldı. 29 olguya (%65,9) direkt cerrahi yapıldı. Olguların 8'i evre 1, 13'ü evre 2a, 5'i evre 2b, 6'sı evre 3, 7'si evre 4 ve 4'ü evre 5 olarak değerlendirildi. Histopatolojik olarak, 38 olgu WT; %84,4), üç olgu şeffaf hücreli karsinom (%6), iki olguda anaplazi gösteren rbdoid tümör (%4,4), bir olguda metanefrik adenom olarak rapor edildi. Ortalama takip süresi 4,3 yıldır. Takip sürecinde yedi olguda relaps gelişti (%15,9). İki rbdoid tümör (yaş ort: 0,9 yıl), bir diğeri subtotal kitle eksize edilen evre 3 relaps Wilms tümörü tanılı üç olgu exitus oldu. Serimizin yaşam oranı %93,1 olarak saptandı.

Tartışma: Rbdoid tümör ve anaplazi varlığı, subtotal eksizyon serimizde yaşam oranını etkileyen en önemli faktörler olarak karşımıza çıktı. Rbdoid tümörlerin bir yaş civarı infantlarda daha sık görülmesi ve patolojik tanıya bağlı metastaz alanlarının farklılık göstermesi nedeniyle şüpheli yaş ya da metastaz bölgesi durumunda patolojik değerlendirme daha bir önem kazanmaktadır.**Anahtar Kelimeler:** böbrek tümörleri, çocuk

FACTORS DETERMINING SURVIVAL RATES IN CHILDHOOD RENAL TUMORS: OUR CLINICAL EXPERIENCE

Cİ Öztorun*, **SA Bostancı****, **S Demir****, **ÜN İrdem Köse****, **D Güney****, **A Ertürk****, **D Özyörük*****, **E Karakuş******, **A Güneş*******, **F Akbıyık****, **MN Azılı***, **HT Tiryaki****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Oncology*

*****Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pathology*

******Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Radiology*

Background and Aims: Wilms tumor (WT) is the most common renal tumor in childhood. The aim of this study was to investigate the factors affecting follow-up results in patients operated for renal tumors.

Materials and Methods: Patients who were operated for renal tumor in our clinic in 2005-2019 were evaluated retrospectively. Demographic characteristics, surgery and pathological examination and follow-up of the cases were examined. Tru-cut biopsy, neoadjuvant chemotherapy, timing of surgery and the need for subsequent treatment were decided for all cases in the oncology council. Surgical principle was radical-nephrectomy and/or lymph-node-sampling in unilateral tumors and nephron-sparing-surgery in bilateral tumors.

Results: Of the 44 patients, 19 were male and 25 were female. The mean age was 3.9 years (2 months-17 years). The tumor was located in the right in 20 cases, left in 20 cases and bilateral in four cases. The mean length of the tumor was 11.8 cm. At the time of diagnosis, there was metastasis in 12 cases (27.2%). While metastasis were the most common seen in lung (24.4%), bone-cell metastases were seen in clear cell carcinoma (33.3%) and brain metastases were seen in rhabdoid tumor (50%). Tru-cut biopsy was performed in 15 (34%) cases and biopsy was diagnostic in ten cases (73.3%). Eight cases were evaluated as stage 1, 13 as stage 2a, 5 as stage 2b, 6 as stage 3, 7 as stage 4 and 4 as stage 5. Histopathologically, 38 cases had WT (84.4%), three cases were clear cell carcinoma (6%), two cases had anaplasia rhabdoid tumor (4.4%), and one case had metanephric adenoma. The mean follow-up time was 4.3 years. Relaps occurred in seven cases (15.9%) during the follow-up period. Three cases were diagnosed as stage 3 relapsed WT, two of rhabdoid tumors (mean age: 0.9 years) and one subtotally excised. The survival rate of our series was 93.1%.

Discussion: The presence of rhabdoid tumor and anaplasia and subtotal excision were the most important factors affecting survival in our series. Pathological evaluation becomes important in case of suspected age or metastasis site, cause of rhabdoid tumors are more common in infants around one year of age and differences in metastatic sites due to pathologic diagnosis. **Keywords:** renal tumors, çocuk

MEME KİTLELERİNE CERRAHİ TEDAVİ GEREKLİLİĞİNİ BELİRLEYEN ETKENLER NELERDİR?

A Ertürk*, Cİ Öztorun, S Demir*, D Güney*, MN Azılı*, E Şenel****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Çocukluk çağı meme kitleleri(MK) nadir de olsa polikliniğe sık başvuru nedenlerindedir. Çocuklarda MK, sıklıkla iyi huylu olmasına rağmen olası malign lezyonlar ekarte edilmelidir. Çalışmamızın amacı, MK’de cerrahi ve izlem prensiplerinin belirlenmesi, öncesinde var ise ince iğne aspirasyon biyopsi(İİAB) incelemelerinin katkısını araştırmaktır.

Materyal ve Method: Çalışmamızda Mart 2009- Mart 2019 tarihleri arasında 18 yaş altı MK nedeniyle opere edilen olgular geriye dönük olarak değerlendirildi. Boyutu yaklaşık üç santimetre olan kitleler yakın izleme alınırken bu boyutun üstü kitlelere cerrahi yapıldı. İzlemde, kitle boyutunda gerileme olmaması, boyutunda %20 oranından fazla artış ve ultrasonografi (USG) değerlendirmesinde boyuttan bağımsız malignite şüphesi varlığında operasyon kararı alındı.

Bulgular: MK nedeniyle ameliyat edilen toplam 35 olgunun biri erkekti. Ortalama yaş,15,2±1,4 yıl saptandı. En sık başvuru nedeni kitleydi(n=31,%88).Kitleler, en sık sol memede, lokalizasyon olarak da en sık üst dış kadranda yerleşimliydi. MK yakınması ile başvuran hastaların %40’ına(n=14) ilk başvuruda operasyon kararı alındı. Bu olguların USG’de kitle uzun çap ortalaması 40,3±19,8 mm iken izleme alınan grupta bu çap 32,4±13,9 mm olarak saptandı. Takip süresi ortalama 4,5±3,7 aydı. İzlemde kitle boyutunda artış, %19 olarak bulundu. İİAB, büyük boyutlu ya da hızlı büyüme öyküsü olan üç olguya yapıldı. İİAB; bir olguda filloides tümör şüphesi, diğerlerinde ise fibroadenom lehine olup eksizyonel biyopsi sonuçları ile uyumluydu. MK eksizyonu yapılan olguların büyük kısmı benign karakterde olup en sık patoloji fibroadenomdu(%83).Olgulardan birinde filloides tümör, bir olguda da prekanseröz juvenil papillamatozis tespit edildi(%5,7).

Tartışma: MK, sıklıkla iyi huylu olmasına rağmen serimizde cerrahi rezeksiyon uygulanan olgularda %5 malign ya da premalign sonuçlar dikkat çekici bulundu. Filloid tümör/fibroadenom ayrımında, izlemde boyut artışı ve başvuru anında büyük kitlelerde cerrahi eksizyon uygundur. Ancak gerekli durumlarda eksizyon şekline karar vermek için İİAB yapılması, adolesan meme dokusunun güvenle korunabilmesine yardımcı olacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Meme kitlesi, Fibroadenoma, Filloid Tümör

WHAT ARE THE FACTORS THAT DETERMINE THE NEED FOR SURGERY TO BREAST MASSES?

A Ertürk*, Cİ Öztoran**, S Demir*, D Güney*, MN Azılı*, E Şenel**

*Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Introduction: Although childhood breast masses(BM) are rare, they are frequent admission reasons to the outpatient clinics. BMs in childhood are commonly benign, however those should be differentiated from malign lesions. The aim of this study is to determine the surgical and follow-up principles of BMs, and to investigate the contribution of fine needle aspiration biopsy(FNAB) if performed before.

Materials and Method: Between March 2009-March 2019, we conducted a retrospective analysis of patients younger than 18 years who underwent surgery for BM. BMs approximately 3cm in size were closely followed-up, where as BMs greater than this size underwent surgery. During follow-up, surgical decision was made when there was no regression in mass size, more than 20% increase in size, or suspicion of malignancy on ultrasonography(US) regardless of the mass size.

Results: One out of 35 patients operated for BM was male. The mean-age was 15.2 ± 1.4 years. The most common admission reason was presence of mass ($n=31, 88\%$). The BMs were commonly on left side and located on upper-lateral quadrant. Surgical decision was made on 40% ($n=14$) of patients during initial admission. Of those, the mean longer diameter of the mass on US was 40.3 ± 19.8 mm, where as the mean diameter was 32.4 ± 13.9 mm in follow-up patients. The mean follow-up period was 4.5 ± 3.7 months. The increase in size during follow-up was 19%. FNAB was performed on 3 patients who had big mass or history of rapid increase in mass size. FNAB was suspicious for phyllodes tumor(PT) in one, in favor of fibroadenoma in the others, and FNAB results were compatible with excisional biopsy results. Most of the BMs that underwent excisional biopsy were benign in nature, and the most common histopathology diagnosis was fibroadenoma(83%). PT was diagnosed in one case and another patient had precancerous juvenile papillomatosis (5.7%).

Discussion: Although BMs are often benign, 5% malignant or premalignant results were found to be remarkable in patients who underwent surgical resection in our series. In the differentiation of PT with fibroadenoma, increase in size during follow-up and surgical excision of large masses at admission is appropriate modality. However, we think that performing FNAB to decide the type of excision when necessary will help safely preserving adolescent breast tissue.

Keywords: Child, Breast mass, Fibroadenoma, Phyllodes tumor

ÇOCUK CERRAHİSİ UYGULAMASINDA LENF BEZİ BİYOPSİLERİ

S Ural, G Karagüzel, C Boneval, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Lenf bezi biyopsisi, lenfadenopati (LAP) ile seyreden iyicil (benign) ve kötücül (malign) hastalıkların tanısında önemli rolü olan bir cerrahi işlemdir. Bu çalışmada, son 30 yılda lenf bezi biyopsisi yapılan hastalarımızla ilgili verilerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Üçüncü basamak sağlık hizmeti sunulan kurumumuzda 1989-2019 yılları arasında lenf bezi biyopsisi yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, LAP'ların lokalizasyon, sayı ve boyutları, uygulanan cerrahi teknikler, histopatolojik tanımlar ve ek hastalıklar araştırıldı.

Bulgular: Toplamda 217 hastaya 225 cerrahi işlem yapıldı. İlk 10 yılda 28 (%12,5) hastaya, ikinci 10 yılda 68 (%30,2) hastaya ve üçüncü 10 yılda 129 (%57,3) hastaya lenf bezi biyopsisi yapıldı. Hastalarımızın ameliyat zamanındaki ortalama yaşı $8,1 \pm 4,8$ yıl (2ay-17yaş) idi. Hastaların 133'ü (%61,3) erkek, 84'ü (%38,7) kızdı. Biyopsi yapılan LAP'ların 103'ü (%46,4) servikal, 54'ü (%24,3) aksiller, 26'sı (%11,7) submandibuler, 26'sı (%11,7) supraklavikuler, 6'sı (%2,7) inguinal, 7'si (%3,2) diğerleri olarak gruplandı. Lenf bezi biyopsilerinin 116'sı (%51,6) sol tarafa, 109'u (%48,4) sağ tarafa yapıldı. Cerrahi teknik olarak biyopsilerin 182'si (%77,8) eksizyonel, 40'ı (%17,8) insizyonel olarak yapılırken, 12'sinde (%5,2) eşzamanlı drenaj uygulandı. Biyopsilerin 157'sinde (%69,8) tek LAP'tan, 68'inde (%30,2) ise birden fazla LAP'tan örnekleme yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucuna ulaşılabilen 123 olgunun, 61'inde (%49,6) kötücül hastalık, 54'ünde (%44) iyicil saptandı. Sekiz olguda (%6,4) iyicil-kötücül ayrımı yapılamadı. Olguların 21'inde (%9,3) daha önce tanı konulmuş başka bir hastalık (hemato-onkolojik, enfeksiyöz, vb) mevcuttu.

Sonuç: Çocukluk çağı hastalıklarında lenf bezi biyopsisine gittikçe daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Çocuk cerrahisi uygulamasında baş-boyun bölgesine yönelik, tek lenf bezini içeren ve eksizyonel teknik ile yapılan biyopsiler belirgin olarak daha fazladır. Lenf bezlerinin histopatolojik incelemesi ile iyicil ve kötücül hastalıkların ayırıcı tanısı sıklıkla yapılabilmekle beraber, sınırlı sayıdaki olgularda bunun tanı için yeterli olmayabileceği de akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: lenf bezi, biyopsi

LYMPH NODE BIOPSIES IN PEDIATRIC SURGERY PRACTICE

S Ural, G Karagüzel, C Boneval, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Lymph node biopsy is a surgical procedure that carries an important role in the differential diagnosis of benign and malignant diseases presenting with lymphadenopathy (LAP). In this study, we aimed to discuss the data from our patients who underwent lymph node biopsies in the last 30 years.

Materials and Methods: Patients who underwent lymph node biopsies in our third-level health care center from 1989 to 2019 have been evaluated retrospectively. Patient ages, sexes, localization/number/sizes of LAPs, surgical techniques, histopathologic diagnoses and concomitant diseases were reviewed.

Results: Totally 225 lymph node biopsies were performed on 217 patients. In the first, second and third decades; 28 (12.5%) patients, 68 (30.2%) patients and 129 (57.3%) patients underwent lymph node biopsies, respectively. The mean age of patients was $8,1\pm 4.8$ years (2months-17years). 133 (61.3%) of the patients were male, 84 (38.7%) were female. Localization of 103 (46.4%) lymph nodes biopsied were cervical, 54 (24.3%) were axillary, 26 (11.7%) were submandibular, 26 (11.7%) were supraclavicular, 6 (2.7%) were inguinal, others were 7 (3.2%). 116 (51.6%) of the biopsies performed were on the left side, 109 (48.4%) were on the right side. As surgical technique, 182 (77.8%) were excisional, 40 (17.8%) were incisional, 12 (5.2%) were simultaneously drained. 157 (69.8%) of the lymph nodes excised were singular while 68 (30.2%) were multiple in number. Histopathologic diagnoses of 123 procedures were found, 61 (49.6%) of these were malignant while 54 (44%) of there were benign. In eight (6.4%) cases, benign-malignant differentiation could not be done. 21 (9.3%) patients had a concomitant disease (hemato-oncological, infectious, etc.)

Conclusion: In pediatric patients, the need for lymph node biopsies are gradually increasing. In the practice of pediatric surgery, the biopsies focused on head and neck LAPs, involving single lymph node and performed by excisional technique were markedly more frequent. Although, in most situation, the differential diagnosis of benign and malignant diseases can be made by histopathological examination of the lymph nodes, it should be kept in mind that this may not be sufficient for diagnosis in a limited number of cases.

Keywords: lymph node, biopsy

MEME FİBROADENOMLARININ GERİYE DÖNÜK DEĞERLENDİRMESİ VE ORTA DÖNEM SONUÇLAR

Ç Ulukaya Durakbaşı*, G Erkoç*, M Çağlar Oskaylı*, H Şeneldir, HM Mutuş*, A Pirim*, B Aksu***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Tek merkezin meme fibroadenomlarına ilişkin orta dönem sonuçlarını irdelemek.

Yöntem: Son dört yıla ait hasta kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaşı 16,5 (13-18) yıl olan 13 hastadan 16 fibroadenom ekzizyonu yapıldı. Bir hastada bilateral fibroadenom ve iki hastada aynı memede ikişer fibroadenom vardı. Ameliyat öncesinde, hastaların tümüne USG ve bir hastaya MRG yapıldı. Bir hastaya iki, birine üç kez USG çekildi. İlk USG'den ameliyata kadar geçen süre ortalama 2,5 (18 gün-8 ay) aydı. Kitlelerin uzun ekseninde ortalama boyutu 30 (14-49) mm'yd; 6 hastada ≥ 25 mm'yd. Tüm hastalarda cerrahi girişim periareolar kesi ile yapılarak tam ekzizyon uygulandı. Histopatoloji tüm hastalarda benign fibroepitelyal lezyon ile uyumluydu. Hastaların yedisine ameliyattan ortalama 5 (3-38) ay sonra USG yapıldı. Üç hastada ameliyat olduğu tarafta ancak farklı yerleşimde ve bir hastada bilateral (birisi ameliyat olduğu tarafta ve aynı yerleşimde; diğeri karşı memede) olmak üzere, 4 (%31) hastada tekrar fibroadenomla uyumlu kitle saptandı. Bunlardan bilateral fibroadenom gelişen hastaya trukat biyopsi yapıldı ve benign fibroepitelyal kitle saptandı.

Sonuç: Meme fibroadenomlarının yönetimi izlem veya cerrahi rezeksiyon ile yapılabilir. Cerrahi girişim için yetişkinlerde tanımlanmış kriterler vardır; adolesanlarda ise ekzizyon endikasyonları muğlaktır. Ayrıca izlem protokolleri de belirsizdir. Bu seride cerrahi girişimler kitlenin büyük olması ve/veya ailenin endişesi nedeniyle gerçekleştirilmiş, orta dönem takipte hastaların üçte birinde tekrarlayan fibroadenom gelişimi olmuştur. Hasta ve yakınlarına bilgilendirme yapılırken fibroadenomların nüks edebileceği veya yeni fibroadenomların gelişebileceği bilgisi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: meme kitlesi, fibroadenoma, cerrahi, nüks, takip

A RETROSPECTIVE EVALUATION OF BREAST FIBROADENOMAS WITH MID-TERM RESULTS

Ç Ulukaya Durakbaşı*, G Erkoç*, M Çağlar Oskaylı*, H Şeneldir**, HM Mutuş*, A Pirim*, B Aksu*

*Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pathology

Aim: Investigating mid-term results of a single center on breast fibroadenomas

Methods: Patient records were retrospectively evaluated for the last four years

Results: A total of 16 fibroadenomas were removed from 13 patients who had a mean age of 16.5 (13-18) years. There were bilateral fibroadenomas in one patient and two fibroadenomas one in each breast in two patients. Preoperatively, all patients underwent USG assessment and one MRI. USG was performed twice in one patient and three times in one. The mean time duration from the first USG to the surgery was 2.5 (18 days-8 months) months. The mean length of the masses on the longest axis was 30 (14-49) mm and they were ≥ 25 mm in six patients. The surgery was done via periareolar incision in all with en-bloc resection. Histopathology was consistent with benign fibroepithelial lesions in all. A postoperative USG was done in seven patients after a mean duration of 5 (3-38) months. Recurrence of newly formed fibroadenomas were detected in four (31%) patients. They were located in the same breast but at a different location in three patients and bilaterally in one (one in the same breast and location with the fibroadenoma and the other in the other breast). The patient with bilateral masses underwent tru-cut biopsy which showed benign fibroepithelial lesion. They are all under follow up for breast masses.

Conclusion: Breast fibroadenomas can be managed conservatively or by surgery. The well-defined criteria for surgical intervention in adults is vague in adolescents. Furthermore, the follow-up protocol is not known. The indications for surgery were the size of the mass and/or the familial anxiety in the presented series. Another fibroadenoma formation was observed in one third of the patients on the mid-term follow-up. Healthcare providers should inform the patients and the families about the possibilities of recurrences or additional fibroadenoma development before planning a surgical intervention.

Keywords: breast mass, fibroadenoma, surgery, recurrence, follow-up

ÇOCUKLARDA İNGUİNAL HERNİ ONARIMINDA AÇIK TEKNİK VE PIRS TEKNİĞİ'NİN KARŞILAŞTIRILMASI

U Ateş*, K Bahadır*, E Ergün**, F Serttürk*, B Mehti*, G Göllü*, A Yağmurlu*

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara

Amaç:Laparoskopik kasık fıtığı onarımı son zamanlarda çocuk cerrahları arasında tercih edilen bir yöntem olmuştur. Spermatik kord ve damarların manipüle edilmemesi ve ameliyat izinin olmaması laparoskopik cerrahi yöntemin avantajlarıdır. Öte yandan, intraabdominal yaralanmalar gibi potansiyel komplikasyonlar ve hidrosel ile nüks gibi postoperatif komplikasyon riskleri bu yöntemin olası dezavantajlarıdır. Bu çalışmanın amacı, çocuklarda açık ve laparoskopik inguinal herni onarımının komplikasyon ve nüks açısından karşılaştırılmasıdır.

Materyal ve Metod :Laparoskopik kasık fıtığı onarımı klinikte 2015 yılında uygulanmaya başlandı ve bu tarihten 2018'e kadar ameliyat edilen çocuklar ile 2008-2018 yılları arasında açık yöntemle ameliyat edilen çocuklar çalışmaya dahil edildi. Çocukların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular :Çalışmaya toplam 246 çocuk dahil edildi. Laparoskopik grupta yaş ortalaması 27.7 (1-192) ay ve açık grupta 27.5 (1-156) olarak saptandı. Laparoskopik grupta 113, açık grupta 133 çocuk vardı. Açık ameliyat edilen 104 hastaya fitik kesesinden tanısız laparoskopik uygulandı ve bunların 33'üne karşı tarafta fitik saptanması üzerine kontralateral kasık fıtığı onarımı yapıldı. Laparoskopik grupta % 2,6 (n = 3), açık grupta ise % 2,3 (n = 3) nüks izlendi. Laparoskopik grupta müdahale gerekmeden düzelen, 2 hematoma, ve ameliyat sonrası 1 çocukta hidrosel görüldü. Açık grupta 4 iyatrojenik inmemiş testis ve 1 hidrosel gözlemlendi. Takip süresi laparoskopik grupta 13,2 ay, açık grupta 74 ay idi.

Sonuç : Laparoskopik kasık fıtığı onarımı nüks ve komplikasyonlar açısından açık onarım ile karşılaştırılabilir sonuçlara sahiptir. Nüks ve komplikasyon risklerinde artış olmadan tüm vakalarda karşı tarafın değerlendirilebilmesi, spermatik kord ve damarların travmatik etkilerden korunması ve skarsız ameliyat laparoskopik yöntemin avantajları olarak sayılabilir.

Anahtar Kelimeler: Kasık Fıtığı, Laparoskopik, Minimal İnvazif

COMPARISON OF LAPAROSCOPIC PIRS METHOD AND OPEN SURGERY IN PEDIATRIC INGUINAL HERNIA

U Ateş*, K Bahadır*, E Ergün**, F Serttürk*, B Mehti*, G Göllü*, A Yağmurlu*

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara*

Aim : Laparoscopic inguinal hernia repair has gained popularity among pediatric surgeons recently. Scarless surgery without manipulating spermatic cord and vessels were advantages of the method. On the other hand potential intraoperative complications such as intraabdominal injuries and postoperative ones such as hydrocele and recurrence were the major concerns. The aim of this study is to compare the results of open and laparoscopic inguinal hernia repairs in children in terms of complications and recurrence.

Material and methods : The laparoscopic repair was started to perform in the clinic in 2015. Laparoscopic group consists the children since then to 2018 and open group consists the children who were operated between 2008 and 2018. The charts of the children were evaluated retrospectively.

Results : A total of 246 children were enrolled to the study. The mean age in the laparoscopic group was 27.7(1-192) months and 27.5(1-156) in the open group. There were 113 children in the laparoscopic group while the open group consists of 133 children. Diagnostic laparoscopy was performed to 104 of the children who were operated in open fashion and 33 of these were operated contralaterally due to the intraoperative findings. Recurrence was occurred in 2.6% (n=3) in laparoscopic group and 2.3% (n=3) of the children in open group. In laparoscopic group there were 2 intraoperative hematomas due to iliac vessel injuries which resolved without need of intervention and 1 postoperative hydrocele while 4 postoperative iatrogenic undescended testicle and 1 hydrocele was observed in open group. (Follow up: 13,2 months in laparoscopic group, 74 months in open group).

Conclusion : Laparoscopic inguinal hernia repair has comparable results to open repair in terms of recurrence and complications. Being able to evaluate other side in all cases, protecting spermatic cord and the vessels from trauma and scarless surgery may count as advantages without the increase of recurrence and complication risks.

Keywords: Inguinal Hernia, Laparoscopy, Minimal Invasive

CİNSİYET GELİŞİM BOZUKLUĞUNDA FEMİNİZAN GENİTOPLASTİ UYGULAMALARI, TÜRKİYE'DEN GÖRÜNÜM

GB Bahadır*, G Göllü, U Ateş**, E Evin**, B Çalışkan*, İ Sürer*, M Çakmak****

*GATA Çocuk Cerrahisi AD

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:Cinsiyet gelişim bozukluğunda(CGB) feminizan genitoplasti(FG) için teknikler ve zamanlama konusunda tartışmalar devam etmektedir. Türkiye'deki durumun değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal metod:Anket 114 çocuk cerrahi ve ürolog tarafından yanıtlandı. Uzmanların %40,4'ü 15 yıl üzeriydi.

Bulgular:Katılanların %57'si(n=76) FG ameliyatları yaptığını belirtirken, %73,7'si yılda beş ameliyattan az, %25'i 5-15, %1,3'ü 15'den fazla yaptığını işaretledi. Katılımcıların %49,5'i kurumlarında etik kurul olduğunu, %36,2'si olmadığını, %12,4'ü konsültasyonlar yapıldığını, %1,9'u diğer hastanelerin etik kurullarından faydalandıklarını belirtti. 'Ameliyatın çocuk karar verebilecek yaşa geldikten sonra tercih edebileceği seçeneğini sunuyor musunuz?' sorusuna; %36,3'ü her defasında, %33,8'i uygun hastalarda anlattığını, %21,2'si hasta gruplarının uygun olmadığını, %3'ü son 3-4 yıldır yaptıklarını belirtti. Vajinoplasti ve klitoroplasti zamanlaması; %55,8'i aynı seansta, %35,1'i önce klitoroplasti, %9,1'i önce vajinoplastiyi yaptıklarını bildirdi. Klitoral redüksiyon %55,1'i, %32,1'i klitoral resesyon, %6,4'ü labiyum majusların içine yerleştirdiklerini, %6,4'ü yapmadıklarını bildirdi. Klitoroplasti ameliyatı sonrası %49,3'ü uzun takibin olmadığını bildirdi. Vajinoplasti zamanlaması %35,1'i ergenlikten sonrayaptıklarını belirtti. Üretral sinüs mobilizasyonu(%72,6), cilt flebi/grefti(%57,5), ileum veya kolon(%45,2) kullandığını, pull-through(%39,7), %5,5'i diğer yöntemleri kullandığını bildirdi. En sık komplikasyonlar; darlık(%95,1), yetersiz vajen uzunluğu(%43,9), kuruluk(%34,1), kıllı doku(%14,6), dispareni(%11), donör yeri enfeksiyonu(%12,2) bulunmaktaydı. Vajinoplasti sonrası %74,4'ü dilatasyon uyguladıklarını belirtti. FG'de %91,8'i dış genitalyanın kozmetik görünümü ve simetrisi, %90,6'sı normal boyutta klitoris ve vajen, %94,1'i işlevsellik, %70,6'sı cinsel tatmin sağlanması, %20'sinin geri döndürülebilir olması gerektiğini bildirdi.

Yorum:Katılımcıların çoğunluğu deneyimli cerrahlar olmasına karşın sadece %57'si FG ile uğraşmaktadır. Ayrıca FG yapan cerrahların çoğunluğu(%73,7) yılda beş ameliyattan az yaptıklarını söylemesi ve yarıya yakınının(%49,3) uzun takibin olmadığını belirtmesi Türkiye'de herne kadar bu ameliyatlar deneyimli hekimler tarafından yapılsa da bireysel olarak yıllık ameliyat sayılarının yetersizliği, etkin takibin olmaması bu konuda işbirliğinin yapılması gerekliliğini kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet gelişim bozukluğu, Feminizan genitoplasti,

FEMINIZING GENITOPLASTY PRACTICES FOR DISORDERS OF SEXUAL DEVELOPMENT, A VIEW FROM TURKEY

GB Bahadır*, G Göllü, U Ateş**, E Evin**, B Çalışkan*, İ Sürer*, M Çakmak****

**Gulhane Military Medical Academy Dept of Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Purpose: Techniques and timing of Feminizing Genitoplasty (FG) in Disorders of Sexual Development (DSD) is still controversial. In this study, we aimed to this situation in Turkey.

Materials and Methods: The questionnaire was answered by 114 pediatric surgeons and urologists. 40.4% of the participants had more than 15 years of experience.

Results: While 57% (n = 76) of the participants performed FG operations, 73.7% of them performed less than 5 operations, 25% 5-15 and 1.3% more than 15 operations per year. 49.5% of the participants stated that there was an ethics committee in their hospitals, 36.2% didn't have any, 12.4% stated that consultations were made and 1.9% benefited from the ethics committee of other hospitals. As the answer of "Do you offer a surgical option that can be decided by the child when he comes of age?" question, 36.3% specialists answered they did it every time, 33.8% did just for appropriate patients, 21.2% said that the patient groups were not suitable and 3% have done it for last 3-4 years. 69% of specialists said genotype, 49.3% phenotype, 62% family / child decision, 42.3% postoperative sexuality, 56.3% reproductive function were important for FG. Regarding the timing of vaginoplasty and clitoroplasty, 55.8% of the specialists reported that they performed clitoroplasty and vaginoplasty in the same session, 35.1% did clitoroplasty first and 9.1% did vaginoplasty first. In the operations 55.1% of them did clitoral reduction, 32.1% did clitoral recession, 6.4% reported that they placed the clitoris in labium majus and 6.4% did none. After clitoroplasty, 49.3% reported no long follow-up. As the vaginoplasty timing 35.1% of the specialist chose postpuberty. 72.6% of them used urethral sinus mobilization, 57.5% used skin flap/ graft, 45.2% used ileum and colon, 39.7% did pull-through and 5.5% used other techniques. The most common complications were; stenosis (95.1%), insufficient vaginal length (43.9%), dryness (34.1%), hairy tissue (14.6%), dyspareunia (11%), donor site infection (12.2%). After vaginoplasty, 74.4% reported that they used dilatation. For the FG, 91.8% of the specialists cared cosmetic appearance and symmetry of external genitalia most, also 90.6% of them stated normal sized clitoris and vagina, 94.1% functionality, 70.6% ensuring sexual satisfaction and 20% reversibility were crucial.

Conclusion: Although the majority of the participants were experienced surgeons, only 57% were involved in FG. Also, the majority of surgeons that performed FG (73.7%) said they did less than 5 operations per year and nearly half of the surgeons (49.3%) had no longer follow-up on patients. This shows that surgery cannot yet fulfill literally in Turkey.

Keywords: Disorders of Sexual Development, Feminizing Genitoplasty

ÇOCUKLARDA DÜĞÜMSÜZ DİKENLİ SÜTÜR KULLANILARAK YAPILAN LAPAROSKOPİK PYELOPLASTİDEKİ BAŞARILI SONUÇLARIMIZ

Ö Yılmaz*, Hİ Tanrıverdi*, H Çayırılı, P Ertan***, A Şencan*, A Genç*, C Taneli***

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa*
***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir*

****Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı*

Giriş: Çocuklarda, üretropelvik bileşke darlığında, laparoskopik pyeloplasti, son on yılda giderek artan bir önem kazanmıştır. Laparoskopik olarak sütür atılması halen cerrahların önündeki en büyük engeldir. Kendiliğinden sabitlenen dikenli sütür, dokuların yaklaştırılmasında için yeni bir yaklaşım getirmektedir ve intrakorporeal düğüm bağlama problemlerini azaltmaktadır. Çocuklarda kendiliğinden sabitlenen dikenli sütür ile yapılan laparoskopik pyeloplasti konusunda çok az çalışma vardır. Bu çalışmada, çocuklarda dikenli sütür ile laparoskopik pyeloplasti uyguladığımız serimiz sunulmuştur.

Materyal ve metod: İleriye dönük olarak dikenli sütür (V-Loc™, Covidien) ile üreteropelvik anastomoz yaptığımız 15 laparoskopik pyeloplasti olgumuzu değerlendirdik. Operasyon kararı Çocuk Ürolojisi-Nefroloji-Görüntüleme konseyinde alınan olgulara, tek bir cerrah tarafından operasyon yapıldı. Pyeloplasti, pelvik redüksiyon yapılmadan uygulandı ve anastomoz devamlı olarak dikenli sütür ile yapıldı.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 5,39 (3 ay-17 yıl)'du. Darlık iki olguda sağ tarafta, 13 olguda ise sol taraftaydı. Operasyon süresi 60 ile 110 dakika arasındaydı. Operasyon sırasında ya da sonrasında herhangi bir problemle karşılaşmadı. Olgular operasyondan sonra ultrasonografi ile takip edildi. Operasyon öncesi ve sonrası AP çaplar ve SFU dereceleri arasında istatistiksel olarak farklılık saptandı (p=0,001 ve p=0,001). Renal parankim kalınlığı yaşa göre değişebileceğinden yaşa uyarlanmış operasyon öncesi ve sonrası değerler karşılaştırıldı. Tüm olgularda parankim kalınlığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p=0,003). 15 pediatrik pyeloplasti olgusunun tamamının takip süresi 2 ile 49 ay arasındadır.

Sonuç: Bu çalışmada, çocuklarda ilk kez dikenli sütür kullanılarak yapılan laparoskopik pyeloplasti sonuçlarının başarılı olduğu gösterilmiştir. Laparoskopik pyeloplastide düğüm kullanılmadan başarılı sonuçların alınabileceğini ve yara kenarındaki daha az manipülasyonun da işlem sırasındaki doku hasarını en aza indirdiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik pyeloplasti, dikenli sütür, çocuk, transmezokolik

SUCCESSFUL OUTCOMES IN LAPAROSCOPIC PYELOPLASTY USING KNOTLESS SELF-ANCHORING BARBED SUTURE IN CHILDREN

Ö Yılmaz*, Hİ Tanrıverdi*, H Çayırılı**, P Ertan***, A Şencan*, A Genç*, C Taneli*

*Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

**Ege University Medical School, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, İzmir, Turkey

***Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Nephrology

Introduction: Laparoscopic pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction in children has gained increasing importance over the last decade. Intracorporeal knot tying still remains a technical challenge for the surgeon. Self-anchoring suture incorporates a new concept for tissue approximation and reduce intracorporeal knot tying problems. There are very few reports on self-anchoring knotless suture and its application for laparoscopic pyeloplasty in children. We present our results of a series of consecutive children undergoing laparoscopic pyeloplasty with knotless barbed sutures.

Material and method: We prospectively evaluate 15 consecutive patients who underwent laparoscopic pyeloplasty with knotless barbed sutures (V-Loc™, Covidien) for ureteropelvic anastomosis. The decision of the operation was given by pediatric nephrology-urology-radiologic imaging diagnostic team and all patients were operated by a single surgeon. Pyeloplasty was performed without pelvic reduction and the anastomosis was made by barbed sutures using running fashion.

Results: The mean age of the patients were 5.39 (3 months-17 years). Two cases had undergone a right-sided, and thirteen had undergone a left-sided pyeloplasty. The duration of the operative procedure was 60-110 minutes. Neither intraoperative nor postoperative complication was encountered in any of the cases. Patients were followed by ultrasonographic evaluation. The AP diameter of renal pelvis and hydronephrosis grade (SFU) are significantly different when compared pre and postoperative period ($p=0.001$ and $p=0.001$ respectively). Due to the renal parenchymal thickness change by age pre and post-operative thickness comparison is adjusted by age, since age is considered as a covariate (confounder variable). We observed statistically significant ($p=0,003$) in parenchymal thickness in all cases. Follow up periods were 2 to 49 months all of the 15 consecutive pediatric pyeloplasty cases.

Conclusion: In the present study, successful outcome of the laparoscopic pyeloplasty using barbed suture was shown for the first time in children. We believe that successful outcome of laparoscopic pyeloplasty could be achieved by eliminating knots and less manipulation on the wound edge also minimizes tissue injury during the procedure.

Keywords: Laparoscopic pyeloplasty, barbed suture, children, transmesocolic

PNÖMOVEZİKOSKOPİK CERRAHİDE PRATİK MESANE TESPİT YÖNTEMLERİ VE ALTERNATİF BİR YÖNTEM: EV YAPIMI T-KANCA

YA Kara, B Yağız, S Çetinkaya Eryılmaz

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara

Minimal invaziv cerrahi başdöndürücü bir hızla gelişmekte ve yaygınlaşmakta iken, pnömovezikoskopik prosedürler beklendiği kadar yaygınlaşmamıştır. Bunun önemli nedenlerinden bazıları, bu girişimlerin kompleks olması, ileri düzey laparoskopik deneyim gerektirmesi ve başarı oranları ile ilgili henüz yeterli veri olmamasıdır. Mesane duvarının sabitlenmesi laparoskopik intravezikal cerrahinin önemli bir bileşenidir. Bu işlem için şemsiyeli trokarlar, kilitlenen trokarlar ve mesane askı aparatları ticari olarak üretilmiştir ancak gerek maliyetleri gerekse de yaygınlık kazanamadıkları için ulaşımları zordur. Biz bu çalışmada pnömovezikoskopik cerrahi sırasında mesane sabitlenmesi ile ilgili deneyimlerimizi ve geliştirdiğimiz ev yapımı tespit sistemini (T-kanca) bildirmek istedik.

Ocak 2017 ile Temmuz 2019 tarihleri arasında pnömovezikoskopik yöntemle cerrahi uygulanan 23 hasta (37 üreter) geriye yönelik incelendi. Hastaların tanıları VUR(n=15), megaüreter (n=3), mesane divertikülü(n=3), mesane divertikülü ile birlikte VUR(n=2) idi. Mesane sabitlenmesi için sistoskopi kılavuzluğunda transabdominal sütür(TS) (n=3), iğne yardımcı perkütan askı (n=3)(İYPA) ve ev yapımı T-kanca (n=17) yöntemleri kullanıldı. Ortalama sistoskopi süresi T-kanca yönteminde 26 dakika (22-34 dakika) iken diğer yöntemlerde 29 dakika (23-36 dakika) idi. TS ve İYPA gruplarında 2'şer hastada askıya bağlı mesane duvarında yırtılma yaşanırken T-kanca grubunda yırtılma görülmedi. Mesane yırtılması, hiçbir hastada açığa dönmeyi gerektirmemesine rağmen ek manevralara ve cerrahi süresinde uzamaya neden oldu. Trokar dislokasyonu TS ve İYPA gruplarında birer hastada izlenirken, T-kanca grubunda izlenmedi. T-kanca grubunda 3 hastada açığa dönülmesi gerekti ancak bunlardan sadece 1 tanesi T-kanca yöntemine bağlı idi. Bu hastada, abdominal ponksiyon sırasında epigastrik arter yaralanması ve kanamanın durdurulamamasına bağlı görüntünün bozulması nedeniyle açığa dönülmesi gerekti. T-kanca yöntemine bağlı başka komplikasyon görülmedi.

Pnömovezikoskopik cerrahinin önemli bir bileşeni olan mesane sabitlenmesinde T-kanca yöntemi ekonomik ve güvenilir bir yöntemdir. İşlem sırasında stabil bir mesane ve port sabitlenmesi sağlar.

Anahtar Kelimeler: pnömovezikoskopi, mesane, tespit, T-kanca

SIMPLE TECHNIQUES FOR BLADDER FIXATION IN PNEUMOVESICOSCOPIC SURGERY AND INTRODUCTION OF AN ALTERNATIVE TECNIQUE: HOMEMADE T-HOOK

YA Kara, B Yağız, S Çetinkaya Eryılmaz

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Although amazing development is achieved in the field of minimally invasive surgery, pneumovesicoscopic procedures didn't get widespread acceptance. Main reasons are complex nature of these procedures, requirement of advanced laparoscopic skill and lack of long term results. Fixation of bladder wall is a major component of these procedures. Although commercially available devices like ports with umbrella, locking trocars and lifting apparatuses are produced, they aren't available widely due to distributor reasons and their cost. We intend to present our experience on bladder fixation during pneumovesicoscopic surgery and introduce our home-made fixation device (T-hook).

Twenty three patients (37 ureters) who underwent pneumovesicoscopic surgery between January 2017 and July 2019 were retrospectively evaluated. Indications for surgery were VUR(n=15), megaureter(n=3), bladder diverticula(n=3), bladder diverticula with VUR(n=2). For bladder fixation, transabdominal suture (TS)(n=3), needle asisted percutaneous fixation (NAPF)(n=3) and T-hook(n=17) techniques were performed under cystoscopic guidance. Mean cystoscopy duration was 26 minutes (22-34 minutes) in T-hook group and 29 minutes (23-36 minutes) in the rest. Bladder tear was encountered in 4 patients (2 in TS and 2 in NAPF) but none was with T-hook technique. Although no conversion to open is required due to bladder tear, additional maneuvers were required and unnecessary time was wasted. Dislocation of ports was encountered in 2 patients (1 in TS and 1 in NAPF), but none was with the T-hook technique. Three conversion to open surgery were necessary in the T-hook group but only 1 was related with the T-hook technique. Epigastric artery was injured during transabdominal puncture and poor vision due to bleeding resulted in conversion in this patient. No other complication related to T-hook technique was observed.

T-hook is an inexpensive and reliable technique for bladder fixation during pneumovesicoscopic surgery. It provides stable fixation for the bladder and for the ports.

Keywords: pneumovesicoscopy, bladder, fixation, T-hook

Pnömovezikoskopi ile intravezikal cerrahi prosedürler giderek yaygınlaşmakla beraber beklenenden daha yavaş kabul görmektedir. Giderek artan bulgular ışığında pnömovezikoskopik cerrahinin başarı oranının açık yöntemler ile benzer oranda olduğu görülmektedir (1-4). Pnömovezikoskopinin önemli aşamalarından birisi de mesanenin karın duvarına asılması işlemidir ve bu aşamada yaşanan sorunlar komplikasyon, pnömovezikoskopinin sonlandırılması ve açığa dönme gerekliliği ile sonuçlanabilmektedir (5). Mesane duvarı tespiti için kilitlenen trokarlar, şemsiyeli portlar ve tek kullanımlık askı aparatları gibi pek çok ticari ürün piyasada bulunmaktadır (2,5). Her ne kadar kullanışlı da olsalar gerek maliyetleri, gerek ulaşılabilirliklerinin kısıtlı olması ve gerekse daha basit ve ucuz yöntemlerle ikame edilebilmeleri nedeniyle yaygın olarak kullanılmamaktadırlar(6,7). Bu çalışmada biz mesane tespitlenmesi konusunda ki deneyimlerimizi ve geliştirdiğimiz basit ve ekonomik bir yöntem olan T-kancayı sunmak istedik.

Yöntem

Ocak 2017 ile Temmuz 2019 tarihleri arasında pnömovezikoskopik yöntemle cerrahi uygulanan 23 hasta (37 üreter) geriye yönelik incelendi. Hastaların tanıları VUR (n=15), mesane divertikülü (n=3), megaüreter (n=3) ve mesane divertikülü ile birlikte VUR (n=2) idi. Mesane sabitlenmesi için sistoskopi kılavuzluğunda transabdominal sütür(TS) (n=3), iğne yardımcı perkütan askı (n=3)(İYPA) ve ev yapımı T-kanca (n=17) yöntemleri kullanıldı.

Operasyon Tekniği

Hastaya litotomi pozisyonu verilerek sistoskopi ile ameliyata başlandı. Deneyimlerimizin başlangıcında (3 hasta), karın duvarından tam kat olacak şekilde kalın bir iğne ile geçilerek (TS) 3 hastada da Patkowski ve ark tarafından (8) tanımlanan Perkütan İnternal Ring Sütür (PIRS) tekniği ile enjeksiyon iğnelerinden sütür geçirilerek oluşturulan halkalar vasıtasıyla mesane duvarı karın duvarına asıldı (8). Bu hastalarda açığa dönülmesi gerekmemesine rağmen mesane duvarındaki askılar cerrahi sırasında yeterli güveni vermemiş ve her iki grupta ikişer hastada mesane duvarı sütürler tarafından yırtılmıştır. Mesane duvarının yırtılması nedeniyle ek manevralar gerekmiş ve cerrahi işlem süresinde uzama yaşanmıştır.

T-kanca tekniğinde 5F üreterinde 2-3 cm uzunluğunda parçalar kesilip, 2/0 sütür bu parçaların ortasında geçirilip geri döndürülerek “T” şeklinde bir askı elde edilir. Bu T-kancalar kılavuz tel üzerinden sistoskopi eşliğinde mesane içine ilerletilir. PIRS tekniğinde kullanılan sütür yakalama aparatı hazırlanarak karın duvarının seçilen bölgelerinden mesane içine ponksiyon yapılır. Sistoskopi ve sistoskopik forceps yardımıyla T-kancaların sütürleri bu aparat ile yakalanarak dışarı alınır ve mesane duvarı karın duvarına asılır. Bu işlem diğer 2 port içinde tekrarlanır. Daha sonra sistoskopik görüş altında portlar mesaneye girilerek T-kancaların ipi ile tespit edilir. Sonrasında hastanın pozisyonu düzeltilerek pnömovezikoskopiye geçilir.

İşlem sonrasında T-kancaların ipi kesilerek üreter kataterleri mesane içine düşürülerek bu parçalar portlardan dışarı alınır

Sonuçlar

Cerrahi endikasyonları mesane divertikülü (n=3), mesane divertikülü ile birlikte VUR (n=2), megaüreter (n=3) ve VUR (n=15) idi. Mesane sabitlenmesi için sistoskopi kılavuzluğunda transabdominal sütür(TS) (n=3), iğne yardımcı perkütan askı (n=3)(İYPA) ve ev yapımı T-kanca (n=17) yöntemleri kullanıldı. TS ve İYPA gruplarında 2’şer hastada askıya bağlı

mesane duvarında yırtılma yaşanırken T-kanca grubunda yırtılma görülmedi. Mesane yırtılması, hiçbir hastada açığa dönmeyi gerektirmemesine rağmen ek manevralara ve cerrahi süresinde uzamaya neden oldu. Trokar dislokasyonu TS ve İYPA gruplarında birer hastada izlenirken, T-kanca grubunda izlenmedi. T-kanca grubunda 3 hastada açığa dönülmesi gerekti ancak bunlardan sadece 1 tanesi T-kanca yöntemine bağlı idi. Bu hastada, abdominal ponksiyon sırasında epigastrik arter yaralanması ve kanamanın durdurulamamasına bağlı görüntünün bozulması nedeniyle açığa dönülmesi gerekti. T-kanca yöntemine bağlı başka komplikasyon görülmedi. Açığa dönme nedenleri 1 hastada kalın duvarlı ve trabeküle mesanede ureter diseksiyonunda zorlanması iken diğer hastada batın içine masif hava kaçağı olması nedeniyle yeterli intravezikal alan ve görüntü sağlanamaması idi.

Ayrı bir cerrahi adım olarak uygulanan sistoskopinin süresi T-kanca yönteminde 26 dakika (22-34 dakika) iken diğer yöntemlerde 29 dakika (23-36 dakika) idi.

Tartışma

Her ne kadar minimal invaziv cerrahinin yaygınlığı ve popülerliği son zamanlarda katlanarak çoğalmakta ise de, pnömovezikoskopik işlemler karmaşık ve zahmetli olmaları, ileri laparoskopik deneyim gerektirmeleri, konvansiyonel tekniklere göre daha uzun cerrahi süreleri olması ve başarı oranları hakkında yeterli veri olmaması nedeniyle yaygın kabul görmemiştir. Ayrıca, işlem için mesane duvarının asılması/sabitlenmesi gerekliliği, zaten karmaşık ve uzun olan bu tekniğin süresini ve karmaşıklığını daha da arttırmada dolayı klinisyenlerin cesaretini kırmaktadır. Bu adımı kolaylaştıran bir çok özel cihaz geliştirilmiş olmasına rağmen ticari nedenler ve maliyetleri nedeniyle yeteri kadar yaygınlaşamamıştır. Yeung ve ark, mesane duvarını asmak için transabdominal sütür kullanmışlar ve %19 (n=3) hava kaçağı ile %6 (n=1) açığa dönmek gerektiğini, ancak hepsinin mesane askısı kullanmaya başlamadan önceki olgularda yaşandığını bildirmişlerdir(7). Bu yöntem kolay ve yararlı olsa da, karın duvarı kalın olan kilolu hastalarda uygulanması zordur ve bizim deneyimimizde mesane duvarında yırtılma komplikasyonu olduğu görülmüştür. Bazıları mesane duvarı asılması için laparoskopik kasık fıtığı onarımında kullanılan PIRS yönteminde olduğu gibi iğneden geçirilen sütürler ile oluşturulan yakalama aparatları tariflemiştir ancak yine kendi deneyimlerimizde bu teknikte de biz mesane duvarı yırtılması komplikasyonu yaşadık (8,9). Mesane duvarı asılması için tek kullanımlık ticari bir askı aparatının sorunsuz kullanıldığı bildirilmiştir ancak bu aparatın maliyeti ve ulaşılabilirliğinin zor olması kullanımını kısıtlamaktadır (5).

Bizim önerdiğimiz T-kanca aparatı basit, düşük maliyetli ve güvenilir bir yöntemdir. İplerin ucundaki ureter katater parçası mesane duvarının yırtılmasını önler, mesane duvarının asılması ve portların sabitlenmesi için güvenilir bir tespit sağlar. T-kancanın iplerinin dışarı alınmasında karın duvarı ponksiyonu sırasında karın ve mesane duvarındaki damarsal yapıların yaralanması önemli bir komplikasyondur. Aparatın bileşenlerinde kopma yada kırılma gibi durumlarda olası komplikasyonlar arasındadır.

Sonuç

Mesane duvarının asılması, pnömovezikoskopik cerrahinin önemli bir bileşenidir. Bu işlem için önerdiğimiz T-kanca yöntemi basit, ekonomik ve ameliyat masasında hazırlanabilen güvenilir bir yöntemdir. Bu aparatla yapılan vakaların sayısı arttıkça komplikasyon ve faydalarının daha da netleşeceğini düşünmekteyiz.

1. Emir H, Mammadov E, Elicevik M, Buyukunal C, Soylet Y. Transvesicoscopic cross-trigonal ureteroneocystostomy in children: a single-center experience. *Journal of pediatric urology*. 2012;8(1):83-6.
2. Valla JS, Steyaert H, Griffin SJ, Lauron J, Fragoso AC, Arnaud P, et al. Transvesicoscopic Cohen ureteric reimplantation for vesicoureteral reflux in children: a single-centre 5-year experience. *Journal of pediatric urology*. 2009;5(6):466-71.
3. Chung KLY, Sihoe J, Liu K, Chao N, Hung J, Liu C, et al. Surgical Outcome Analysis of Pneumovesicoscopic Ureteral Reimplantation and Endoscopic Dextranomer/Hyaluronic Acid Injection for Primary Vesicoureteral Reflux in Children: A Multicenter 12-Year Review. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques Part A*. 2018;28(3):348-53.
4. Badawy H, Eid A, Hassouna M, Elkarim AA, Elsalmy S. Pneumovesicoscopic diverticulectomy in children and adolescents: is open surgery still indicated? *Journal of pediatric urology*. 2008;4(2):146-9.
5. Lau CT, Lan LCL, Wong KKY, Tam P. Pneumovesical ureteric reimplantation using T-fastener: A modification for bladder wall anchorage. *Journal of pediatric urology*. 2017;13(3):326-8.
6. Soh S, Kobori Y, Shin T, Suzuki K, Iwahata T, Sadaoka Y, et al. Transvesicoscopic ureteral reimplantation: Politano-Leadbetter versus Cohen technique. *International journal of urology : official journal of the Japanese Urological Association*. 2015;22(4):394-9.
7. Yeung CK, Sihoe JD, Borzi PA. Endoscopic cross-trigonal ureteral reimplantation under carbon dioxide bladder insufflation: a novel technique. *Journal of endourology*. 2005;19(3):295-9.
8. Patkowski D, Czernik J, Chrzan R, Jaworski W, Apoznanski W. Percutaneous internal ring suturing: a simple minimally invasive technique for inguinal hernia repair in children. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques Part A*. 2006;16(5):513-7.
9. Jayanthi VR. Vesicoscopic cross-trigonal ureteral reimplantation: High success rate for elimination of primary reflux. *Journal of pediatric urology*. 2018;14(4):324.e1-.e5.

ÇOCUK YAŞ GRUBUNDA BÖBREK NAKLİ SONUÇLARIMIZ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Demir*, İS Barlas, Z Atan Uçar**, EB Akın****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Organ Nakli Kliniği, İstanbul*

***İstanbul Bilim Üniversitesi, Florence Nigtingale Hastanesi, Organ Nakli Merkezi, İstanbul*

Amaç: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) nedeni ile merkezimizde böbrek nakli uygulanan 18 yaş altı hastaların sonuçlarını değerlendirdik. **Yöntem:** 2010- 2018 yılları arasında böbrek nakli yapılan 18 yaş altı hastalar demografik veriler, nakil sonrası komplikasyonlar, greft ve hasta sağ kalımı açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Böbrek nakli uygulanan toplam 43 hastanın 20'si (%46,5) kadın, 23'ü (%53,5) erkekti. Ortalama nakil yaşı $13,5\pm 3,7$ (2-18) yıldır. Tüm olgular canlı vericili böbrek nakli oldu. 12 (%27,9) olguya sağ böbrek nakledildi. Olguların SDBY nedenleri incelendiğinde, 13 hastada primeri bilinmeyen yetmezlik, 8 hastada vezikoüretal reflü nefropatisi, 7 hastada nefritik bulgular mevcuttu. Nakil öncesi dönemde, 20 hasta hemodiyaliz, 8 hasta periton diyalizi ile renal replasman tedavisi almaktaydı. 15 hasta ise preemptifti. Olguların ortalama hastane kalış süresi $7,5\pm 2,7$ gün, ortalama takip süresi $42,8\pm 30,1$ aydır. Erken dönem greft fonksiyonu değerlendirildiğinde, ortalama kreatinin değeri beşinci gün $0,83\pm 0,48$ mg/dl, birinci yıl sonu $0,92\pm 0,25$ mg/dl idi. Hiçbir hastada gecikmiş greft fonksiyonu görülmedi. Takip süresi içinde bir hasta viral enfeksiyona bağlı olarak nakilden beş ay sonra öldü, beş hasta diyalize geri döndü, dört hasta takipten çıktı.

Sonuç: SDBY hastalarında uygulanan renal replasman tedavisinin tüm yaş gruplarında öncelikli hedefi böbrek nakli olmalıdır. Deneyimli merkezlerde uygulandığında pediatrik yaş grubunda böbrek nakli, uzun greft ve hasta sağ kalım süresi ile en iyi sonuç veren tedavi modelidir.

Anahtar Kelimeler: Renal transplantasyon, Son dönem böbrek yetmezliği

KIDNEY TRANSPLANT RESULTS IN CHILD AGE GROUP: SINGLE CENTER EXPERIENCE

M Demir*, **İS Barlas****, **Z Atan Uçar****, **EB Akın****

**University of Health Sciences, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Organ Transplant Clinic, Istanbul*

***Istanbul Bilim University Florence Nightingale Hospital Organ Transplant Center, Istanbul*

Objective: We evaluated the results of patients under the age of 18 who underwent renal transplantation in our center for end-stage renal disease (ESRD). **Methods:** Patients under 18 years of age who underwent renal transplantation between 2010 and 2018 were evaluated retrospectively in terms of demographic data, post-transplant complications, graft and patient survival.

Results: Of the 43 patients who underwent renal transplantation, 20 (46.5%) were female and 23 (53.5%) were male. The mean age of transplantation was 13.5 ± 3.7 (2-18) years. All patients underwent live donor kidney transplantation. Right kidney transplantation was performed in 12 (27.9%) cases. When the causes of ESRD were examined, 13 patients had primary insufficiency, 8 patients had vesicourethral reflux nephropathy and 7 patients had nephritic findings. In the pre-transplant period, 20 patients were receiving hemodialysis and 8 patients were receiving renal replacement therapy with peritoneal dialysis. Fifteen patients were premature. Mean hospital stay was 7.5 ± 2.7 days and mean follow-up was 42.8 ± 30.1 months. When the early graft function was evaluated, the mean creatinine value was 0.83 ± 0.48 mg / dl on the fifth day and 0.92 ± 0.25 mg / dl at the end of the first year. None of the patients had delayed graft function. During the follow-up period, one patient died due to viral infection five months after transplantation, five patients returned to dialysis and four patients were lost to follow-up.

Conclusion: Renal replacement therapy in ESRD patients should be the primary target of renal transplantation in all age groups. When applied in experienced centers, renal transplantation, long graft and patient survival is the best treatment model in pediatric age group.

Keywords: Renal transplantation, End stage renal failure

DİSTAL HİPOSPADİAS ONARIMI YAPILMIŞ ASEPTOMATİK HASTALARDA ÜROFLOWMETRİ SONUÇLARI

E Özçakır, S Sancar, EA Kırılı, M Kaya

Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye.

Amaç:

Bu çalışmada, distal hipospadias onarımı yapılan asemptomatik hastaların üroflowmetri ile değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal method:

Kliniğimizde 2015 ve 2018 yılları arasında distal hipospadias onarımı yapılmış olan hastalar değerlendirildi. Hastalardan, tuvalet eğitimini tamamlamış, asemptomatik ve komplike olmayan hastalar grup I (GI) olarak çalışmaya alındı. Kontrol grubu (GII) ürolojik hastalığı olmayan ve sünneti yapılmış olan çocuklardan oluşturuldu. Çalışmada ameliyat yaşı, hipospadias tanısı, operasyon yöntemi ve üroflowmetri sonuçları değişkenler olarak kaydedildi. Her iki grup için üroflowmetri parametreleri yorumlandı sonuçları, Miskolc nomogramları ile karşılaştırıldı. Buna göre, maksimum akış hızı (Qmax) ve ortalama akış hızı (Qave) değerleri 25 persentil üzerindeki değerler normal, 5-25 persentil arası şüpheli obstrüktif, 5'in altındaki değerler obstrüktif olarak kayıt edildi.

Bulgular:

Ortalama ameliyat yaşı 3,82 yıl olan (6 ay- 10 yaş) 19 hastaya, farklı teknikler ile distal hipospadias onarımı (TIPU n=12 (% 63.15), MAGPI n=4 (% 21.05), Mathieu n=2 (% 10,52) ve GAP n=1 (% 5,26)) yapılmış ve hastalar ortalama 5,4 yıl takip edilmiştir. GII'de yer alan hastaların (n=19) ortalama sünnet yaşı ise 8,2 yıldır (4-13 yıl). Ortalama üroflowmetri ile değerlendirme yaşı GI için 8.21 yıl (4-13 yıl) ve GII için 7.45 yıldır (5,5-13). Grup I ve Grup II'de yer alan hastalara ait üroflowmetrik ölçümlerin median değerleri Tabloda yer almaktadır. Obstrüktif anormal üroflowmetri paterni GI'deki 4 hastada (% 21) tespit edildi. Gruplar arasında Qmax, Qave ve Qmax'a ulaşma süresi parametreleri arasında anlamlı fark vardı (p <0.005, p=0.001, p=0.001).

| Grup | Hastalar | Q max ml/s | Q ave ml/s | İşeme miktarı (ml) | İşeme süresi (s) | Q max'a ulaşma süresi (s) | Akım zamanı (s) |
|------|----------|--------------|-------------|--------------------|------------------|---------------------------|-----------------|
| I | 19 | 11.36 ± 5.27 | 7.78 ± 3.40 | 170.26±100.7 | 27 ± 11.92 | 13.78 ±8.25 | 27 ± 11.92 |
| II | 19 | 19.16 ± 4.48 | 12.06± 2.33 | 242.84±143.1 | 20.73 ± 11.39 | 8.78 ±3.40 | 21.47.±12.78 |

Sonuç:

Distal hipospadias onarımı yapılan ve asemptomatik hastalarda obstruktif üroflowmetri parametreleri saptanmıştır. Sonuçlar, üretroplastinin gözlenen obstruktif işeme paternine etkin olduğunu düşündürmektedir ve hipospadiaslı hastalar asemptomatik olsalar dahi yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: üroflowmetri, hipospadias cerrahisi, çocuklar

ASYMPTOMATIC OPERATED DISTAL HYPOSPADIAS CHILDREN'S LONG-TERM UROFLOWMETRY RESULTS

E Özçakır, S Sancar, EA Kırılı, M Kaya

Bursa Health Sciences University, Yuksek Ihtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Background

The aim of this study was to evaluate long-term functional results by uroflowmetry in asymptomatic, operated distal hypospadias patient.

Material method

The patients who underwent primary distal hypospadias repair at our institution between 2015 and 2018 were reviewed. The toilet trained, asymptomatic and uncomplicated patients who had documented uroflowmetry profile were included as the group I (GI). The control group (GII) consisted of boys without the urological disease. Patients history, physical examination, operation method, and uroflowmetry variables were recorded. The uroflowmetry parameters were interpreted for two groups. Uroflowmetry results compared with Miskolc nomograms. According to, Qmax and Qave were considered normal if >25th percentile, as named equivocally obstructed when in the 5–25th percentile and obstructed if <5th percentile.

Results:

Nineteen patients met the criteria: 12 (63,15%) TIP, 4 (21,05%) MAGPI, 2 (10,52%) Mathieu, and 1 (5,26%) GAP. Average follow-up was 5,4 years. Mean patients age at uroflowmetry was 8.21 years (4-13 years) and 7,45 years (5,5-13) for GII. Mean values of uroflowmetry parameters in GI were: voided volume (VV) 170,26 ml (SD 100,57), maximum flow rate (Qmax) 11.36 ml/s (SD 5,27), average flow rate (Qave) 7,78 ml/s (SD 3,40), voiding time (VT) 27 sec (SD 11,92) and time to maximum flow rate (time to Qmax) 13,78 sec (SD 8,25). There was a statistically significant difference between the two groups in comparison to Qmax, Qave and time to Qmax parameters ($p<0.005$). Abnormal uroflowmetry pattern named as obstructed was present in 4 of 19 (21%) patients and no one in GII.

| Group | Patient | Q max ml/s | Q ave ml/s | Urine volume (ml) | Time to Void (s) | Time to Q max (s) | Flow time (s) |
|-------|---------|--------------|--------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| I | 19 | 11.36 ± 5.27 | 7.78 ± 3.40 | 170.26± 100.7 | 27 ± 11.92 | 13.78 ± 8.25 | 27 ± 11.92 |
| II | 19 | 19.16 ± 4.48 | 12.06 ± 2.33 | 242.84± 143.1 | 20.73 ± 11.39 | 8.78 ± 3.40 | 21.47±12.78 |

Conclusion:

Obstructive uroflowmetry parameters were determined in asymptomatic patients who underwent distal hypospadias repair. The results suggest that urethroplasty is effective in obstructive voiding pattern. Consequently, patients with hypospadias should be closely monitored, even if they are asymptomatic.

Keywords: uroflowmetry, hypospadias surgery, children

HİPOSPADİAS AMELİYATI ÖNCESİ BİLGİLENDİRMENİN EBEVEYNLERİN KAYGI DÜZEYLERİNE ETKİSİ; BİR İZLEM ÇALIŞMASI

M Çakmak*, G Göllü*, S Sözdüyar*, O Telli, G Ekberli*, B Türedi***, E Ergün****, H Dilsiz*****, Ş Kurşun*****, K Köse*****, A Çakmak*****, V Şentürk Cankorur*******

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

****Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD*

*****Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi*

******Ankara Üniversitesi Cebeci Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği, Hemşire*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı*

******Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı*

Giriş: Hipospadias erkek çocuklarda cerrahi gerektiren ürogenital anomalilerden biridir. Çocuğun tedavi sürecinde en önemli etkenlerden biri de ailedir ve ameliyat ebeveynler üzerinde bir kaygı durumu oluşturur. Özellikle genital bölge cerrahisi geçirmesi ise kaygıyı arttırmaktadır. Bu çalışmada ameliyat öncesi standart ve ayrıntılı bilgilendirmenin ebeveynlerin kaygı düzeyi üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 2015-2018 yılları arasında AÜTF Çocuk Cerrahisi polikliniğine hipospadias nedeni ile başvuran hastaların ebeveynleri dahil edildi. Sosyodemografik ve klinik bilgi formları ile, ebeveyne ve çocuğa ait demografik veriler, hastalık, ameliyat öyküleri ve daha önce bilgilendirilme durumları gibi değişkenler kaydedildi. Ebeveynlere polikliniğe başvuru sırasında Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory Test-STAI) 1 ve 2 uygulandı. Örneklem rastgele sayılar yöntemi ile ikiye ayrıldı ve bir gruba standart (Grup-1; n=22) diğer gruba ise ayrıntılı (Grup-2; n=22) bilgilendirme yapıldı ve her iki gruba STAI 1 tekrar uygulandı. Hastalar yaklaşık üç hafta sonra ameliyat için geldiklerinde bu testler tekrarlandı.

Bulgular: Ebeveynlerin yaş ortalaması, eğitim ve gelir düzeyleri, daha önce hipospadias ile ilgili bilgilendirilme durumları, evde yaşayan kişi sayıları, sigara-alkol kullanımları, çocukların hastaneye yatış öyküleri, prematürite durumları, tanı alma ve ameliyat yaşı her iki grupta benzerdi. Bilgilendirme öncesi, sonrası ve ameliyat öncesi yapılan değerlendirmelerde her iki grubun durumluluk ve süreklilik kaygı puanlarında farklılık bulunmadı (Tablo-1). Ancak ayrıntılı bilgilendirilen grubun (Grup-2) STAI-1 ile değerlendirilen durumsal kaygı düzeylerinin bilgilendirme öncesine göre ameliyat öncesinde istatistiksel olarak anlamlı şekilde düştüğü gözlemlendi (Tablo-2).

Tartışma: Tedavi sürecinde önemli bir yer tutan ebeveynlerin çocuğun tedavisi ve hastanede yatışı- ameliyatı dışındaki birçok konuda belirsizlikler nedeniyle kaygısı artar. Hipospadias ameliyatına ilişkin ayrıntılı bilgilendirme ebeveynlerin durumluluk kaygısını azaltmıştır.

THE EFFECT OF INFORMATION BEFORE THE HYPOSPADIAS SURGERY ON THE ANXIETY LEVELS OF THE PARENTS: A COHORT STUDY

M Çakmak*, **G Göllü***, **S Sözüyar***, **O Telli****, **G Ekberli***, **B Türedi*****, **E Ergün******, **H Dilsiz*******, **Ş Kurşun*******, **K Köse*******, **A Çakmak*******, **V Şentürk Cankorur*******

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

****Uludag University faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery and Pediatric Urology*

*****Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara*

******Faculty of Medicine, Ankara University.*

******Ankara University Cebeci Practice and Research Hospital Clinic of Pediatric Surgery, Nurse*

******Ankara University School of Medicine Department of Biostatistics*

******Ufuk University School of Medicine, Department of Public Health*

******Ankara University, School of Medicine, Department of Psychiatry*

Introduction: Hypospadias is one of the most common genitourinary abnormality which requires surgery. Parents are very important factors in the treatment process and surgery may lead them to anxiety. Especially genital surgery increases parents' anxiety. In this study, it was aimed to investigate the effects of preoperative standart and detailed information on parents anxiety levels.

Methods: This study includes children who applied to Ankara University Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery due to hypospadias between 2015-2018 years. Parents were randomly divided into two groups. Standard information was given to Group-1(n=22) and detailed information was given to Group-2(n=22). State-Trait Anxiety Inventory Test(STAI)1and2 were answered by parents in both groups on the first visit to the outpatient clinic. After that two different information forms were given to parents then STAI-1 was applied to both of them. STAI-1and2 were repeated for both group at the visit for operation. Demographic data, parental and child variables, surgical histories, prior information statement were recorded prospectively.

Results: There was no statistically significant difference between two groups in terms of demographic data, mean age, educational and income levels of parents,status of previous information for hypospadias, number of people at home, smoking-alcohol usage of parents, history of hospitalization and surgery, prematurity status,age at diagnosis and operation. All three stages of both tests weren't statistically different between the two groups(Table-1). However, STAI 1 which is an indicator for state anxiety results showed that anxiety of parents decreased statistically significant in Group2 between the first visit and the visit for surgery(Table-2).

Conclusion: Anxiety of parents who are important in the treatment process increases with uncertainty of surgery and hospitalization. Detailed information about the hypospadias surgery reduces the state anxiety of the parents.

İNMEMİŞ TESTİS VE HİPOSPADIASLI ÇOCUKLARIN İKİNCİ VE DÖRDÜNCÜ PARMAK UZUNLUK ORANLARININ SAĞLIKLI YAŞITLARI İLE KARŞILAŞTIRILMASI; KLİNİK ÇALIŞMA ÖN SONUÇLARI

B Türedi*, M Uçar, HM Ürekli***, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç***

**Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD*

***Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Antalya*

****Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA*

Giriş: Prenatal testosteron seviyelerinin erkek genital sistemi gelişimine etkisi bilinmektedir. İnmemiş testis ve hipospadias hastalıklarını öngörmeye yönelik bir takım belirteçler tanımlanmıştır. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda ikinci ve dördüncü parmak uzunluk oranlarının fetal hayattaki testosteron düzeyini göstermede bir belirteç olarak kullanılabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada amacımız inmemiş testis ve hipospadiaslı çocuklarda ikinci ve dördüncü parmak uzunluk oranlarının hastalıklarıyla ilişkisini araştırmaktır.

Hastalar ve Metod: Ocak 2019 ile Haziran 2019 tarihleri arasında çocuk ürolojisi polikliniğine başvuran 6 ay-12 yaş arası inmemiş testisli 28 çocuk, hipospadiaslı 16 çocuk ve genital anomalisi olmayan başka nedenlerle polikliniğimize başvurmuş prepubertal 18 sağlıklı çocuk çalışmaya dahil edildi. Kronik hastalığı olan ya da parmak gelişimine etki edebilecek ikincil hastalığı olan çocuklar çalışma dışı tutuldu. Hastaların poliklinik başvurularında rutin muayenelerine ek olarak sağ ve sol el ikinci ve dördüncü parmak uzunlukları tek bir gözlemci tarafından ölçülmüştür. Kontrol grubu ile hasta gruplarının yaşları, her iki elin 2. ve 4. parmak uzunlukları ve bu uzunlukların birbirine oranı karşılaştırıldı.

Olguların ortalama yaşı sırası ile inmemiş testis grubunda $47,85 \pm 35,20$ ay, hipospadiaslı grupta $41,18 \pm 42,34$ ay ve kontrol grubunda $50,38 \pm 48,31$ ay saptandı. Gruplar arasında yaş açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Parmak uzunlukları açısından karşılaştırıldığında ise inmemiş testis grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Ancak hipospadiaslı çocukların sağlıklı çocuklara göre 2. ve 4. parmak uzunluk oranları daha düşük saptandı ($p< 0,05$)

Sonuç: Çalışmanın mevcut sonuçları ile ikinci ve dördüncü parmak uzunluk oranı ölçümü, çocuklarda prenatal androjen maruziyeti ve testosteron düzeylerinin göstergesi olarak ileride hipospadias gelişiminin ön görülmesine yardımcı bir belirteç olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: androjen, hipospadias, inmemiş testis, parmak oranı, prenatal

COMPARISON OF SECOND TO FOURTH DIGIT RATIOS OF CHILDREN WITH CRYPTORCHIDISM AND HYPOSPADIAS WITH HEALTHY AGE ; PRELIMINARY RESULTS OF A CLINICAL STUDY

B Türedi*, **M Uçar****, **HM Ürekli*****, **MM Utanğaç***, **ME Balkan***, **N Kılıç***

**Uludag University faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery and Pediatric Urology*

***Akdeniz University School of Medicine Department of Urology, Antalya*

****Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, BURSA*

Objective: Effects of prenatal and testosterone levels on male genital system are known. There are number of markers that have been defined to predict hypospadias and cryptorchidism. In recent studies, it has been reported that second to fourth digit ratio is an useful marker to gain an idea about testosterone levels in fetal life. In this study the aim is to define the relationship between second to fourth digit ratio and diseases of children with hypospadias and cryptorchidism.

Patients and Method: Six month- twelve years old 28 patients with cryptorchidism , 16 patients with hypospadias and 18 prepubertal healthy children without genital anomalies who were applied for other reasons which were admitted to pediatric urology polyclinic between January and June 2019 were included in the study.. Patients with chronic disease and secondary diseases that can affect to finger development were excluded. In addition to routine examinations of the patients , the lengths of the second and fourth fingers of the right and left hands were measured by a single observer. Control group and patient groups were compared to age, length of second and fourth fingers and ratio of these lengths. The mean ages of cases were $47,85 \pm 35,20$ months in cryptorchidism group, $41,18 \pm 42,34$ months in hypospadias group and $50,38 \pm 48,31$ months in control group. There were no statistically significant difference between groups in terms of age ($p>0,05$). No statistically significant difference was found between cryptorchidism group and control group in terms of finger length ($p>0,05$). However, second and fourth digit length ratios of hypospadias children were lower than healthy children ($p<0,05$).

Conclusion: To the current results of this study, second to fourth digit ratio can be a useful marker as an indicator of the prenatal androgen exposure and testosterone levels to help to predict future hypospadias.

Keywords: androgen, cryptorchidism, digit ratio, hypospadias, prenatal

İMPAKTE ÜRETER TAŞI OLAN İKİ YAŞ ALTINDAKİ ÇOCUKLARDA 4,5 F ÜRETERORENOSKOP VE HOLMİYUM:YAG LAZERİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İ Yağmur*, M Demir**

**Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Şanlıurfa*

***Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa*

GİRİŞ VE AMAÇ: İmpakte üreter taşı, uzun süre üreterde aynı pozisyonda duran, üreter mukozası ile taşın iç içe girdiği ve endoskopik olarak taşın kenarından bir kılavuz telin geçirilemediği üreter taşlarını ifade eder. Bu taşların endoskopik tedavisi normal üreter taşlarına göre daha zordur. Bu çalışmadaki amacımız, impakte ureter taşı olan çocuklarda 4,5 Fr semirijid ureterorenoskop ile Ho:YAG lazer tedavisinin etkinliği ve uygulanabilirliği ile ilgili sonuçlarımızı sunmaktır.

YÖNTEM ve GEREÇLER: Ocak 2014 ve Aralık 2018 tarihleri arasında semptomatik ve 5 mm' den büyük üreter taşı nedeniyle endoskopik üreter taşı tedavisi uygulanan 2 yaş altındaki toplam 67 hastanın (40 E, 27 K) dosyaları ve bilgisayar kayıtları geriye dönük olarak incelendi. İmpakte üreter taşı olan 22 hasta (15 E, 7 K) çalışmaya dahil edildi. Bütün hastalarda operasyon için 4.5 Fr semirijid ureteroskop kullanılırken, taş fragmentasyonu için ise Holmium:YAG lazer kullanıldı. Operasyon suresi, peroperatif veya postoperatif komplikasyon varlığı, ureteral stent kullanımı değerlendirildi. Taşsızlık oranlarının değerlendirilmesi için abdomino pelvik ultrasonografi ve direk uriner sistem grafisi kullanılırken, stent çekimi esnasında üreterler üreterorenoskop ile kontrol edildi.

BULGULAR: Ortalama hasta yaşı 14,4 ay (6-24 ay) ve ortalama taş boyutu 8,6 mm (5-13 mm) idi. Hiçbir hastaya aktif ureteral dilatasyon uygulanmadı. Operasyon sonunda tüm hastalara üreteral kateter konuldu (8 üreter kateteri/14 JJ stent). Ortalama operasyon süresi 40,1 dk (25 – 70 dk) idi. Ortalama hastanede kalış süreleri 2,2 gün (1-7 gün) idi. Proksimal üreter taşı olan 3 hastada bir kısım taş parçaları böbreğe migrate oldu. Postoperatif 2 hastada üriner retansiyon, 2 hastada idrar yolu enfeksiyonu ve 3 hastada hafif hematüri dışında komplikasyon görülmedi. 18 (%82) hastada tek seansta taşsızlık sağlandı, 4 (%18) hastada ise tekrarlayan girişimler ile taşsızlık sağlandı.

SONUÇ: İmpakte üreter taşı olan çocuklarda kalibrasyonu 4.5 Fr olan üreterorenoskop ile Ho-YAG lazerin birlikte kullanımı yüksek başarı ve düşük komplikasyon oranları ile güvenli ve uygulanabilir bir tedavi seçeneği gibi görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: impakte üreteral taş, ureteroskopi, lazer litotripsi, Ho:YAG lazer

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF 4,5 F URETERORENOSCOPE AND HOLMIUM YAG LASER IN CHILDREN UNDER TWO YEARS OF IMPACTED URETERAL STONE

İ Yağmur*, M Demir**

**Harran University Faculty of Medicine, Department of Urology, Division of Pediatric Urology, Şanlıurfa, Turkey*

***Harran University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Sanliurfa, Turkey*

Introduction and Objectives: The aim of this study is to present our results on the efficacy of Ho: YAG laser therapy with 4.5 F ureterorenoscopy in children with impacted ureteral Stone.

Material and Methods: Between January 2014 and December 2018, patient files and computer records of 67 patients (40 M, 27 K) under 2 years of age who underwent endoscopic ureteral stone treatment for symptomatic ureteral stones larger than 5 mm were retrospectively reviewed. Twenty-two patients (15 M, 7 K) with impacted ureteral stones were included in the study. 4.5 Fr semirigid ureteroscope was used in all patients and Holmium: YAG laser was used for stone fragmentation. Abdominal pelvic ultrasonography and direct urinary system radiography were used to evaluate stone-free rates, while ureters were controlled by ureterorenoscope during stent extraction.

Results: The mean patient age was 14.4 months (6-24 months) and the mean stone size was 8.6 mm (5-13 mm). Active ureteral dilatation was not performed in any patient. At the end of the operation, ureteral catheter was placed in all patients (8 ureter catheter / 14 JJ stent). The mean operation time was 40.1 min (25 - 70 min). The mean hospital stay was 2.2 days (1-7 days). In 3 patients with proximal ureteral stones, some stone fragments migrated to the kidney. There were no complications except urinary retention in 2 patients, urinary tract infection in 2 patients and mild hematuria in 3 patients. Stone-free was achieved in 18 (82%) patients in one session and stone-free was achieved in 4 (18%) patients by repeated interventions.

Conclusion: The use of a 4.5 Fr ureterorenoscope with Ho-YAG laser seems to be a safe and feasible treatment option with high success and low complication rates in children under 2 years of impacted ureteral stones.

Keywords: impacted ureteral stone, ureterorenoscope, Ho:YAG laser

PROKSİMAL HIPOSPADİAS CERRAHİSİ SONUÇLARI: YÜKSEK ORANLARA RAĞMEN KOMPLİKASYONLARIN BAŞARILI CERRAHİ TEDAVİSİ

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye.

Amaç:

Cerrahi alet ve tekniklerdeki gelişmelere rağmen, proksimal hipospadias cerrahisinde yüksek komplikasyon ve reoperasyon oranları devam etmektedir. Bu çalışmada, proksimal hipospadias onarımına ait komplikasyon deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

Malzeme Yöntemi:

Kliniğimizde 2011 ve 2018 yılları arasında primer penoskrotal hipospadias ameliyatı geçiren hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi. İlk ameliyat yaşı, hipospadiasın tipi, ameliyat yöntemi, ek anomali varlığı, uygulanan cerrahi girişimin sayısı ve komplikasyonları kaydedildi. Hastalar tek seansta onarım (GI) ve aşamalı cerrahi (GII) (iki / üç aşama) olarak iki gruba ayrıldı.

Bulgular:

Toplamda 33 proksimal hipospadiaslı hasta 12 si GI ve 21'i GII olmak üzere iki grupta değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması toplamda 41 ay (GI'de 15, GII' de 57) olarak hesaplandı. En yaygın ek anomali penoskrotal transpozisyondu ve hepsi GII' de yer almaktaydı. Üretral oluğun insize edildiği; Tubularize insized üretroplasti (TIPU) tekniği, üretral oluğun korunması ve eş zamanlı ventral eğriliğin düzeltilebilmesi açısından GI' deki hastaların onarımı için tercih edildi. GII' de Byars flep, Bracka tekniği ve uzatılmış TIPU yöntemleri; sırasıyla 11, 6 ve 4 hastada kullanıldı. Toplamda komplikasyon görülme oranı % 45 (GI için% 9, GII için% 36) idi. En sık görülen komplikasyon, üretrokutanöz fistül (% 15) iken, meatal darlık (% 12), divertikül (% 6) ve sütür ayrışması (% 6) idi. Tüm komplikasyonlar cerrahi olarak onarıldı, takiplerde nüks görülmedi.

Sonuç: Proksimal hipospadias cerrahisinde, aşamalı onarım, geciktirilmiş glanuloplasti, uzamış üretral stent ve flep uygulamaları ya da testosteron desteği gibi yaklaşımlar komplikasyonları önlemek için kullanılsa da, uzun üretroplasti ve zayıf iyileşme potansiyeline sahip immatür penis dokusunun varlığı komplikasyonlar için doğal risktir. Birbiriyle ilişkili olan; divertikül/darlık, fistül/distal darlık ve dar üretral oluk/ sütür ayrışması gibi komplikasyonların tedavisi birlikte yönetilebilir.

Anahtar Kelimeler: penoskrotal hipospadias, hipospadias cerrahisi, komplikasyon

PROXIMAL HYPOSPADIAS AND OUTCOMES: SUCCESSFUL SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATIONS DESPITE HIGH RATES

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Health Sciences University, Yuksek Ihtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Aim: Despite the advances in surgical equipment and techniques, proximal hypospadias repair continues to maintain high complication and reoperation rates. In this study, we aimed to present our experience for the management and complications of proximal hypospadias surgery.

Material Method:

The records analyzed retrospectively to obtain required information who underwent primary penoscrotal hypospadias surgery in our clinic between 2011 and 2018. Ages at first surgery, types of hypospadias at presentation, operation types, additional anomalies, number of stages and complications were noted. Patients were divided into two groups, as a single stage (GI) and staged (GII) (two or three).

Results:

A total of 33 patients with proximal hypospadias were involved in the two groups, of which 12 were involved in GI and 21 in GII. Mean age was found 41 months in total (15 in GI, 57 in GII). The most common additional anomaly was penoscrotal transposition, and all of them were in GII. The technique of tubularized incised plate urethroplasty (TIPU) was preferred to repair proximal hypospadias in GI in terms of preserving urethral plate while straightening ventral curvature. In GII, Byar's flap, Bracka technique and long TIPU were used, in 11, 6, and 4 patients respectively. The overall complication rate was 45% (9% for GI, 36% for GII). While most complication was urethrocutaneous fistula (15%), others were stricture (12%), diverticulum (6%), and dehiscence (6%). All complications solved by surgery, no recurrence was seen in the follow-up period.

Conclusions: Although the approaches such as staged repair, delayed glanuloplasty, prolonged urethral stent, supportive interposed layer, supplemental testosterone are used to prevent complications, proximal hypospadias have an inherent risk for complications due to long urethroplasties and the presence of immature penile tissue with poor healing potential. Complications that are thought to be related to each other, such as diverticulum / stricture, fistula / distal stenosis, and narrow plate / dehiscence, can be managed together.

Keywords: penoscrotal hypospadias, hypospadias surgery, complication

ALİSKLAMP TEKNİĞİ İLE SÜNNET: KOMPLİKASYONLARI AZALTAN TECRÜBELERİMİZ

A Süzen, SC Karakuş, N Ertürk

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD

Amaç: Plastik bir alet olan Alisklamp ile yapılan sünnet sonuçlarımızı ve komplikasyonları azaltan tecrübelerimizi bildirmeyi amaçladık.

Araç ve Gereçler: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2015-2018 yılları arasında Alisklamp ile sünnet edilen çocukların komplikasyon oranlarını retrospektif olarak analiz ettik. Hastalar tecrübe periyodumuza göre 2 gruba ayrıldı: Grup 1 2015 ve 2016 yıllarında, Grup 2 ise tecrübemizin arttığı 2017 ve 2018 yıllarında sünnet edilen hastalardan oluşturuldu.

Grup 2'deki farklı teknik yaklaşımlar şunlardır:

1) Kanamanın önlenmesi

Kanamaların çoğu frenulumdan kaynaklandığı için prepisyumu glans epitelinden ayırırken frenulum tarafında daha hassas davranıldı. Klempin dış ringini yerleştirdikten sonra özellikle ventral tarafta prepisyumu gergin hale getirmeden klemp kilitleyerek frenulum hasarı azaltıldı.

Klempin zamanından önce çıkması da diğer bir kanama nedeni idi. Sünnet derisi Grup 1'de klemp oturduğu yerden eksize edilirken, Grup 2'de yaklaşık 1 mm üzerinden eksize edildi.

2) Sekonder fimozisin önlenmesi

Yaklaşık 2 ay boyunca penis cildinin düzenli olarak geri çekilmesi için mons pubise el ile baskı uygulandı.

3) Uzun kalan prepisyumun önlenmesi

Bazen mukoza içerdeki şeffaf tüpün altında katlandığı için bizim tahminimizden daha uzun bırakılabildiği fark edildi. Bunu engellemek için klemp kilitledikten sonra içi kontrol edildi. Glans, klemp içinde ileri geri rahat hareket ediyorsa kilitler açılarak tekrar yerleştirildi ve glansın klemp içinde hareketsiz veya minimal hareketli olduğu görüldü.

Bulgular: 1429'u Grup 1, 3304'ü Grup 2 olmak üzere toplam 4733 hasta alisklamp kullanarak sünnet edildi. Ortalama yaş Grup 1'de 36.15±36.90, Grup 2'de 35.88±128.75(p=0.938) idi. Sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir

Tablo 1: Alisklamp ile yapılan sünnetlerde komplikasyonlarımız

| Komplikasyonlar | Grup 1 (2015-2016) | Grup 2 (2017-2018) | p |
|--|-------------------------------|-------------------------------|----------|
| Sekonder fimozis | 14 | 10 | p=0,003 |
| Sekonder fimoziste reoperasyon ihtiyacı | 2 | 1 | p=0,218 |
| Kanama | 14 | 8 | p=0,001 |
| Kanama sonrası açık cerrahi (sütürasyon) ihtiyacı | 6 | 3 | p=0,026 |
| Uzun kalan prepişyum | 7 | 2 | p=0.004 |

p<0,05 significantly different

Anahtar Kelimeler: sünnet, Alisklamp, komplikasyonlar

CIRCUMCISION WITH PLASTIC ALIS CLAMP TECHNIQUE: OUR EXPERIENCES TO REDUCE COMPLICATIONS

A Süzen, SC Karakuş, N Ertürk

Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: We aimed to report the outcome of circumcisions performed with a plastic device- Alisclamp and our experiences to reduce the complications.

Materials and methods: Complications among circumcised male with Alisclamp in Mugla Sitki Kocman University Research and Training Hospital between 2015 and 2018 were retrospectively analyzed. Patients were divided into two groups according to our experience period: Group 1 (n=1429); Patients circumcised in 2015-2016 and Group 2 (n= 3304); Patients circumcised in 2017-2018.

The different technical approaches in Group 2 are as follows:

1. Prevention of bleeding

Most of bleeding arised from frenulum, so we dissected the preputium from the epithelium of glans more gently at side of the frenulum. After we placed outer ring of clamp, we didn't stretch the ventral preputium to reduce the risk of frenulum injury.

Precipitated removal of clamp was another cause of hemorrhage. The foreskin was excised from the base of the ring in Group 1, whereas it was excised from approximately 1 mm above the base in Group 2.

2. Prevention of secondary phimosis

Regular manual pressure had been applied to mons pubis in order to retraction of the penil skin for approximately 2 months.

3. Prevention of excessive foreskin

Sometimes the mucosa can fold under the inner tube and can be remain longer than we estimated so, clamp was placed carefully to prevent the glans from moving back and forth.

Results: The mean age was 36.15 ± 36.90 in group 1, 35.88 ± 128.75 in group 2 ($p=0.938$). Results are shown at Table 1.

Conclusion: Technique-specific complications in circumcision with Alisclamp can reduce with technique-specific tricks.

Table 1: Complications of circumcision with Alisclamp

| Complications | Group 1 (2015-2016) | Group 2 (2017-2018) | p |
|--|------------------------|------------------------|-----------|
| Secondary phimosis | 14 | 10 | $p=0,003$ |
| Requirement of reconstructive surgery in secondary phimosis | 2 | 1 | $p=0,218$ |
| Bleeding | 14 | 8 | $p=0,001$ |
| Requirement of suturing in bleeding | 6 | 3 | $p=0,026$ |
| Excessive foreskin | 7 | 2 | $p=0,004$ |

$p < 0,05$ significantly different

Keywords: circumcision, Alisclamp, complications

ÖZOFAGUS ATREZİLİ ÇOCUKLARIN DUYUSAL İŞLEME PATERNELERİNİN İNCELENMESİ

M Huri*, R Günal*, T Soyer**

**Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi
**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Özofagus atrezisi (ÖA) yenidoğan döneminde cerrahi, ilaç tedavisi, uzamış yoğun bakım ve hastane yatış süreci ile erken dönemden itibaren rehabilitasyon gerektiren konjenital bir anomalidir. Ergoterapistler bireylerin davranışlarını etkileyen duyuşal süreçler hakkında özel bir bakış açısı sunar. Duyusal işlevler uygun adaptif cevap gelistirme, hiper veya hipo eşik seviyeleri gibi bir çok faktörden etkilenir. Duyusal işleme kişinin çevre ile olan etkileşiminde vücudunu etkili kullanabilmek için çevresinden ve vücudundan gelen duyu uyarılarını organize eden nörolojik bir süreçtir. Bu süreç duyu-motor gelişim ve öğrenme için önemli olup; nöral plasistisiteyi geliştirme temeline dayanır. Bu bilgiler ışığında çalışmamızın amacı; ÖA'lı çocuklar ile tipik gelişim gösteren (TG) çocukların duyuşal işleme paternlerini karşılaştırmaktır.

Gereç Yöntem: Her iki gruba ait demografik bilgiler ve günlük yaşam aktivitelerindeki işlevsel performansı, duyuşal işleme yetenekleri ve duyuşal işleme becerileri değerlendirildi. Dunn Duyu Profili üç ana alt parametreden (duyuşal işleme, modülasyon ve davranışsal-duyuşal cevaplar) oluşan ve bu parametreleri 5'li likert skalasına göre değerlendiren bir ölçektir. Sonuçlar istatistiksel SPSS 18.0 programı kullanılarak hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya 12 ÖA ($5,60 \pm 2,07$ yıl /min: 3; max:8) ve 12 TG ($4,23 \pm 1,14$ yıl/min: 3; max: 8) olmak üzere toplam 24 çocuk dahil edildi. ÖA'lı çocukların işitsel, taktil, vestibüler ve koku duyuşalarını işlemeleme becerileri ile duyuşal arayış, duyuşal reaksiyonlar, düşük endurans, kas tonusu, oral duyuşal hassasiyet, dikkat ve distraktibilite ve zayıf kayıt faktör puanlarının TG gruptan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu bulundu ($p < 0,05$).

Sonuç: ÖA'lı çocukların duyuşal işlemeleme becerilerinin incelenmesi çocukların rehabilitasyon planlama süreçlerine katkıda bulunabilir ve eşlik eden bozukluklarının doğası hakkında bilgi verebilir. Duyu temelli yaklaşımların dahil edildiği rehabilitasyon programlarının etkilerinin incelendiği ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, duyuşal değerlendirme, ergoterapi

PATTERNS OF SENSORY PROCESSING IN CHILDREN WITH ESOPHAGEAL ATRESIA

M Huri*, R Günal*, T Soyer**

**Hacettepe University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy*

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Esophageal atresia (EA) is a congenital anomaly requiring neonatal surgery, medical treatment, extended hospitalization and rehabilitation. Occupational therapists offer a unique perspective on the sensory aspects of behavior. From a sensory processing and integrative perspective, the behaviors are related either to generate or avoid sensory stimulation. Determining the child's threshold for tolerating sensory stimuli helps families and professionals to understand the child's reaction to life experiences additionally help to develop skills such as learning, attention, somatosensory awareness of the body. The aim of the study was to assess and compare the sensory responses of children with EA and typically developing children (TDC).

Sensory Profile, is a parent-reporting measure which assess children's sensory responses in daily life. Parents report the frequency of their child responds to 125 commonly occurring experiences. Items assess eight categories: and nine factors were reevaluated. The measure is determined by a Likert scale.

Parents of 12 children ($5,60 \pm 2,07$ years /min: 3; max:8) with EA and parents of 12 TDC ($4,23 \pm 1,14$ years/min: 3; max: 8) matched by age and gender completed the Sensory Profile. The results were analyzed with SPSS 18.

Children with EA differed significantly from TDC children in their sensory responsiveness based on Sensory Profile results in the areas of auditory, tactile, vestibular, taste and smell processing ($p < 0,05$) and sensory seeking, emotional reactive, low endurance/tone, oral sensory sensitivity, inattention/distractibility, poor registration factors ($p < 0,05$). The Sensory Profile can contribute to diagnostic and rehabilitation planning processes and increase understanding of the nature of comorbid disorders of EA. Further studies should be designed with extended groups to generate the results and the effects of rehabilitation programmes including sensory based occupational therapy must be analysed on children diagnosed with EA.

Keywords: esophageal atresia, sensory processing, occupational therapy

ÇOCUKLARDA PLASTİK BRONŞİT VE BRONKOSKOPİ İLE TEDAVİSİ

M Yılmaz Erdaş*, N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, Y Gökdemir, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim dalı, İstanbul*

AMAÇ:

Plastik bronşit ya da diğer adıyla 'cast' bronşit olarak bilinen hastalık, hava yollarında geniş, sert veya semisolid yapıların oluşması ile karakterize nadir bir durumdur. Plastik bronşitin sınıflandırılması eşlik eden hastalıklara ve 'cast'ın histolojisine göre yapılmaktadır. Bu nadir durum hava yolu tıkanıklığına yol açabilir ve standart bir tedavisi yoktur. Biz bu sunumda kliniğimizde bronkoskopik yolla cast çıkarılma ile tedavi edilmiş iki plastik bronşit vakasını sunmaktayız.

Hastalar:

Vaka 1: Hırıltı ve solunum sıkıntısı ile hastaneye başvuran 9 yaş erkek hasta daha önce bir kaç kez spontan olarak öksürükle balgam ile beraber cast formasyonunu çıkarmış. Daha önce başvurduğu merkezde bu yapı kist hidatik germinatif membranı olarak yorumlanmış. Akciğer grafisinde sol hemitoraks tamamen atelektatikti. Altta yatan herhangi bir hastalık saptanmadı. Plastik benzeri katı yapı bronkoskopide kolayca tespit edilip çıkarıldı. Çıkarılan bu 'cast'ın patoloji sonucu eozinofilik mukoid cast olarak geldi. Hastaya 3 kez bronkoskopik cast çıkarılma işlemi yapıldı ve iki senelik takibinde herhangi bir rekürrens gerçekleşmedi.

Vaka 2: Öksürük ve solunum sıkıntısı ile başvuran 7 yaşındaki kız hasta dış merkezden yabancı cisim aspirasyonu ön tanısı ile merkezimize sevk edildi. Akciğer grafisinde sağ hemitoraks tamamen atelektatikti. Hastanın daha önceden konulmuş reaktif hava yolu hastalığı tanısı mevcuttu. Bronkoskopide plastik benzeri yarı katı yapı saptandı, yapının alınması bir önceki vakaya göre daha zor oldu fakat tamamen çıkarılabildi. Patoloji sonuçları eozinofilik mukoid ve fibrinotik cast olarak geldi. Hastamıza 12 kez bronkoskopik cast çıkarılma işlemi yapılmıştır. Hastanın son 4 aydır şikâyeti yoktur.

SONUÇ:

Castların bronkoskopik olarak çıkarılması hastaların semptomlarında ve akciğer grafi bulgularında hızlı iyileşme sağlamaktadır fakat yeniden cast oluşumu sık görülmektedir. Literatürde en sık uygulanan tedavi bronkoskopik tedavidir. Bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: plastik bronşit, bronkoskopi, fibrinotik cast.

BRONCHOSCOPIC TREATMENT OF PLASTIC BRONCHITIS IN CHILDREN

M Yılmaz Erdaş*, N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, Y Gökdemir, G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Pediatric Pulmonology, Marmara University School of Medicine, İstanbul*

PURPOSE: Plastic bronchitis (PB) or cast bronchitis is an unusual condition characterized by the formation of large gelatinous or rigid airway casts. This rare condition can cause airway obstruction. There is no standard treatment. We aimed to present two PB patients who were treated by bronchoscopic removal of casts.

METHODS: Two patients who were admitted to our hospital between the December 2015 and February 2019 are presented. Initial diagnoses were hydatid cyst disease and foreign body aspiration. The plastic-like solid structure was detected in the first patient and the structure is easily extracted. The plastic-like semisolid structure was detected at the second patient but its extraction wasn't easy. The diagnoses were confirmed with the pathological findings and clinical progress.

Case 1 is 9 years old boy. Wheezing, cough and respiratory distress were leading symptoms. He expectorated the cast spontaneously and cast was misdiagnosed as germinative membrane of hydatid cyst by the first center he admitted. X-ray of the patient showed total collapse of left hemithorax. Pathology results of the casts were eosinophilic mucoid casts. Patient had no recurrence after 3 bronchoscopic removal of casts for two years.

Case 2 is a 7 years old girl. Cough, respiratory distress were leading symptoms. The patient was referred with the diagnosis of foreign body aspiration. X-ray showed total collapse of right middle, lower segment and partial collapse of upper segment. Pathology results of the casts were eosinophilic mucoid and fibrinotic casts. This patient still needs bronchoscopy. After 12 bronchoscopy but her symptoms regressed.

CONCLUSION:

Bronchoscopic extraction of the casts is a successful treatment but recurrence is common. Bronchoscopic extraction provide fast improvement at the patients' symptoms and postoperative radiographs. Bronchoscopic extraction of the casts are chosen therapy at most case in literature. Standard therapy isn't still determined and further researchs are required.

Keywords: plastic bronchitis, bronchoscopy, fibrinotic casts.

ÇOCUKLARDA MEVSİMLER VE HAVA KOŞULLARI PRİMER SPONTAN PNÖMOTORAKS GÖRÜLMESİNİ ETKİLER Mİ?

Z Akış Yıldız, C Şahin, N Karaman Ayyıldız, M Arpacık, A Kaymakcı

*SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİ*

Amaç: Çocukluk yaş grubunda spontan primer pnömotoraks (PSP) görülme sıklığı ile meteorolojik faktörlerin ilişkisi araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Çocukluk yaş grubunda PSP olan 90 hasta retrospektif olarak incelendi. İstanbul Meteoroloji 1. Bölge Müdürlüğünden alınan aylık atmosferik basınç (AB), sıcaklık, rüzgar hızı, nem, güneşlenme süresi ortalamaları ile PSP görüldüğü gün verileri karşılaştırıldı. Verilerin uygunluğu Shapiro Wilks testi, verilerin karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi, Friedman testi ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: PSP nin yaz aylarında (haziran, temmuz, ağustos) daha fazla görüldüğü bulunmuştur. PSP görülen ve görülmeyen günler karşılaştırıldığında PSP nin görülmesinden 3 gün önce PSP olmayan günlere göre AB istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşük bulunmuştur ($p < 0.05$). Sıcaklık, nem, rüzgar hızı, güneşlenme süreleri ile PSP arasında ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç: Çocuklarda PSP nin pnömotoraks görülmesinden 72 saat önceki atmosferik basınçta düşme ile ilişkili olduğu fakat sıcaklık, rüzgar hızı, nem, güneşli ve bulutlu geçen süre ile ilişkili olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spontan pnömotoraks, Atmosferik Basınç, Sıcaklık, Çocuk

DOES SEASONS AND WEATHER CONDITIONS AFFECT THE OCCURRENCE OF PRIMARY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX IN CHILDREN ?

Z Akış Yıldız, C Şahin, N Karaman Ayyıldız, M Arpacık, A Kaymakcı

Health Sciences University, Ümraniye Training and Research Hospital

Objectives: We investigated the relationship between the frequency of spontaneous primary pneumothorax (PSP) and the meteorological factors in childhood.

Patients and Methods: 90 patients in pediatric age group with PSP were retrospectively analyzed. Values of Monthly Atmospheric Pressure (MAP), temperature, wind speed, humidity, sunshine time averages from Istanbul Meteorology 1st Regional Directorate were compared with PSP. Shapiro Wilks test and to compare the data Mann Whitney U test, Friedman test and Kruskal Wallis tests were used. Significance level was evaluated as $p < 0.05$.

Results: PSP was found more common in summer months (June, July, August). When the days compared with absence of PSP, 3 days before the onset of PSP, MAP was statistically significantly lower than the non-PSP days ($p < 0.05$). There was no correlation between temperature, humidity, wind speed, sunshine duration and PSP ($p > 0.05$).

Conclusion: In children, it is found that PSP is associated with a decrease in atmospheric pressure 72 hours before pneumothorax but was not associated with temperature, wind speed, humidity, sunny and cloudy time.

Keywords: Spontaneous Pneumothorax, Atmospheric Pressure, Temperature, children

GİRİŞ

Pnömotoraks plevral boşlukta hava olmasıdır. Spontan pnömotoraks (SP) ise travma yada açık bir pnömotoraks nedeni olmadan pnömotoraks görülmesidir. Akciğerin apeksinde yer alan subplevral amfizematöz kabarcıkların rüptüre olmasından dolayı olduğu düşünülmektedir [1]. Spontan pnömotoraks primer ve sekonder spontan pnömotoraks (SSP) olarak ikiye ayrılmaktadır [1,2]. PSP altta yatan akciğer hastalığı olmadan ortaya çıkar. SSP ta ise amfizem, astım, bronşit, tümör gibi altta yatan akciğer ya da plevra hastalığı vardır [1,2,3]. PSP genellikle ince, uzun boylu adolesanlarda ve genç erişkinlerde görülür [3]. Son zamanlarda yapılan çalışmalar PSP in meteorolojik değişiklikler ve hava kirliliği ile ilişkili olduğunu göstermektedir [4,5,6,7]. Ancak çocuk yaş grubunda herhangi bir meteorolojik çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda çocuk yaş grubunda SP'in meteorolojik faktörlerden etkilenip etkilenmediğini ortaya çıkarmaktır.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 2010 ile eylül 2018 tarihleri arasında Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesinde (ÜEAH) pnömotoraks tanısı almış 700 olgunun hastane otomasyon sisteminden alınan kayıtları retrospektif olarak incelendi. 18 yaş altındaki yeni başlayan dispne ve göğüs ağrısı nedeniyle acil servise başvuran ve çekilen akciğer grafisi ile pnömotoraks saptanan çocuk olgular çalışmaya dahil edildi. Travmatik pnömotoraks ve akciğer hastalığına bağlı

pnömotoraks (sekonder pnömotoraks) olan olgular, rekürren olgular ve İstanbul Ümraniye ve Sancaktepe ilçeleri dışından gelen olgular çalışmaya dahil edilmedi.

Olguların yaşları, cinsiyetleri, mevsimler ve aylara göre dağılımı incelendi.

Meteorolojik veriler İstanbul Meteoroloji 1. Bölge Müdürlüğünden alınmış olup ÜEAH'e yaklaşık 10 km uzaklıktaki Samandıra Havaalanı ölçümleri kullanılmıştır. Her bir olgunun pnömotoraks nedeniyle başvuru günü (G0), önceki 3 gün (G1,G2,G3) ve görülmediği günlerin aylık ortalama meteorolojik verileri kaydedildi. Meteorolojik veriler atmosferik basınç hektopaskal (hPa), sıcaklık santigrat (°C), nem yüzde (%), rüzgar hızı metre/saniye (m/sn), güneşlenme saat cinsinden kaydedildi.

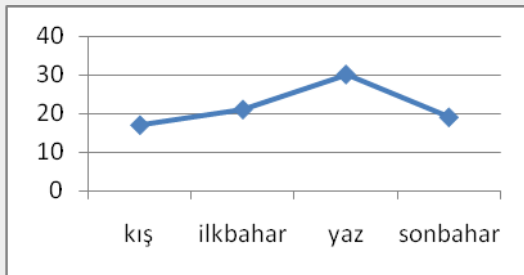
Çalışmamız ÜEAH etik kurulu tarafından kabul edilmiş olup Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütülmüştür.

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin görüldüğü gün, 1 gün, 2 gün ve 3 gün önceki düzeylerinin karşılaştırmalarında Friedman testi kullanıldı. Aylar arasındaki basınç, sıcaklık ve rüzgar değişimlerinin değerlendirilmesinde Kruskal Wallis Testi (post hoc Mann Whitney U Test) kullanıldı. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

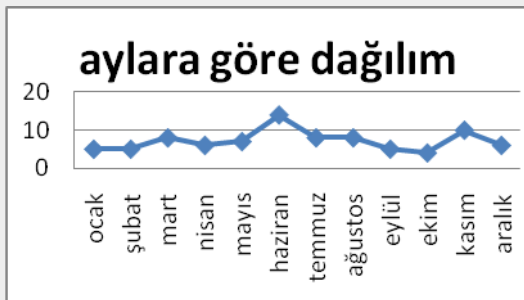
BULGULAR

Çalışma yaşları 13 ile 18 arasında olan, 12 si (%13.3) kız ve 78 i (%86.6) erkek olmak üzere toplam 90 olgu üzerinde yapılmıştır. Olguların yaş ortalaması 16.71 ± 1.10 yıldır.

Hastaların mevsimlere göre dağılımı incelendiğinde en fazla yaz (haziran, temmuz, ağustos) dönemde hasta kabul edilirken daha sonra ilkbahar (mart, nisan, mayıs) döneminde kabul edilmiştir. En az hasta ise kış (aralık, ocak, şubat) döneminde kabul edilmiştir (grafik1). Hastaların aylara göre dağılımı incelendiğinde en fazla hasta haziran ayında başvururken en az başvuru ekim ayında olmuştur. Haziran ve Kasım aylarında diğer aylara göre daha fazla hasta başvurusu olmuştur (grafik 2).



Grafik 1. Mevsimlere Göre Hastaların Frekansları



Grafik 2: Aylara göre pnömotoraks görülme sıklığı

PSP olan günden başlayarak geriye doğru 0. gün, 1. gün, 2. gün ve 3. Gün sıcaklık, rüzgar ve basınç değerleri kendi içerisinde karşılaştırmak için tekrarlı ölçüm testi yapıldı. Oluşan farklılaşma test sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlılık düzeyinde değildir.

PSP başvuru günü G0, 1 gün öncesi G1, 2 gün öncesi G2 ve 3 gün öncesi G3 olarak değerlendirmeye alındı. Buna göre ve sıcaklık G0, sıcaklık G1, sıcaklık G2, sıcaklık G3, günlük sıcaklık farkı G0, güneş olma süreleri G0, rüzgar G0, rüzgar G1, rüzgar G2, rüzgar G3 günlük ortalama nem G0, basınç G0 basınç G1 ve basınç G2 ölçümleri ile PSP olmayan günler arasında oluşan fark istatistiksel olarak anlamlılık düzeyinde değildir. Fakat PSP olan günlerden 3 gün önceki basınç incelendiğinde PSP olmayan günlerden daha düşüktür ve oluşan fark istatistiksel olarak anlamlılık düzeyindedir (Tablo1).

Tablo 1. Pnömotoraks olan günlerle, pnömotoraks olmayan günlerdeki meteorolojik veriler

| | PSP Olan Günler Ort± SS | PSP Günler Ort± SS | Olmayan P anlamlılık |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Sıcaklık G0 (°C) | 15.89 ± 7.62 | 15.33 ± 7.48 | 0.496 |
| Sıcaklık G1(°C) | 15.78 ± 7.68 | 15.33 ± 7.48 | 0.586 |
| Sıcaklık G2 (°C) | 15.42 ± 7.41 | 15.35 ± 7.49 | 0.927 |
| Sıcaklık G3 (°C) | 15.33 ± 7.22 | 15.36 ± 7.48 | 0.969 |
| Sıcaklık Maks- Min farkı (°C) | 8.93 ± 4.24 | 9.41 ± 4.11 | 0.302 |
| Güneşlenme (saat) | 3.55 ± 4.47 | 4 ± 4.61 | 0.370 |
| Rüzgar G 0 (m/s) | 3.69 ± 1.53 | 3.37 ± 1.51 | 0.058 |
| Rüzgar G1 (m/s) | 3.63 ± 1.65 | 3.38 ± 1.52 | 0.131 |
| Rüzgar G2 (m/s) | 3.56 ± 1.75 | 3.39 ± 1.51 | 0.377 |
| Rüzgar G3 (m/s) | 3.44 ± 1.34 | 3.4 ± 1.53 | 0.816 |
| G. Ortalama Nem (%) | 75.14 ± 12.49 | 76.27 ± 11.21 | 0.364 |
| Basınç G0 (hPa) | 1000.7 ± 6.81 | 1001.47 ± 6.53 | 0.287 |
| Basınç G1 (hPa) | 1000.89 ± 6.09 | 1001.46 ± 6.6 | 0.430 |
| Basınç G2 (hPa) | 1000.57 ± 6.57 | 1001.46 ± 6.6 | 0.227 |
| Basınç G3 (hPa) | 999.97 ± 6.38 | 1001.47 ± 6.63 | 0.043* |

G0: PSP başvuru günü G1: 1 gün öncesi, G2: 2 gün öncesi, G3: 3 gün öncesini temsil etmektedir. *p<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

TARTIŞMA

Çocukluk çağında PSP ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Ancak şimdiye kadar çocukluk yaş grubunda meteorolojik değişikliklerin PSP ile ilişkisine dair çalışmaya İngilizce literatürde rastlanmamıştır. Önceki çalışmalar erişkin ve çocukluk yaş grubu dahil edilerek yapılmıştır [6,8,9]. Bu çalışmada sadece çocuklardaki PSP olguları dahil edilmiştir. Çocukluk çağında PSP görülme sıklığı 3.4/100 000'tür[8]. Erkek kız oranı ise değişik çalışmalarda 4/1 -7.7/1 olup erkeklerde daha fazla görülmektedir [10,11]. Çalışmamızda da erkek kız oranı 6.6/1 olup erkeklerde görülme oranı daha fazladır.

Daha önceki yapılan çalışmalarda PSP görülme insidansının mevsimlerle ilişkisi olmadığı yönündedir [7,12,13,14]. Japonya'da yapılmış bir çalışmada PSP nin kış aylarında da en az görüldüğü-gösterilmiştir [15]. Bizim çalışmamızda da yaz aylarında en fazla ve kış aylarında en az görüldüğü bulunmuştur. Ancak bu çalışmaların tam tersi kış aylarında PSP nin daha fazla görüldüğünü savunan çalışmalar da mevcuttur [16,17]. İspanya'da yapılan bir çalışmada ilkbaharda PSP görülme oranı daha fazla iken Çin' de yapılan bir çalışmada ise sonbaharda PSP'nin görülme oranının daha fazla olduğu yönündedir [18,19]. PSP nin farklı çalışmalarda yüksek sıklıkla görüldüğü mevsimlerin farklı olması, çalışmaların yapıldığı ülkelerin mevsim koşullarının değişkenliğine bağlı olabilir. Hatta aynı ülkenin farklı şehirlerinde dahi PSP nin yüksek görüldüğü mevsimler iklim koşullarına bağlı olarak değişebilmektedir.

Çalışmamızda da PSP olgularının başvuru gününden 3 gün önceki atmosferik basınçta PSP olmayan günlere göre düşüş saptanmıştır. Bunun nedeni Bence'in savunduğu gibi atmosferik basınçtaki düşme sonucunda akciğerdeki büllerin rüptüre olmasına bağlı olabilir. Bence çalışmasında atmosferik basınçta 10 mbar lık düşmeden 2 gün sonra PSP nedeniyle hastaneye başvurunun arttığını bulmuştur [20]. Haga ve arkadaşları PSP görüldüğü gün ve 1 gün öncesinde, Özpolat ve arkadaşları PSP görülmesinden 1 ve 2 gün öncesinde, Zhang ve arkadaşları PSP olduğu gün PSP olmayan günlere göre AB ı düşük bulmuşlardır [6,7,19]. Diaz ve arkadaşları ise PSP nin AB artma ile ilgili olduğunu savunmuşlardır [21]. Ama bu çalışmaların aksine PSP nin AB ile ilişkisinin olmadığını savunan çalışmalar da mevcuttur [8,12,14,18]. Bu çalışmalarda erişkin ve çocuk yaş grubu olgular çalışmaya dahil edilmiş olup farklı ülkelerde farklı iklim koşullarında yapılmıştır. Ayrıca PSP nin görülme oranını diğer meteorolojik faktörlerin de etkilediği muhakkaktır. Bu nedenle karşılaştırma yapmak güçtür.

Birçok çalışma sadece AB ile PSP ilişkisini incelemiştir. Bizim yaptığımız gibi AB dışında sıcaklık, rüzgar hızı, nem, güneşlenme süreleride değerlendiren çalışma sayısı azdır. Çalışmaların çoğunluğunda bizim yaptığımız çalışmada olduğu gibi sıcaklık, rüzgar hızı, nem ve güneşlenme ile PSP arasında ilişki bulunamamıştır [6,13,22]. Ancak tam tersi ilişkili olduğunu savunan çalışmalar da mevcuttur [8,12,19,23]. Ayrıca Bertolaccini ve Smit yaptıkları çalışmalarında hava kirliliği, viral enfeksiyonlar, fiziksel stres ve alerjenlerin de PSP ye neden olabileceğini savunmuşlardır [12,15]. Bu veriler—çalışmamıza dahil edilmemiştir. Açıkça görülüyor ki PSP'yi etkileyen birden çok parametre mevcuttur. Ayrıca çalışmalar farklı şekilde düzenlenmiş olup çoğunlukla olgu sayısı yetersiz ve farklı iklim koşullarında yapıldığından dolayı karşılaştırma yaparak bir sonuca varma imkanı oldukça güçtür.

Çalışmamızı 15.000.000 insanın yaşadığı İstanbul ilinde yapmamıza rağmen sadece Ümraniye ilçesi çevresinde yaşayan çocuk olguların çalışmaya dahil edilmesi ve retrospektif olması nedeniyle kısıtlılık mevcuttu. Daha fazla olgu sayısı olan yeni çalışmalar yapılmalıdır.

Sonuç olarak; çalışmamızda çocuklarda PSP nin pnömotoraks görülmesinden 72 saat önceki atmosferik basınçta düşme ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca sıcaklık, rüzgar hızı, nem, güneşli geçen süre ile ilişkili olmadığı bulunmuştur.

KAYNAKLAR

- [1] Richard W. Light, Y.C. Gary Lee , Pneumothorax, Chylothorax, Hemothorax, and Fibrothorax Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine, 6th Ed. Philadelphia: Elsevier Sounders; 2016; 81: 1439-1460.e10
- [2] Asa M. Margolis and Thomas D. Kirsch. Tube Thoracostomy. **Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine and Acute Care**,7th Ed. Philadelphia: Elsevier Sounders; 2019;10: 196-220.e1
- [3] Glenna B. Winnie, Steven V. Lossef .Pneumothorax . Nelson Textbook of Pediatrics, 20th Ed. Philadelphia: Elsevier Sounders; 2016; 411:2135-2138.e1
- [4] Akyıl M, Tezel Ç, Evman S, Tokgöz Akyıl F, Vayvada M, Bayram S, et al. Correlation between meteorological changes and primary spontaneous pneumothorax: Myth or fact? Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 2018;26(3):436-440.
- [5] Scott G.C, Berger R, Mckean H.E. The role of atmospheric pressure variation in the development of spontaneous pneumothoraces. Am Rev Respir Dis 1989; 139:659-662.
- [6] Haga T, Kurihara M, Kataoka H, Ebana H. Influence of weather condition on the onset of primary spontaneous pneumothorax: positive association with decreased atmospheric pressure. Ann Thorac Cardiovasc Surg 2013;19:212–5.
- [7] Ozpolat B, Gözübüyük A, Koçer B, Yazkan R, Dural K, Genç O. Meteorological conditions related to the onset of spontaneous pneumothorax. Tohoku J Exp Med 2009;217:329–34.
- [8] Obuchi T, Miyoshi T, Miyahara S, Hamanaka W, Nakashima H, Yanagisawa J, et al.Does pneumothorax occurrence correlate with a change in the weather? SurgToday. 2011;41:1380–4.
- [9] Y Aljehani, R Niaz, F Almajid, H Elbawab. Influence of meteorological factors on the onset of primary spontaneous pneumothorax. Ann R Coll Surg Engl 2018; 00: 1–6
- [10]Lopez M.E.,Fallon S.A., Lee T.C., et al: Management of the pediatric spontaneous pneumothorax: is primary surgery the treatment of choice? Am J Surg 2014;208:571-76.
- [11] Chung-Hsein Shih, Hsiu-Wen Yu, Ya-Chun Tseng, Yu-Ting Chang ,Chin-Ming Liu, Jen-Wen Hsu Clinical Manifestations of Primary Spontaneous Pneumothorax in Pediatric Patients: An Analysis of 78 Patients. Pediatrics and Neonatology (2011) 52, 150e154
- [12] Smit HJ, Devillé WL, Schramel FM, Schreurs JM, Sutedja TG, Postmus PE. Atmospheric pressure changes and outdoor temperature changes in relation to spontaneous pneumothorax. Chest. 1999;116:676–81.
- [13] Bulajich B, Subotich D, Mandarich D, Kljajich RV, Gajich M. Influence of atmospheric pressure, outdoor temperature, and weather phases on the onset of spontaneous pneumothorax. Ann Epidemiol 2005;15:185–90.

- [14] Chen CH, Kou YR, Chen CS, Lin HC. Seasonal variation in the incidence of spontaneous pneumothorax and its association with climate: a nationwide population-based study. *Respirology* 2010; 15: 296–302.
- [15] Bertolaccini L, Viti A, Boschetto L, Pasini A, Attanasio A, Terzi A et al. Analysis of spontaneous pneumothorax in the city of Cuneo: environmental correlations with meteorological and air pollutant variables. *Surg Today*. 2015 ;45(5):625-9.
- [16] Accard JL, Patte F, Combes F et al. [Spontaneous pneumothorax. Clinical study, meteorological correlations, course and treatment]. *Rev. Tuberc. Pneumol. (Paris)* 1972; 36: 431–46.
- [17] Macquet V, Lafitte P, Rogeaux Y *et al.* [Influence of meteorological conditions on the occurrence of spontaneous pneumothorax]. *Lille.Med.* 1974; 19: 901–6.
- [18] Suarez-Varel MM, Martinez-Selva MI, Llopis-Gonzalez A, Martinez-Jimeno JL, Plaza-Valia P. Spontaneous pneumothorax related with climatic characteristics in the Valencia area (Spain). *Eur J Epidemiol.* 2000;16: 193–8.
- [19] Zhang, G.-J, Gao R, Fu J-K., Jin X, Zhang Y, Wang Z. Climatic Conditions and the Onset of Primary Spontaneous Pneumothorax: An Investigation of the Influence of Solar Terms. *Medical Principles and Practice*, 21(4), 345–349.
- [20] Bense L. Spontaneous pneumothorax related to falls in atmospheric pressure. *Eur J Respir Dis* 1984; 65: 544-6.
- [21] Díaz R, Díez MM, Medrano MJ, Vera C, Guillaumot P, Sánchez A, et al. Influence of atmospheric pressure on the incidence of spontaneous pneumothorax. *Cir Esp.* 2014;92:415–20.
- [22] Alifano M, Forti Parri SN, Bonfanti B, Arab WA, Passini A, Boaron M, Roche N. Atmospheric pressure influences the risk of pneumothorax: beware of the Storm! *Chest.* 2007;131:1877–82.
- [23] Vodicka J, Vejvodova S, Smíd D et al. Do weather phenomena have any influence on the occurrence of spontaneous pneumothorax? *Arch Bronconeumol* 2016; 52(5): 239–243

ÖZOFAGUS ATREZİSİ İLE DOĞAN ÇOK DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIKLILIK VE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIKLILIK HASTALARIN SONUÇLARI: TÜRKİYE ÖZOFAGUS ATREZİSİ KAYIT SİSTEMİ VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MO Öztan*, T Soyer**, Cİ Öztorun***, B Fırıncı****, Ç Ulukaya Durakbaşı*****, E Divarçı*****, G Göllü Bahadır*****, İ Akkoyun*****, BD Demirel***** , A Karaman*****, İ Çiftçi***** , H İlhan***** , A Şengün***** , Ö Özden***** , S Yalçın***** , A Oral***** , G Topuzlu Tekant***** , G Kıyan***** , B Erginel***** , Ü Güvenç***** , AO Erdem***** , N Ertürk***** , A Yıldız*****

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
***Ankara Çocuk Sağlığı Hastalıkları Hemotoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi
****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum
*****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
*****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
*****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
*****Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye
*****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı
*****Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara
*****Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya
*****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
*****Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA
*****Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Adana
*****Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon
*****Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği
*****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD
*****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, İstanbul
*****İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD
*****Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul
*****Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın
*****Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD, Muğla Türkiye
*****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Türkiye Özofagus Atrezisi Kayıt Sistemi'ndeki (TÜOAKS) veriler özofagus atrezisi olan çok düşük doğum ağırlıklı (ÇDDA) ve düşük doğum ağırlıklı (DDA) bebeklerin sonuçlarını ve mortaliteyi etkileyen faktörleri araştırmak için incelendi.

Gereç ve Yöntem: 2014-2018 yılları arasında 24 merkezde kayıtlı 389 olgunun verileri demografik özellikler, doğum öncesi bulgular, ilişkili anomaliler, cerrahi tedavi ve sonuçlar açısından değerlendirildi. Hastalar doğum ağırlıklarına göre üç gruba alındı (ÇDDA (<1500g), DDA (1500-2500g), normal [NDA, > 2500g]).

Bulgular: Demografik özellikler, doğum öncesi bulgular, ÇDDA (n = 37,% 9.5), DDA (n = 165,% 42.5) ve NDA'da (n = 187,% 48.0) ilişkili anomalilerin görülme sıklığı Tablo 1'de listelenmiştir. ÇDDA vakalarından altısı aşırı derecede DDA idi (<1000g). Primer anastomoz, NDA (% 86.6) olgularda DDA (% 72.7) ve ÇDDA (% 59.5) olgularından anlamlı derecede yüksek bulundu (p <0.05). Gerilimsiz anastomoz, fistül rekanalizasyon oranı ve dilatasyon gerektiren özofagus darlığı olan olguların sayısı her iki grupta da benzerdi (p > 0.05). NDA hastalarında tam oral beslenme oranı daha yüksekken, ÇDDA'lı hastaların % 14.2'si ve DDA'lı hastaların % 13.3'ünde hala tüp ile besleme mevcuttu (p <0.05). Genel mortalite oranı VLBW ve LBW vakalarında NBW hastalarına göre anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla% 48.6,% 24.2,% 8.6, p <0,05). Spitz sınıflamasına göre, sağkalım oranı Sınıf I'de% 87.1, Sınıf II'de% 55.3 ve Sınıf III'te% 16.7 idi. En sık ölüm nedenleri kardiyovasküler hastalıklar, pnömoni ve sepsisle ilişkiliydi.

Sonuç: TÜOAKS'in ulusal verileri ÇDDA ve DDA bebeklerde ümit verici sonuçlar göstermektedir. Her ne kadar oral beslenme parametreleri NBW bebeklerde hala daha iyi olsa da, fistül rekanalizasyonu ve özofagus darlığı gibi uzun dönem komplikasyonları ve bir yıllık dönemdeki ağırlık ve boy değerleri tüm doğum ağırlık gruplarında benzerdir. Doğum kilosu ve boy, eşlik eden anomaliler ve Spitz sınıflandırması, ÖA olan olgularda ölüm riskinin önemli faktörleridir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Özofagus Atrezisi Kayıt Sistem, çok düşük doğum ağırlığı, düşük doğum ağırlığı, mortalite

THE OUTCOME OF VERY LOW BIRTH WEIGHT AND LOW BIRTH WEIGHT INFANTS WITH ESOPHAGEAL ATRESIA: THE DATA OF TURKISH ESOPHAGEAL ATRESIA REGISTRY

MO Öztan*, T Soyer**, Cİ Öztoran***, B Fırıncı****, Ç Ulukaya Durakbaşı*****, E Divarçı*****, G Göllü Bahadır*****, İ Akkoyun*****, BD Demirel*****, A Karaman*****, İ Çiftçi*****, H İlhan*****, A Şengün*****, Ö Özden*****, S Yalçın*****, A Oral*****, G Topuzlu Tekant*****, G Kıyan*****, B Erginel*****, Ü Güvenç*****, AO Erdem*****, N Ertürk*****, A Yıldız*****

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

****Child Health and Diseases, Hematology Onkology Training and Research Hospital
Department of Pathology, Ankara*

*****Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum*

******Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery*

******Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

******Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

******Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya,
Turkey*

******Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery*

******Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital,
Department of Pediatric Surgery, Ankara*

******Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery,
Konya-Turkey*

******Eskisehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric
Surgery*

******Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery,
BURSA*

******Department of Pediatric Surgery, Çukurova University Medical Faculty,
Adana, Turkey*

******Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of
Pediatric Surgery, Trabzon*

******Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery*

******Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of
Pediatric Surgery*

******Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric
Surgery, Istanbul*

******Istanbul University Istanbul Medical Faculty Department of Pediatric
Surgery*

******Kanuni Sultan Suleyman Education and Research Hospital,
Department of Pediatric Surgery, Istanbul*

******Adnan Menderes University School of Medicine Department of
Pediatric Surgery*

******Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Muğla
Sıtkı Kocman University, Muğla, Turkey*

*****Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM,
Pediatric Surgery Department, Istanbul

Aim: The data of Turkish Esophageal Atresia Registry (TEAR) was evaluated to define the outcome of very low birth weight (VLBW) and low birth weight (LWB) infants with esophageal atresia.

Methods: The data of 389 cases registered by 24 centers between 2014-2018 were evaluated for demographic features, prenatal findings, associated anomalies, surgical treatment and outcome. Patients were enrolled in three groups according to their birth weights (VLBW(<1500g), LWB(1500-2500g), normal[NBW, >2500g]).

Results: The demographic features, prenatal findings, incidence of associated anomalies in VLBW (n=37, 9.5%),LBW (n=165, 42.5%) and NBW (n=187, 48.0%) are listed in Table1. Six of the VLBW cases were extremely LBW (infants <1000g). The primary anastomosis was achieved significantly higher in NBW (86.6%) cases than LWB (72.7%) and VLBW (59.5%) cases (p<0.05). The number of cases with tension-free anastomosis, rate of fistula recanalization and esophageal strictures requiring esophageal dilatation were similar in both groups (p>0.05). Higher number of NBW patients had full oral feedings and 14.2% of VLBW and 13.3% of LBW cases had still on tube feeding (p<0.05). The overall mortality rate was significantly higher in VLBW and LBW cases when compared to NBW patients (48.6%, 24.2%, 8.6% respectively, p<0.05). According to Spitz classification, the survival rate was 87.1% in Class I, 55.3% in Class II, and 16.7% in Class III. The most common causes of mortality were associated with cardiovascular disease, pneumonia and sepsis.

Conclusion: The national data of TEAR demonstrates promising outcomes in VLBW and LBW infants. Although, oral feeding parameters are still better in NBW infants, long-term complications such as fistula recanalization and esophageal strictures, and weight and height values in one-year period are similar in all groups. Birth weight-height, associated anomalies and Spitz classification are significant risk factors of mortality in cases with EA.

Keywords: Turkish Esophageal Atresia Registry, very low birth weight, low birth weight, mortality

ÇOCUKLARDA RİJİT BRONKOSKOPİ EŞLİĞİNDE GRİGGS TEKNİĞİ İLE PERKÜTAN TRAKEOSTOMİ: UZUN DÖNEM SONUÇLAR

S Sözdüyar*, U Ateş*, G Göllü*, E Ergün*, K Bahadır*, ÖS Can, T Kendirli***, A Yağmurlu*, M Çakmak*, T Aktuğ*, H Dindar*, M Bingöl-Koloğlu***

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD*

Amaç: Perkütan trakeostomi (PT) erişkinlerde yatak başı kolay uygulanabilir bir işlem olması nedeniyle klasik cerrahi trakeostominin yerini almıştır. Ancak çocuklarda deneyim çok sınırlıdır ve işlemin güvenilirliğini gösteren geniş ve uzun izlem süreli çalışmalar bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada kliniğimizde PT uygulanan çocuklarda PT'nin güvenilirliğinin ve uzun dönem sonuçlarının araştırılması amaçlanmıştır

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya 2012-2018 yılları arasında kliniğimizde PT uygulanan 74 çocuk dahil edildi. Demografik veriler, endikasyonlar, komplikasyonlar ve uzun dönem sonuçlar prospektif olarak kaydedildi. İlk altı çocukta PT Giaglia tekniği, diğer hastalarda ise Griggs tekniği ile uygulandı. Tüm işlemler intravenöz genel anestezi ve rijid bronkoskopik görüş altında ameliyathanede yapıldı.

Sonuçlar: Çocukların yaş ortalaması 48,2 ay(1 ay-17 yaş), ortalama ağırlıkları 11,2 kg(2,8-71 kg) idi. On sekizi(%24) bir yaşın altındaydı. En sık endikasyonlar sırasıyla; kronik nörolojik hastalıklar (n=35,%47), nöromusküler hastalıklar (n=14, %19), kronik kardiyak ve metabolik hastalıklar (n=14,%19) ve uzun dönem entübasyon gerektiren diğer hastalıklar(n=11,%15)dı. Yirmi bir(%28.3) çocuğa PT ile eş zamanlı laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi, 7(%9.4) çocuğa perkütan endoskopik gastrostomi yapıldı. Seride tek major komplikasyon altıncı hastada görülen özofagus perforasyonuydu ve ameliyathanede erken farkedilip servikal yaklaşım ile onarıldı. Bu vakadan sonra Griggs tekniğine geçildi ve 68 çocuğa bu teknik ile PT yapıldı. Altı(%8) çocukta trakeostomi çevresinde gümüş nitratla tedavi edilen granülom, 4(%5.4) çocukta ise basit dilatasyon gerektiren trakeostomi açıklığının daralması gözlemlendi Ortalama takip süresi 26 aydı (6-72ay). Hiçbir hastada erken dönemde kazara dekanülasyon gözlenmedi. Altı (%8.1) çocukta kalıcı dekanülasyon denendi; dördü tolere etti ve ertesini gün taburcu edildi.

Tartışma: Çocuklarda rijit bronkoskopi altında Griggs tekniği ile yapılan PT, güvenli ve kolay uygulanabilen bir yöntemdir. En önemli avantajı trakeanın kıkırdak yapısının korunması ve küçük bir açıklık oluşturulması nedeniyle erken dekanülasyon riskinin çok düşük olması ve kalıcı dekanülasyonun ek cerrahi işleme ihtiyaç duyulmadan gerçekleştirilebilmesidir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, rijit bronkoskopi, perkütan trakeostomi

PERCUTANEOUS TRACHEOSTOMY BY GRIGGS TECHNIQUE UNDER RIGID BRONCHOSCOPIC GUIDANCE IS SAFE AND FEASIBLE IN CHILDREN: LONG TERM OUTCOMES

S Sözdüyar*, **U Ateş***, **G Göllü***, **E Ergün***, **K Bahadır***, **ÖS Can****, **T Kendirli*****, **A Yağmurlu***, **M Çakmak***, **T Aktuğ***, **H Dindar***, **M Bingöl-Koloğlu***

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

****Ankara University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics*

Objective: Percutaneous tracheostomy (PT) has replaced the traditional open surgical tracheotomy in adults; but PT is still rarely used in children. We aimed to report prospective data of 74 consecutive pediatric cases that underwent PT to show that PT has acceptable long term outcomes in children.

Patients and methods: PT was done in 74 consecutive patients between 2012-2018. Demographic data, indications, complications and long term outcomes were recorded prospectively. Initial 6 PT was done by Giaglia technique whereas the Griggs technique was used in the consecutive 68 patients. All procedures were done in the operating room under intravenous general anesthesia and bronchoscopic visualization.

Results: Seventy-four patients with mean age of 48,2months (1month-17years) underwent PT. 18(24%) were under one year. The mean weight of children was 11,2kg (2,8-71kg). Chronic neurological disease (n=35,47%) was the underlying pathology followed by neuromuscular condition (n=14,19%) and chronic pulmonary, cardiac, metabolic conditions(n=14,19%) and other conditions(n=11,15%). The only major complication was perforation of esophagus (n=1,1,7%) which was recognized early and immediately repaired by cervical approach. This complication occurred in the 6th case done with the Giaglia technique. The mean period of follow up was 26months(6months-72months). We did not experience any accidental decannulation in the early postoperative period. Decannulation was tried on six patients. Four of them tolerated decannulation and discharged on the next day. Narrowing of the stoma site(n=4) and tracheostomy site granuloma(n=6) developed.

Conclusion: PT done by Griggs technique under rigid bronchoscopic guidance is a safe and easy procedure, even in small infants. Preservation of the tracheal cartilage and creation of a smaller tracheal opening compared to surgical tracheostomy, therefore low risk of accidental decannulation and the possibility of permanent decannulation without surgery are the major advantages of the procedure.

Keywords: child, rigid bronchoscopy, percutaneous tracheostomy

REKÜRREN TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜLLÜ HASTALARDA BRONKOSKOPIK TEDAVİ; ETKİLİ BİR YÖNTEM MİDİR?

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, M Yılmaz Erdaş*, AP Ergenekon, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim dalı, İstanbul*

Amaç: Teknik ve cerrahi gelişmelere rağmen, tekrarlayan trakeoözofageal fistül (rTEF) tedavisi çocuk hastalarda hala zor bir konu olmaya devam etmektedir. Farklı ajanlar kullanılarak rTEF'in bronkoskopik kapatılması, literatürde farklı başarı oranları ile anlatılmıştır. Biz bu çalışmamızda trikloroasetik asit (TCA) kullanılarak kemoterizasyon ile tedavi edilen rTEF ve lazerle koterizasyonu (LK) takiben fibrin yapıştırıcı (FG) uygulaması ile elde ettiğimiz sonuçları bildirmeyi amaçladık.

Yöntem: 2014 ve 2018 yılları arasında rTEF'li dokuz hasta çalışmaya dahil edildi. Dört hastaya LK ile fistül kapanması ve ardından FG uygulaması, diğer dört hastaya ise TCA ile kemoterizasyon uygulandı. Bir vakada iki ajan birlikte kullanıldı. Hastalar takip amaçlı bronkoskopi ile kontrol edildi. FG uygulaması tekniğinde LK'nu takiben FG fistül içine enjekte edildi. TCA uygulanması, her deneme için 30 saniye ve 3 kez bir TCA ıslatılmış gazlı bez ile yapıldı.

Bulgular: Yaşları 4-5 arasında değişen dokuz çocuk (ort. 1.5 yıl) endoskopik olarak tedavi edildi. Çalışmaya dahil edilen hastalardan dördü kız, beşi erkek çocuk idi. Takip süresi 3 ay ile 5 yıl arasında (ortalama 28 ay) değişmekteydi. Yedi olguda distal TEF'li EA'ne bağlı ve geri kalan iki hastada olarak H tipi rTEF vardı. LK+FG uygulaması ile tedavi edilen dokuz hastadan sadece birinde tedavi başarılıydı. Diğer sekiz hastada ise tüm girişimler başarısız oldu. Sekiz hastaya fistülün açık cerrahi olarak kapatılması uygulandı ve yedi hastada başarılı olundu. Her iki endoskopik yöntemle ilgili akut veya geç komplikasyon görülmedi.

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, tekrarlayan TEF'in endoskopik kapatılmasının düşük başarı oranına sahip olduğunu göstermektedir. Cerrahi kapatma hala standart bir yöntemdir ve başarı oranı yüksektir. Endoskopik seçenek daha az invaziv olmakla birlikte işlem aralıklı tekrarlandığı için tedavi süresi uzamakta ve aspirasyonlara bağlı artmış akciğer sorunlarına neden olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: trikloroasetik asit, bronkoskopi, rekürren TEF, fibrin yapıştırıcı, lazer koterizasyonu

BRONCHOSCOPIC TREATMENT OF RECURRENT TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA; IS IT AN EFFECTIVE OPTION?

N Valiyev*, **K Karadeniz Cerit***, **M Yılmaz Erdaş***, **AP Ergenekon****, **G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Pediatric Pulmonology, Marmara University School of Medicine, İstanbul*

Purpose: Despite technical and surgical improvements, treatment of recurrent tracheoesophageal fistula (rTEF) still remains a challenging problem in pediatric patients. Bronchoscopic closure of rTEF using different agents are described with different success rates in the literature. We aimed to report our results of patients with rTEF treated with chemocauterization using trichloroacetic acid (TCA) and with laser cauterization (LC) followed by fibrin glue (FG) application.

Methods: Nine patients with rTEF were included in the study from 2014 to 2018. Four patients underwent fistula closure with LC followed by FG application, while other four patients had chemocauterization with TCA. In one case both agents were used. Patients were checked for the success of the treatment by bronchoscopy. FG application was performed by LC followed by injection of FG into the fistula. Application of the TCA was made by a TCA soaked sponge for 30 seconds and 3 times each trial.

Results: Nine children with age range 4 month to 5 years (mean 1.5 year) were treated endoscopically. Seven patients had EA with distal TEF and the remaining two patients had H-type TEF as primary pathologies. Among nine patients only in one patient with only laser coagulation with FG application the treatment was successful. In the remaining eight patients all attempts failed. All these patients underwent open surgical closure of the fistula. Seven of them were treated successfully. One patient had recurrence of rTEF. Follow-up ranged between 3 months to 5 years (mean 28 months). There were not acute or late complications related to both endoscopic methods.

Conclusion: The results of this study suggest that endoscopic occlusion of recurrent TEF has a low success rate. Surgical closure is still a standard method with a high success rate. Even endoscopic options are less invasive, it prolongs the period of aspiration and may cause increased pulmonary problems.

Keywords: trichloroacetic acid , bronchoscopy , recurrent TEF, fibrin glue, laser cauterization

ÇOCUKLARDA TORAKOSKOPİK VE AÇIK PULMONER LOBEKTOMİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

G Şakul, Z Dökümcü, Ü Çeltik, E Divarçı, A Erdener, C Özcan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada çocuklarda torakoskopik pulmoner lobektominin güvenlik ve etkinliğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Materyal ve metod: Ocak 2010 ve Nisan 2019 arasında merkezimizde pulmoner lobektomi(PL) uygulanan hastaların tıbbi kayıtları gözden geçirildi. Açık PL(APL) ve torakoskopik PL(TPL) uygulananlar ile torakoskopiden açığa geçilen(AGL) hastalar gruplandırıldı. Grupların demografik, radyolojik ve klinik özellikleri ile operasyon sonuçları değerlendirilerek verileri Mann-Whitney U ve Ki-kare testleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 69 hastanın ortanca yaşı 8(0-213) ay idi. Gruplar demografik olarak homojendi. En sık operasyon endikasyonları konjenital pulmoner havayolu malformasyonu (KPHM,n=32), intrapulmoner sekestrasyon(n=12), lobar amfizem(n=5), malignite(n=5), bronşiektazi(n=8) idi. 2 hastaya tamamlayıcı lobektomi gerekti(KPHM, osteosarkom akciğer metastazı).

Yirmi beşi torakoskopik olarak sonlandırıldı. On hastada torakoskopiden torakotomiye geçildi. Geçiş nedenleri; kanama(n=1), adezyon(n=6) ve kitle büyüklüğü (n=3) idi.

Operasyon öncesi geçirilmiş akciğer enfeksiyonu anlamlı olarak APL ve AGL gruplarında TPL'ye göre daha fazla bulundu. Komorbiditesi olan hastalarda torakotomi öncelikli olarak tercih edildi.(p:0.022)

Olguların %15.4'ünde cerrahi girişim gerektiren komplikasyonlar izlendi. (3 posteratif ateletazi, 6 tüp torakostomi, 1 fistül ligasyonu, 1 tamamlayıcı lobektomi).

Torakotomiye geçiş(AGL) ameliyat süresini; diğer iki gruba göre (APL, TPL) anlamlı olarak uzattı. Postoperatif komplikasyonlar ve ek cerrahi girişim gerekliliği açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı. Hastane yatış süresi TPL grubunda grubunda APLye göre anlamlı olarak daha kısaydı. Ortalama takip süresi 41.8±25.3 aydı.

Sonuç: Torakoskopik lobektomi, infant ve çocuklarda torakotomiyle eşit derecede güvenli ve etkin bir yöntem olmasının yanısıra hastane yatış süresini belirgin kısaltmaktadır. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonları açığa geçiş için bir risk faktörüdür ve ameliyat süresini uzatır.

Tablo 1.Preoperative özellikleri

| n=69 | APL(n=37) | AGL(n=10) | TPL(n=22) | p |
|------------------------------------|-------------|--------------|---------------|----------|
| Median yaş(ay) | 6,47(0-174) | 22,48(5-146) | 7,3(1,13-213) | |
| Geçirilmiş akciğer enfeksiyonu | 14 | 7 | 1 | 0.0047* |
| Geçirilmiş toraks cerrahi girişimi | 5 | 2 | 1 | 0.0003** |
| Komorbidite | 16 | 7 | 3 | 0.022* |

Tablo 2.Operatif-postoperative özellikleri

| n=71 | APL(n=39) | AGL(n=10) | TPL(n=22) | p |
|---------------------------------|---------------|--------------|-------------|-----------|
| Median operasyon süresi(dakika) | 100(35-450) | 170(110-210) | 120(70-260) | .00362*** |
| Postoperatif komplikasyonlar | 7 | 1 | 3 | .01046** |
| Ek cerrahi girişim gerekliliği | 5 | 1 | 3 | |
| Hastane süresi(gün) | kalış 8,4±4,1 | 7,9±4,4 | 5,7±2,9 | .00758* |

* APL-TPL, ** AGL-TPL, *** APL-AGL

Anahtar Kelimeler: Pulmoner lobektomi, torakoskopi, çocuk

THORACOSCOPIC VS OPEN PULMONARY LOBECTOMY IN CHILDREN

G Şakul, Z Dökümcü, Ü Çeltik, E Divarçı, A Erdener, C Özcan

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: To determine safety and efficacy of thoracoscopic lobectomy in children

Material and methods: Medical records of patients who underwent lobectomies in our institution from January 2010 to April 2019 were reviewed. Patients were classified in 3 groups as open pulmonary lobectomies(OPL), converted pulmonary lobectomies(CPL) and thoracoscopic pulmonary lobectomies(TPL). Demographics, radiologic findings, characteristics and outcome were evaluated, analyzed using Mann-Whitney U-test and Chi-Square test.

Results: 69 patients were included, median age was 8 months(0 days;213 months). Groups were demographically homogenous. Congenital pulmonary airway malformation was the most frequent indication for surgery (n=32), followed by intrapulmonary sequestration(n=12), bronchiectasis(n=8), lobar emphysema(n=5) and malignancy(n=5). Two patients underwent complementary lobectomies for CPAM and lung metastasis of osteosarcoma.

Twenty five were completed thoracoscopically. Ten cases needed conversion due to bleeding(n=1), adhesions(n=6) and mass size(n=3). Postoperative complications requiring surgical intervention (15.4%) were bronchoscopy for postoperative atelectasis(n=3), tube thoracostomies(n=6), bronchopulmonary fistula ligation(n=1) and complementary lobectomy(n=1). Previous pulmonary infection history were significantly higher in APL and AGL groups compared to TPL group. Torachotomy was preferred in patients with comorbidities (p:0.022)

Conversion(CPL) significantly increased operation time compared to other two groups(OPL,TPL). Postoperative complications or surgical intervention need were insignificant between groups. Hospital stay was significantly shorter in TPL group, compared to OPL group. Mean follow-up period was 41,8±25,3 months.

Conclusion: Thoracoscopic lobectomy is equivalently safe and efficient as open approach in infants and children and apparently shortens hospital stay. Recurrent pulmonary infections is a risk factor for conversion need and increases operation time.

Table 1.Preoperative properties

| n=69 | OPL(n=37) | CPL(n=10) | TPL(n=22) | p |
|-------------------------------|-------------|--------------|---------------|----------|
| Median age(month) | 6,47(0-174) | 22,48(5-146) | 7,3(1,13-213) | |
| Previous pulmonary infections | 14 | 7 | 1 | 0.0047* |
| Previous thoracic operations | 5 | 2 | 1 | 0.0003** |
| Comorbidity | 16 | 7 | 3 | 0.022* |

Table 2.Operative-postoperative properties

| n=71 | OPL(n=39) | CPL(n=10) | TPL(n=22) | p |
|---------------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| Median operation time (minute) | 100(35-450) | 170(110-210) | 120(70-260) | .00362*** |
| Postoperative complications | 7 | 1 | 3 | .01046** |
| Surgical intervention necessity | 5 | 1 | 3 | |
| Hospital stay(day) | 8,4±4,1 | 7,9±4,4 | 5,7±2,9 | .00758* |

* OPL-TPL, ** CPL-TPL, *** OPL-CPL

Keywords: Pulmonary lobectomy, thoracoscopy, child

EPİDERMOLİZİS BÜLLOZALI ÇOCUKLARDA ÖZOFAGUS DARLIĞININ FLOROSKOPIK BALON DİLATASYONU: TEK ADIMDA MI, YOKSA ÇOK ADIMDA MI?

İ Uygun*, H Zeytun**, S Teğın**, E Karaduman**, S Otçu**

*Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Epidermolizis bülloza (EB), özofagus striktürlerine (ÖS) de neden olabilen, nadir görülen, kalıtsal bir mukokutanöz hastalıktır. Floroskopik özofagus balon dilatasyonu (F-ÖBD), ÖS'li EB hastalarında güvenli ve iyi tolere edilen bir prosedürdür. Burada, ÖS'li EB hastalarının tek adımda F-ÖBD ile tedavisi deneyimimizi ayrıntıları ile sunuyoruz.

Yöntem: Haziran 2016 - Haziran 2019 tarihleri arasında ÖS'li 15 EB çocuk hastanın tedavisi için merkezimizde yapılan 19 F-ÖBD girişimi geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: EB'li 15 çocukta (9 erkek, 6 kız; yaş aralığı, 2-30 yaş; ortalama, 12 yaş) toplam 19 F-ÖBD girişimi başarıyla yapıldı. Sekiz hastada tek özofagus darlığı, beşinde iki, iki hastada ise üç darlık vardı. F-ÖBD sırasında özofagus perforasyonu veya başka komplikasyon ve mortalite görülmedi. Hiçbir hastaya ne gastrostomi ne de özofagus replasman ameliyatı veya intralezyonel steroid enjeksiyonu uygulanmadı. Ortalama hastanede kalış süresi 16 (4-96) saat idi. Dört hasta ikinci dilatasyona ihtiyaç duydu; dilatasyonlar arasındaki ortalama aralık 6,5 (2-10) aydı. Ortalama hasta başına 1.4 seans F-ÖBD girişimi yapıldı. Uygulanan balon çapı 15 ila 20 mm (ortalama 19 mm) arasında idi. Sadece bir hastada iki, diğerlerinde ise sadece bir balon dilatatör kullanıldı. Takip süresi 4-36 (ortalama 14) ay idi.

Sonuçlar: ÖS'li EB hastalarının tedavisinde, büyük çaplı balon ile yapılan tek-adım F-ÖBD güvenli, düşük komplikasyon oranlı ve aynı zamanda % 100 başarı oranına sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Epidermolizis bülloza, özofagus darlığı, balon dilatasyonu, minimal invazif cerrahi, floroskopik dilatasyon.

FLUOROSCOPIC BALLOON DILATATION OF ESOPHAGEAL STRICTURE IN CHILDREN WITH EPIDERMOLYSIS BULLOSA: IS IT IN ONE STEP OR MULTIPLE STEPS?

İ Uygun*, H Zeytun**, S Teğın**, E Karaduman**, S Otçu**

**Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

***Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır*

Aims: Epidermolysis bullosa (EB) is a rare, inherited a mucocutaneous disorder also involved esophageal strictures (ESs). Fluoroscopically guided esophageal balloon dilation (F-EBD) is a safe and well-tolerated procedure in EB patients with ES. Herein, we present in detail of experience treating ES in EB children with one-step F-EBD.

Methods: We retrospectively reviewed 19 F-EBD sessions to treat 15 EB children with ES between June 2016 and June 2019 at our center.

Results: A total of 19 F-EBD procedures for treatment of ES were successfully performed in 15 children (9 boys, 6 girls; age range, 2–30 years; mean age, 12 years) with EB. Eight patients had single esophageal stricture, five had two, and two patients had three strictures. No esophageal perforation or other complication or mortality during F-EBD occurred. Neither gastrostomy nor esophageal replacement surgery, or intralesional steroid injection, was performed in any patient. Mean hospitalization time was 16 (range, 4–96) hours. Four patients had required second dilatation with the mean interval between dilatations was 6.5 (range, 2–10) months. The mean F-EBD procedures was 1.4 session. Balloon diameter were varied in diameter from 15 to 20 mm (mean 19 mm). In only one patient, two balloon dilators were used, in others only one balloon was used. Follow-up was ranged 4–36 (mean, 14) months.

Conclusions: For treatment of ES with EB patients, one-step F-EBD with large balloons is safe and has a low rate of complications as well as a 100% success rate.

Keywords: Epidermolysis bullosa, esophageal stricture, balloon dilatation, minimally invasive surgery, fluoroscopic dilatation.

YABANCI CİSİM ASPİRASYONU NEDENİYLE BRONKOSKOPI YAPILAN HASTALARIN UZUN DÖNEM AKCİĞER KAPASİTELERİNİN SPIROMETRİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

A Atıcı*, N Dikmen, ME Çelikkaya*, Ç El***, B Akçora***

**Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay*

***Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*

****Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Hatay*

Amaç

Yabancı cisim aspirasyonu (FBA) özellikle üç yaşından küçük çocuklarda, çok sayıda mortalite ve morbiditeden sorumlu önlenebilir ciddi klinik problemdir. Organik maddeler (fıstık, fındık vs) daha sıklıkla olmak üzere, plastik veya metal oyuncak parçaları, toplu iğne gibi çok sayıda değişik yabancı cisim aspire edilebilmektedir. Spirometri, zorlu solunum manevraları sırasında değişen akciğer hacimlerinin oranını ölçen ve çeşitli solunum yolu hastalıklarını teşhis etmek, yönetmek ve izlemek için kullanılan fizyolojik bir testtir. Bu çalışmada yabancı cisim aspirasyonu nedeniyle akut dönemde rigid bronkoskopi ile yabancı cisim çıkarılan hastaların uzun dönem akciğer durumlarının spirometri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod

Kurumsal Etik Kurul Onayı alındıktan sonra (2018/79) Mart 2013 – Nisan 2018 tarihleri arasında FBA için bronkoskopi yapılan 142 çocuğa ait kayıtlar retrospektif olarak incelendi. Spirometri işlemine kooperasyon kurabilen 20 hastanın verileri çalışmaya dahil edildi. Rutin çocuk cerrahisi polikliniği'ne başvuran akciğer problemi ve ağrı şikayeti olmayan beş yaştan büyük 20 hasta kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Değerlendirme için; 1. Saniyedeki zorlu ekspiratuar akım hızı (FEV1), zorlu vital kapasite (FVC), FEV1/FVC ve zorlu ekspirasyon ortası akım hızı (FEF 25-75) parametreleri kaydedildi.

Bulgular

Yapılan istatistik analizi sonuçlarına göre FEV1, FVC ve FEF 25-75 gibi değerlerin üzerinde yaş, BMI ve cinsiyetin anlamlı bir etkisi olmadığı görüldü ($p > 0,5$). Aynı değerler üzerinde bronkoskopi işleminin etkisi incelendiğinde Grup 1 ve Grup 2 için FEV1 ($p=0,007$) ve FVC ($p=0,009$) değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı, FEV1/FVC ($p=0,51$) ve FEF 25-75 ($p=0,83$) arasındaki fark ise anlamlı değildi.

Sonuç

Erken dönemde tespit edilen ve 24 saatten önce müdahale edilen hastalarımızın spirometre ile değerlendirilen akciğer kapasitelerinde uzun dönem olumsuz bir etkilenme tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim aspirasyonu, bronkoskopi, spirometri, çocuk

EVALUATION OF LONG-TERM LUNG CAPACITY USING SPIROMETRY IN PATIENTS WHO UNDERWENT BRONCHOSCOPY DUE TO FOREIGN BODY ASPIRATION

A Atıcı*, **N Dikmen****, **ME Çelikkaya***, **Ç El*****, **B Akçora***

**Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay*

***Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Chest Disease*

****Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatrics Hatay*

Aim

Foreign body aspiration (FBA) is an avoidable serious clinical problem that is responsible for numerous mortalities and morbidities, particularly in children aged <3 years. Many different foreign bodies, such as organic materials (peanuts, nuts, etc.) and, most frequently, plastic or metal toy pieces, pins, can be aspirated. Spirometry is a physiological test that measures the proportion of varying lung volumes during forced breathing maneuvers and is used to diagnose, manage, and monitor various respiratory diseases. The purpose of the present study was to evaluate the long-term lung status using spirometry in patients who underwent rigid bronchoscopy in acute period due to FBA.

Methods

After obtaining the approval of Ethics Committee, records of 142 children who underwent bronchoscopy due to FBA between March 2013 and April 2018 were retrospectively reviewed. The data of 20 patients who cooperated with the spirometry process were included in this study.

Results

Twenty patients who were admitted to the routine pediatric surgeon polyclinic without any lung problem and pain complaints were included in the study as a control group. Forced expiratory flow rate (FEV1), forced vital capacity (FVC), FEV1/FVC, and forced expiratory flow rate (FEF 25–75) parameters were recorded in the first second. Based on the statistical analysis results, there was no significant effect of age, sex, and BMI on FEV1, FVC, and FEF 25–75 ($p > 0.5$) values. The effect of bronchoscopy procedure on the same values, the difference between FEV1 ($p = 0.007$) and FVC ($p = 0.009$) values was statistically significant, whereas the difference between FEV1/FVC ($p = 0.51$) and FEF 25–75 ($p = 0.83$) values was not statistically significant for Groups 1 and 2.

Conclusion

There was no long-term negative effect on lung capacities assessed using spirometry in our patients who received early-diagnosis and intervention within 24 h.

Keywords: Foreign body aspiration, bronchoscopy, spirometry, children

PERSISTAN HAVA KAÇAKLARINDA OTOLOG KAN DERİVESİ YAMA UYGULAMASI İLE BAŞARI MÜMKÜN MÜDÜR?

MN Azılı*, S Demir, H Doruk**, Cİ Öztorun*, G Demirtaş**, A Ertoy**, A Ertürk***, D Güney**, ÇE Afşarlar**, E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç:

Persistan hava kaçaklarına neden olan alveoler-plevral fistüller, uzamış hastanede kalış süresi ve yüksek morbidite nedenidir. Otolog Blood Patch (OBP) ya da Platelet Rich Plazma (PRP) plörodezisi, hava kaçaklarının tedavisinde son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışma ile persistan hava kaçağının izleminde otolog kan derivesi uygulamalarımızın ön sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

Materyal-metod:

Ocak 2016 - Ocak 2019 tarihleri arasında persistan alveoler-plevral fistül tanısı ile nonoperatif tedavi uygulanan olgular geriye dönük olarak incelendi. Öncesinde torakoskopik cerrahi ya da travma nedeniyle göğüs tüp drenajı yapılan olgularda yedi günden uzun süren hava kaçağı persistan alveoler-plevral fistül olarak değerlendirildi. 2016-2017 yılları arasında dört olguya "Platelet Rich Plazma (PRP) plörodezisi" yapıldı. 15 cc venöz kandan 3000 rpm'de 10 dakika santrifüj sonrası elde edilen PRP'nin fistül devam ettiği sürece 1, 2, 4, 7. günlerde göğüs tüpünün dört saat klempe edilmesi yolu ile uygulandı. 2018 yılından itibaren 10 cc venöz kanın santrifüj edilmeden uygulamasına başlandı. Tariflenen "Blood patch tekniğinin" tercih nedeni ise alınan kan miktarının daha az olması ve PRP hazırlık aşamasında olan kan hacminde kaybın olmamasıydı. 2018 yılından itibaren de beş olguya otolog blood patch aynı takvim uygulamasına göre yapıldı.

Sonuçlar:

Toplamda dokuz olguya otolog kan derivesi plörodezis yapıldı. Ortalama yaş 15,6 yıl olarak bulundu. PRP grubunda ortalama uygulama sayısı 3 (1-4) olarak bulundu. OBP yapılan beş olguda ortalama uygulama sayısı 2,3 (2-4) olarak saptandı. Tüm olgularda persistan hava kaçağı otolog yama sonrası düzeldi. Olguların izleminde persistan hava kaçağına bağlı herhangi bir komplikasyon izlenmedi.

Tartışma:Uzamış hava kaçaklarının tedavisinde Otolog Blood Patch (OBP) ya da Platelet Rich Plazma (PRP) plörodezisi nonoperatif bir yöntem olarak kısıtlı sayıda olgumuzda güvenle kullanılmıştır. Ön sonuçlarımıza göre otolog kan ürünlerinin kullanımının gelecek için umut vadettiği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Persistan hava kaçağı, Otolog Blood Patch (OBP)

IS SUCCESS POSSIBLE WITH AUTOLOGOUS BLOOD PATCH APPLICATION IN PERSISTENT AIR LEAK?

MN Azılı*, S Demir, H Doruk**, Cİ Öztörün*, G Demirtaş**, A Ertoy**, A Ertürk***, D Güney**, ÇE Afşarlar**, E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

Aim:

Alveolar-pleural fistulas that cause persistent air leak are the cause of prolonged hospital stay and high morbidity. Autologous Blood Patch (ABP) or Platelet Rich Plasma (PRP) pleurodesis has been used in the treatment of air leaks in recent years. In this study, we aimed to share the preliminary results of our autologous blood derivative applications in the follow-up of persistent air leak.

Material-Methods:

Patients who were treated with persistent alveolar pleural fistula between January 2016 and January 2019 were evaluated retrospectively. In patients who underwent thoracoscopic surgery or trauma prior to chest tube drainage, air leakage longer than seven days was evaluated as persistent alveolar-pleural fistula. Platelet Rich Plasma (PRP) pleurodesis was performed in four cases between 2016-2017. PRP obtained after centrifugation from 15 cc venous blood at 3000 rpm for 10 minutes was applied by clamping the chest tube for four hours on days 1, 2, 4, 7 as long as the fistula continued. The preferred reason for the described "Blood patch technique" was that the amount of blood taken was less and there was no loss of blood volume in the PRP preparation phase. As of 2018, autologous blood patch was applied to five cases according to the same calendar application.

Results:

A total of nine cases underwent autologous blood derivative pleurodesis. The mean age was 15.6 years. The mean number of applications in the PRP group was 3 (1-4). The mean number of applications in five patients who underwent ABP was 2.3 (2-4). Persistent air leakage improved after autologous patch in all cases. No complication due to persistent air leakage was observed in the follow-up of the cases.

Conclusion:

Autologous Blood Patch (ABP) or Platelet Rich Plasma (PRP) pleurodesis has been used safely as a nonoperative method in a limited number of cases in the treatment of prolonged air leaks. Our preliminary results suggest that the use of autologous blood products is promising for the future. **Keywords:** Persistent air leak, Autologous Blood Patch (ABP)

İNVAJİNASYONDA TEK DOZ STEROİD TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ

T Acer Demir, E Fakıoğlu, LH Güney, A Hiçsönmez

Başkent Üniversitesi Çocuk Cerrahisi, Ankara

Giriş: İnvajinasyonun klasik tedavisi girişimsel işlemleri içermektedir. Son dönemde etkinliği kanıtlanmış, non-invasiv tek doz steroid uygulaması ile yatışa gerek kalmadan tedavi sağlanabilmektedir.

Yöntem: Hastanemizde 2009-2019 yılları arasında invajinasyon tanısı alan hastalardan hidrostatik redüksiyon yapılan 115 hasta ile steroid tedavisi uygulanan 37 hastanın (92 erkek, 47 kız) dosyaları taranarak verileri incelenmiştir.

Sonuç: Hastalarımızın başvuru yaşı ortanca 26 ay (3-127 ay), şikayet süresi ortanca 12 saattir (1-144 saat). Fizik muayenede hassasiyet olan ve ele gelen kitlesi olan hastaların tedavilerinde çoğunlukla hidrostatik redüksiyon seçilmiştir (p=0,023; p=0,014). ADKG'de seviye olması ve invajinasyonun ileokolik veya ileoileal olarak raporlanması tedaviyi değiştirmemiştir (p=0,355; p=0,544). ADKG'de hava-sıvı seviyesi olması tedavi başarısızlığını %19,1'den %45,8'e çıkartmaktadır (p=0,010). Başarısızlık, steroid tedavisiyle %10,8 iken, hidrostatik redüksiyonla %29,4 olarak saptanmıştır (p=0,026). Hidrostatik redüksiyon yapılan ve raporlarına ulaşılan 87 hastada takılma %14,9 çekumda, %4,6 çıkan kolonda, %21,8 hepatik fleksurada, %10,3 transvers kolonda, %2,3 splenik fleksurada, %2,3 inen kolonda, %4,6 sigmoid kolonda olmuştur. Hidrostatik redüksiyon yapılan hastaların 34'ünde (%39,1) takılma olmadan kolon ve ileum dolmuş, invajinasyonun ileoileal olduğu düşünülmüştür. Bu hastaların %79,4'ünde başarı sağlanmış, kontrol ultrasonda invajinasyon saptanmamıştır. Steroid uygulanan 39 hastanın 38'ine 1mg/kg'dan steroid verilmiştir. Bu hastaların %71,8'inde tek doz yeterli olurken, %28,2'sine baştan veya tekrarlama nedeniyle 2 doz steroid yapılmıştır. Steroid verilen hastaların sadece %27'sinde yatışa olurken, hidrostatik redüksiyon yapılan hastaların %100'ünde yatış gerekli olmuştur. Nihayi tedavi olarak steroid verildiğinde %8,3 tekrarlama görülürken, hidrostatik redüksiyon sonrası %21,3 tekrarlama görülmüştür (p=0,110).

Sonuç: Fizik muayenede hassasiyet ve/veya ele gelen kitlesi olan hastalarda hidrostatik redüksiyon tercih edilmiştir. Bu bulguları daha ciddi bir klinik ile eşleştirilerek ileri bir tedavi tercih edildiğini düşünmekteyiz. İnvajinasyon tanısı almış hastalarda IV tek doz steroid uygulaması, non-invasiv, yatış gerektirmeyen, hidrostatik redüksiyondan daha etkin bir tedavi şeklidir.

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, steroid tedavisi, hidrostatik redüksiyon, başarı, tekrarlama

EFFECTIVENESS OF SINGLE DOSE STEROID THERAPY IN INTUSSUSCEPTION

T Acer Demir, E Fakıoğlu, LH Güney, A Hiçsönmez

Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Başkent University, Ankara, Turkey

Introduction: Recently treatment of intussusception can be provided with single dose steroid treatment that has proven to be effective and non-invasive without hospitalization.

Methods: 115 patients who have had hydrostatic reduction and 37 patients who have had steroid therapy as intussusception treatment (92 boys, 47 girls) in our hospital between 2009 and 2019 were examined.

Conclusion: The median age was 26 months (3-127 months) and the complaint duration was 12 hours (1-144 hours). The hydrostatic reduction was mostly selected in patients who have had sensitivity and/or mass in physical examination ($p=0.023$; $p=0.014$). The presence of air-fluid levels in the direct abdominal x-ray and the reporting of intussusception in ultrasound as ileocolic or ileoileal did not change the treatment selection ($p=0.355$; $p=0.544$). The presence of air-fluid levels in the direct x-ray increase treatment failure from 19.1% to 45.8% ($p=0.010$). Failure was found to be 10.8% with steroid treatment and 29.4% with hydrostatic reduction ($p=0.026$). In 87 patients who underwent hydrostatic reduction and whose reports were reached, the interruption was in 14.9% cecum, 4.6% ascending colon, 21.8% hepatic flexure, 10.3% transverse colon, 2.3% splenic flexure, 2.3% descending colon, 4.6% sigmoid colon. In 34 of the patients who have had hydrostatic reduction (39.1%), the colon and ileum were filled without interruption, and the intussusception was thought to be ileoileal. The hydrostatic reduction at 79.4% of these patients was successful and no intussusception was detected in the ultrasound control. 38 of the 39 patients who underwent steroid treatment were given steroid dosage of 1mg/kg. In 71.8% of these patients, a single dose was sufficient, while 28.2% had 2 doses of steroids either from the beginning or due to recurrence. 27% of patients who have had steroid given were hospitalized, while 100% of patients who have underwent hydrostatic reduction were hospitalized. The recurrence was 8.3% with steroid treatment and 21.3% with hydrostatic reduction ($p=0.110$).

Conclusion: The hydrostatic reduction was preferred in patients who have had sensitivity and/or mass in physical examination. Intravenous single-dose steroid administration is non-invasive, more effective than hydrostatic reduction and removes the need for hospitalization.

Keywords: Intussusception, steroid treatment, hydrostatic reduction, success, recurrence

ANOREKTAL MALFORMASYONLU HASTALARDA DİSTAL REKTUMUN HİSTOPATOLOJİK ANALİZİ YANLIŞ HIRSCHSPRUNG HASTALIĞI TEŞHİSİNE YOL AÇABİLİR Mİ?

MO Öztan*, **M Mert****, **T Özdemir****, **A Sayan****, **G Köylüoğlu***

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Giriş: Hirschsprung hastalığı (HH) ve anorektal malformasyon (ARM) ilişkisi nadirdir. Anorektal malformasyonu olan hastalarda rektumun en distal kısmı (fistül traktı) operasyon sırasında çıkarılır ve genellikle patolojiye gönderilir. Amacımız distal rektum örneğindeki gangliyon hücrelerinin ve hipertrofik sinirler demetlerinin cerrahi sonrası klinik cevap ile ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem ve Gereç: Ocak 2016'dan Mayıs 2019 tarihleri arasında opere edilmiş anorektal malformasyon vakalarının distal rektum örneği patolojileri, anorektal malformasyon tipi, cinsiyet ve ameliyat sonrası klinik bilgileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 73 hasta incelendi. Yirmi yedi hasta rektal örneğin patolojiye gönderilmemesi nedeniyle ve on üç hasta patoloji raporunda gangliyon durumundan söz edilmemesi nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Kırk yedi hasta (%64) erkekti. Tüm hastalarda, doku katmanlarının histolojik yapısı düzensiz olarak rapor edildi. On sekiz örnekte (%58) gangliyon hücreleri pozitif olarak saptandı ve on beş hastada (%42) Hirschsprung hastalığında görülenlere benzer şekilde hipertrofik sinir demetleri veya aganglionozis rapor edildi. Ameliyat sonrası gangliyon hücrelerinin yokluğuna rağmen, hiçbir hastada Hirschsprung hastalığı benzeri klinik tabloya rastlanmadı.

Sonuç: Rektumun distal kısmı, Hirschsprung hastalığını dışlamak için bir örnek olarak kullanılmamalıdır. Gangliyon hücrelerinin yokluğu, olası bir Hirschsprung hastalığı teşhisi ile ilgili karışıklık yaratabilir. ARM nedeniyle opere edilmiş hastalarda Hirschsprung hastalığından şüphelenildiğinde daha ileri değerlendirme için patolojiye daha yüksek seviyeden bir rektal biyopsi gönderilmelidir.

| Anorektal Malformasyon tipi | Gangliyonik | Hipertrofik sinir demetleri | Agangliyozis | Gangliyonda bahsedilmior/ Yetersiz materyal | Patoloji gönderilmiş |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|--------------|--|----------------------|
| Perineal | 1 | 1 | 3 | 6 | 16 |
| Kloaka | | | | | 1 |
| Vestibüler | 8 | 4 | 1 | 5 | 2 |
| Bulbar | 1 | | 2 | | 2 |
| Prostatik | 2 | | | | |
| Fistülsüz | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Mesane boynu | 2 | 1 | | 1 | 5 |
| TOPLAM | 18 | 8 | 7 | 13 | 27 |

Anahtar Kelimeler: Anorektal malformasyon, distal rektal örnekleme, Hirschsprung hastalığı

DOES HISTOPATHOLOGIC ANALYSIS OF THE DISTAL RECTUM IN PATIENT'S WITH ANORECTAL MALFORMATION MAY LEAD TO THE MISS-DIAGNOSIS OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE?

MO Öztan*, M Mert, T Özdemir**, A Sayan**, G Köylüoğlu***

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: The association of Hirschsprung's disease (HD) and anorectal malformation (ARM) is rare. The most distal portion of the rectum (fistula tract) in patients with anorectal malformation is commonly removed during the operation and sent to pathology. Our aim was to evaluate the incidence of ganglion cells and hypertrophic nerves in the distal rectal specimen correlated with the clinical response after surgery.

Methods: From January 2016 until May 2019, the distal rectum of primary cases of anorectal malformation was reviewed retrospectively in means of the type of anorectal malformation, gender, and post-operative clinical information.

Results: A total of 73 patients were identified. Twenty-seven patients were excluded for lack of rectal specimen and thirteen due to non-mention of the situation of the ganglia. Forty-seven patients (64%) were male. In all patients, the histologic structure of the tissue layers was disorganized. Ganglion cells were present in 18 specimens (58%), and hypertrophic nerves or aganglionosis, similar to those seen in Hirschsprung's disease in 15 (42%). Despite the presence or absence of ganglion cells postoperatively, no patients has behaved as having Hirschsprung's disease.

Conclusion: The distal portion of the rectum should not be used as a specimen to rule out Hirschsprung's disease. The absence of ganglion cells may generate confusion regarding a possible Hirschsprung's disease diagnosis. In the suspicion of clinical diagnosis of Hirschsprung's disease a higher rectal biopsy may be sent to pathology for further evaluation.

| Anorectal Malformation type | Ganglionic | Hypertrophic Nerves | Aganglionosis | No mention of ganglionosis | No pathology specimen |
|-----------------------------|------------|---------------------|---------------|----------------------------|-----------------------|
| Perineal | 1 | 1 | 3 | 6 | 16 |
| Kloaka | | | | | 1 |
| Vestibüler | 8 | 4 | 1 | 5 | 2 |
| Bulbar | 1 | | 2 | | 2 |
| Prostatik | 2 | | | | |
| Fistülsüz | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Mesane boynu | 2 | 1 | | 1 | 5 |
| TOPLAM | 18 | 8 | 7 | 13 | 27 |

Keywords: Anorectal malformation, distal rectal sampling, Hirschsprung's disease

TEDAVİYE DİRENÇLİ KONSTİPASYONDA ANOREKTAL MANOMETRİ İLE REKTO-ANAL İNHİBİTÖR REFLEKS (RAİR) DEĞERLENDİRİLMESİ REKTAL BİYOPSİ İHTİYACINI AZALTIR MI?

E Divarçı, M Polat, M Karayazılı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağında konstipasyon nedeniyle başvurup tedavide başarı sağlanamayan olgularda kısa segment Hirschsprung hastalığı genellikle akla gelmektedir. Bu çalışmada tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan hastaların manometrik bulguları ve biyopsi sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde 2015- 2019 yılları arasında tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Anorektal manometride rektoanal inhibitör refleks (RAİR) negatif saptanan hastalarda rektal biyopsi uygulandı. Rektal biyopside ganglion durumu değerlendirilerek Hirschsprung hastalığı ortaya konmaya çalışıldı. RAİR negatif olup rektal biyopside ganglion pozitif saptanan hastalarda olası klinik nedenler araştırıldı.

Bulgular: Tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan 35 hastanın (20 E, 15 K) yaş ortalaması $8,7\pm 5$ yaştı (1-17 yaş). Anorektal manometride dokuz hastada RAİR negatif saptandı (%28). RAİR (-) saptanan bu 9 hastanın hepsine rektal biyopsi uygulandı. Rektal biyopside dokuz hastanın üçünde ganglion saptanamayarak Hirschsprung hastalığı tanısı kondu (%33). Sonuçta tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan 35 hastanın üçünde Hirschsprung hastalığı tanısı konmuş oldu (%8,5). RAİR (+) saptanan 26 hastada rektal biyopsi yapılmadı. Laksatif ve lavman tedavileri düzenlendi. RAİR (-) saptanmasına rağmen rektal biyopside ganglion (+) saptanan altı hastada en sık neden olarak uzun süreli konstipasyon nedeniyle rektumun aşırı dilatasyonu ve megarektuma bağlı rektal duyu kaybının azalmış olmasının etkili olduğu düşünüldü.

Sonuç: Çocuklarda tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle başvuran hastaların büyük çoğunluğunun altında fonksiyonel konstipasyon yatmaktadır. Çok az kısmında kısa segment Hirschsprung hastalığı saptanmaktadır. Bu nedenle bu hastalarda rektal biyopsiden önce anorektal manometri yapılarak RAİR durumu değerlendirilmelidir. RAİR negatif saptanan hastalarda klinik ve radyolojik olarak Hirschsprung hastalığından şüphelenilirse rektal biyopsi yapılması tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: konstipasyon, anorektal manometri, rair

DOES ANORECTAL MANOMETRY WITH RECTO-ANAL INHIBITORY REFLEX (RAIR) EXAMINATION DECREASE RECTAL BIOPSY REQUIREMENT IN PATIENTS WITH REFRACTORY CONSTIPATION?

E Divarçi, M Polat, M Karayazlı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: Short segment Hirschsprung disease is frequently suspected in children with refractory constipation. In this study, we aimed to report our manometric findings and rectal biopsy results in patients with refractory constipation.

Methods: We retrospectively analysed the medical records of children who underwent anorectal manometry due to refractory constipation between 2015 and 2019. Patients who had negative recto-anal inhibitory reflex (RAIR) on the manometry underwent rectal biopsy. Clinical causes were examined in patients who had negative RAIR with positive ganglion cells on rectal biopsy.

Results: 35 patients (20 M, 15 F) with a median age of 8.7 ± 5 years (1 years-17 years) were included to study. RAIR was detected as negative in nine patients on manometry (28%). All of those nine patients underwent rectal biopsy. Ganglion was negative in three of those nine patients (33%) and diagnosed as Hirschsprung disease. Finally, in three of 35 patients who underwent anorectal manometry due to refractory constipation were diagnosed as Hirschsprung disease (8.5%). Rectal biopsy was not performed in 26 patients with RAIR positive results. Laxative treatment was re-evaluated in those patients. In six patients with RAIR (-) but ganglion (+) results, major clinical cause was assumed as excessive rectal dilatation due to prolonged chronic constipation period.

Discussion: Functional constipation is the major clinical cause in patients with refractory constipation. Short segment Hirschsprung disease could be diagnosed very rarely in those patients. Therefore, anorectal manometry with RAIR examination should be preferred primarily in patients with chronic refractory constipation before rectal biopsy. In patients with RAIR (-) results, high clinical and radiological suspect to Hirschsprung disease requires rectal biopsy.

Keywords: constipation, anorectal manometry, rair

LAPAROSKOPIK “U” SÜTÜR GASTROSTOMİNİN ÇOCUKLARDA ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MS Arda, EB Karkın, H İlhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Gastrostomi; beslenme sorunu olan hastalarda ağızdan beslenmeye en yakın yol olması nedeniyle tercih edilmektedir. Çok farklı uygulama teknikleri tarif edilmiştir. Perkutan Endoskopik Gastrostomi (PEG), laparoskopik gastrostomi alternatifi gibi görünse de literatürde PEG sonrasında %0-2 arasında mortalite, %0-11 arasında kanama, kolon hasarı, karaciğer hasarı ve mide-kolon fistülü ve peritonit gibi ağır komplikasyonlar bildirilmiştir. Kliniğimizde son beş yıldır yaptığımız laparoskopik “U” sütür gastrostomi (LUG) sonrası erken ve geç dönem sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal-Yöntem: 2014–2019 yılları arasında LUG uygulanan hastaların dosyaları geriye dönük incelendi. Demografik bilgiler, işlem sırasında ve sonrasında yaşanan sorunlar kaydedildi. Hastanın preoperatif yakınma ve bulgularına göre eş zamanlı Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu (LNF) ile birlikte LUG yapılanlar da çalışmaya dahil edildi. LUG dışındaki tekniklerle gastrostomi yapılanlar çalışma dışı bırakıldı.

Sonuçlar: Toplam 63 hasta (37 kız/26 erkek) çalışmaya dahil oldu. Yaş ortalaması 42 ay (1 gün–16 yıl) idi. Hastaların %76’sına (48 hasta) LNF sonrasında eşzamanlı LUG, %24’üne (15 hastaya) ise sadece LUG uygulandı. Postoperatif 2. günde beslenmeye başlayan hastalar, 7. günde dikişleri alınarak tam enteral beslenmeye geçildi.

LUG sırasında 2 hastada işlem sırasında mideye hatalı ponksiyon yapılırken, postoperatif erken dönemde 1 hastada midenin, karın ön duvarından ayrıldığı saptandı. Geç dönemde %25’inde (16 hasta) granülasyon, %19’unda (12 hasta) dermatit ve %17’sinde (11 hasta) kaçak gibi minör komplikasyonlar gözlemlendi.

Minor komplikasyonlar non-operatif tedavi edilirken, midesi ayrılan hastaya açık cerrahi onarım yapılmasının dışında hiçbir hastaya ikincil girişim gerekmedi.

Yorum: LUG’nin komplikasyon oranlarının düşük olmasının direkt görüş altında yapılmasına bağlı olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle de çocuklarda güvenle kullanılacak bir yaklaşım olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Laparaskopi, gastrostomi, child

THE EFFICACY OF LAPAROSCOPIC “U” SUTURE GASTROSTOMY IN CHILDREN

MS Arda, EB Karkin, H İlhan

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: In feeding intolerance, gastrostomy, is the most preferred method, owing to similar feeding caloric and fluid, as if oral intake. Different approaches have been defined in children as well. It has been reported that as an alternative for Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) however, PEG has 0-2% mortality and 0-11% major complication rates including hemorrhage, colic injury, liver injury, gastrocolic fistula and peritonitis. Granulation, leakage and dermatitis are deemed as minor. In our department, we are performing Laparoscopic “U” suture Gastrostomy (LUG) during the last five years and here, the complications after LUG has been presented.

Material-Method: Between 2014–2019 years, records of patients that had undergone LUG, was extracted. According to complains and findings of patients, before LUG, Laparoscopic Nissen Fundoplication has been added to the procedure. Gastrostomy applied out of LUG has been excluded.

Results: A total of 63 patients (37 female/26 male) has undergone LUG. Mean age was 42 months (1 day-16 year). While 76% of patients (48 pts) was undergone LNF+LUG, in 24% (15 pts) only LUG was performed. Stomach has detached from abdominal wall in one and inappropriate gastric puncture has performed in two. Patients began feeding in postoperative 2nd day and full fed during 7th day. The gastric sutures were taken at 7th day. During long term period; minor complications such as granulation in 25% (16 pts), peristomal dermatitis in 19% (12 pts) and leakage to outside in 17% (11 pts), was detected.

Out of detached stomach nobody else necessitated secondary procedures. Granulation and inappropriate puncture was treated without surgery and complication.

Conclusion: Following LUG with or without LNF, lower complication rates suggests that LUG is a safe and reliable method for gastrostomy in children. We believe that, due to very low major complication, LUG should be the preferred choice.

Keywords: Laparoscopy, gastrostomy, child

ÇOCUKTA AKUT KARIN NEDENİ OLARAK NADİR GÖRÜLEN ÇEKUM PATOLOJİLERİ

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **OH Kocaman*****

**Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye*

Amaç: Bu çalışmada akut karın nedeni olarak görülen çekum patojilerinin sunulması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2015-Haziran 2019 tarihleri arası akut karın ön tanısı ile ameliyat edilen ve primer çekum patolojisi saptanan hastalar geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: 3' ü kız, 5'i erkek olan toplam 8 hastanın yaş ortalaması $7,2 \pm 3,4$ 'tü. Yakınmalar hastaların tümünde karın ağrısı ve kusmaydı. Fizik muayeneleri akut karın ile uyumluydu. 3 hastada ultrasonografi (USG), 3' ünde bilgisayarlı tomografi (BT) ve 2'sinde de USG ve BT ile değerlendirme yapıldı. Görüntüleme tetkiklerinde 2 hastada akut apandisit, 2'sinde invajinasyon (1 Meckel divertikülüne bağlı, 1 mezenter kistine bağlı), 2' sinde ileus, 1'inde perfore apandisit ve 1'inde çekum divertikülü ön tanısı düşünüldü. Ameliyatta 5 hastada çekumda kitle, 1'inde çekum divertiküliti, 1'inde çekum volvulusu ve 1 hastada da inflame nekrotik çekum saptandı. Hastaların tümünde çekum rezeksiyonu ve ilekolonik anastomoz yapıldı. Histopatolojik inceleme 3 hastada Burkitt lenfoma, 2' sinde çekum divertikülü, 1'inde çekum duplikasyonu, 1' inde çekum tüberkülozu ve 1 hastada da volvulusa bağlı gangrenöz nekroz olarak sonuçlandı. Hastaların ortalama takip süresi 25 aydı (2 ay-4 yıl). Takipleri sorunsuz seyretti, lenfoma tanılı hastalarda takip sürecinde nüks saptanmadı.

Sonuç: Primer çekum patolojileri oldukça nadirdir. Bununla birlikte sunulan seride de olduğu gibi ameliyat öncesi tanı güçlüğü, cerrahi ameliyat esnasında beklenmedik patolojiler ile karşı karşıya bırakabilmektedir. Bu da tedavi planlamasında standardizasyon yetersizliğine yol açmaktadır. Serideki malignite tanılı hastalar da göz önünde bulundurulduğunda çekum rezeksiyonu ile ilekolonik anastomoz yapılması primer çekum patolojisi olan çocuklarda yeterli ve uygun bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: çekum, akut batın, nadir

RARE CECUM PATHOLOGIES AS A CAUSE OF ACUTE ABDOMEN IN CHILDREN

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **OH Kocaman*****

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Harran University Medical Faculty, Pediatric Surgery Department Sanliurfa/Turkey*

Aim: We aimed to present cecum pathologies which are the cause of acute abdomen.

Methods: Between January 2015 and June 2019, patients that were operated with the diagnosis of acute abdomen and patients with the primary cecum pathologies were evaluated retrospectively.

Results: There were 8 patients, 5 male and 3 female. The mean age was $7,2 \pm 3,4$ years. Complaints were abdominal pain and vomiting in all patients. Physical examination was consistent with acute abdomen. Ultrasonography (USG) was performed in 3 patients, computed tomography (CT) in 3 and USG and CT in 2 patients. In the imaging studies, the preliminary diagnosis was considered as 2 patients had acute appendicitis, 2 had invagination (1 due to Meckel diverticulum, 1 with mesenteric cyst), 2 had ileus, 1 had perforated appendicitis and 1 had cecum diverticulum. In surgery, five patients had cecum mass, one had cecum diverticulitis, one had cecum volvulus and one had inflamed necrotic cecum. All patients underwent cecum resection and ileocolonic anastomosis. Histopathologic examination was resulted as Burkitt's lymphoma in 3 patients, cecum diverticulum in 2, duplication of cecum in 1, tuberculosis of cecum in 1, and gangrenous necrosis due to volvulus in 1 patient. The mean follow-up period was 25 months (2 months-4 years). Follow-up was uneventful. No recurrence was detected in the patients with lymphoma in the follow-up period.

Conclusion: Primary cecum pathologies are very rare. However, as in the presented series, preoperative diagnostic difficulties may cause the surgeon to encounter unexpected pathologies during surgery. This leads to lack of standardization in treatment planning. Considering the patients with malignancy in the series, ileocolonic anastomosis with cecum resection is an adequate and appropriate treatment option in children with primary cecum pathology.

Keywords: cecum, acute abdomen, rare

İNVAJİNASYON ARTIK ESKİSİ GİBİ DEĞİL

T Acer Demir, E Fakıoğlu, LH Güney, A Hiçsönmez

Başkent Üniversitesi Çocuk Cerrahisi, Ankara

Giriş: Literatüre göre invajinasyon hastalarının %75'i iki yaşın, %90'ı üç yaşın altındadır, %60'ında rektal kanama şikayeti vardır ve %5 tekrarlama görülmektedir. Biz, invajinasyon tanılı hastaların yaş ve başvuru şikayeti dağılımlarının artık farklı olduğunu düşünüyoruz.

Yöntem: Hastanemizde 2009-2019 yılları arasında invajinasyon tanısı alan 154 hastanın (101 erkek, 53 kız) dosyalarındaki veriler incelendi.

Sonuç: Yaş ortancası 27 ay (3-177 ay), şikayet süresi ortancası 12 saattir (1-420 saat). Hastaların %45,5'i iki yaşın, %58,4'ü de üç yaşın altındadır. En sık görülen şikayetler kusma (%71,4) ve karın ağrısı (%60,4) iken kanlı gaita (%8,4) nadiren görülmüştür. Fizik muayenede hastaların %43,1'inde hassasiyet, %20,3'ünde ele gelen invajine segment vardır. Ele gelen kitlesi olan hastalarda ameliyat gerekliliği daha fazladır (p=0,004). Hastanın ADKG'de hava sıvı seviyesi bulunması (hastaların %17,0'ı) ilk tedavinin başarısını olumsuz etkilemekte (p=0,007) ve nihayi tedaviye de etki etmektedir (p=0,005). İlk tedavi sonucu başarısızlık %22,1'dir. İlk tedavi ile başarı sağlanan hastalardaki invajine segment uzunluğu, başarı sağlanamayan hastalarda göre daha kısadır (p=0.008). Nihayi tedavi olarak 16 hastada izlem ile (%10,4), 36 hastada steroid uygulaması ile (%23,4), 75 hastada hidrostatik redüksiyonu ile (%48,7), 27 hastada ameliyat ile (%17,5) tedavi sağlanmıştır. Ameliyat olan hastaların 7'sinde (%26,9) 'öncü nokta' saptanmıştır. Hastalarımızın %1,3'ünde özgeçmişte invajinasyon hikayesi varken, %14,3'ünde ileride tekrarlama görülmüştür. Kısa dönemde 13 hastada (ortalama 2,4±2,3 günde), uzun dönemde 11 hastada (14,2±8,1 ayda) tekrarlama tespit edilmiştir. Yaşı daha küçük olan hastalarda invajinasyonun tekrarlama oranı büyük çocuklara göre daha fazla bulunmuştur (p=0,012).

Tartışma: İnvajinasyonun görülme yaşı artmıştır. Kusması olan hemen her bebekte yüksek şüphe ile ultrason yapıldığı için artık kanlı gaita şikayetinin daha az görüldüğünü düşünüyoruz. Fizik muayenede ele gelen kitlesi veya ADKG'de hava-sıvı seviyesi olanlarda ameliyat gerekliliği daha fazladır. Kısa dönem tekrarlamalar nedeniyle hastaların yakın zamana kontrole çağırılmasını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, şikayetleri, muayene bulguları, tedavi

INTUSSUSCEPTION IS NO LONGER THE SAME

T Acer Demir, E Fakıoğlu, LH Güney, A Hiçsönmez

Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Başkent University, Ankara, Turkey

Introduction: According to the literature, 75% of intussusception patients are under the age of two, 90% under the age of three, 60% have a rectal bleeding complaint and 5% have a recurrence. We believe that the age and complaint distributions of these patients are different now.

Method: The files of 154 patients (101 boys, 53 girls) who were diagnosed with intussusception in our hospital between 2009-2019 were examined.

Conclusion: The median age was 27 months (3-177 months) and the median duration of complaints was 12 hours (1-420 hours). 45.5% of patients were under the age of two and 58.4% were under the age of three. The most common complaints were vomiting (71.4%), abdominal pain (60.4%). While bloody stool (8.4%) was rarely seen. In physical examination, 43.1% had sensitivity and 20.3% had palpable bowel segment. Surgery was applied more in patients with the mass ($p=0.004$). The presence of air-fluid levels in the direct abdominal x-ray (17.0% of patients) negatively affected the success of the treatment ($p=0.007$) and affected the treatment selection ($p=0.005$). Failure of the initial treatment was 22.1%. In patients with the successful treatment, the length of the invaginate segment was shorter than in patients without success ($p=0.008$). Last treatment was only follow-up in 16 patients (10.4%), steroid administration in 36 patients (23.4%), hydrostatic reduction in 75 patients (48.7%), surgery in 27 patients (17.5%). The leading point was found in 7 (26.9%) of patients who had surgery. 1.3% of our patients had a history of intussusception, while 14.3% had recurrence later. Recurrence was detected in 13 patients (averaging 2.4 ± 2.3 days) in the short term and 11 patients (14.2 ± 8.1 months) in the long term. The recurrence rate of intussusception was found to be greater in patients with a younger age than in older children ($p=0.012$).

Discussion: The age of intussusception had increased. As an ultrasound was done for almost every baby with vomiting, the bloody stool complaint is faced less. In patients with an air-fluid level in direct abdominal x-ray or with the mass in physical examination, the need for surgery is greater. Due to short-term recurrences, we recommend follow-up examination sooner.

Keywords: Intussusception, signs, examination findings, treatment

ULTRASONOGRAFİ KILAVUZLUĞUNDA HİDROSTATİK İNVAJİNASYON REDÜKSİYONUNDA KONTRAST MADDE KULLANIMI GEREKLİMİDİR?

S Sabuncu, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

GİRİŞ

Ultrasonografi (US) kılavuzluğunda hidrostatik redüksiyon tercih edilen ameliyatsız tedavi yöntemidir. Bu yöntem ile invajinasyon redüksiyonu sırasında kontrast madde kullanımının klinik uygulamada etkilerini saptamak amacı ile mevcut araştırma planlanmıştır.

MATERYAL METHOD

2015-2018 yıllarında US kılavuzluğunda hidrostatik invajinasyon redüksiyonu yapılan hastaların kayıtları geriye yönelik olarak incelenmiştir. Hidrostatik redüksiyonu non-iyonik kontrast madde lavmanı ile uygulanmıştır. İnvajinasyon redüksiyonu başarısı US ile değerlendirilmiş ancak tedavi başarısını değerlendirmede teyit edici yöntem olarak ayakta direk karın grafisi (ADBG) elde olunmuştur.

BULGULAR:

US kılavuzluğunda non-iyonik kontrast madde lavmanı verilerek hidrostatik redüksiyon 91 hastaya (48 erkek, 43 kız) uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 28.9 ± 27.7 ay idi (3-168). Redüksiyon başarısı US ile değerlendirildiğinde 84 hastada redüksiyonun başarılı olduğu saptandı. Bu hastalar ADBG ile teyit edildiğinde 82 hastada redüksiyonun başarılı olduğu, 2 hastada ise redüksiyonun olmadığı saptandı. Redüksiyonun olmadığı US ile saptanan 7 hastanın ADBG ile teyidinde, redüksiyonun olmadığı teyit edildi.

SONUÇ:

İnvajinasyon tedavisinde US kılavuzluğunda hidrostatik redüksiyon etkili ve güvenli bir yöntemdir. Redüksiyonda non-iyonik kontrast madde kullanılarak direkt grafide ileal ansların vizüalize edilerek redüksiyonun teyit edilmesi, yanlış pozitif başarı sonuçlarına bağlı nüks oranlarını azaltacaktır.

• US ile değerlendirme (n=91)

- Başarılı (n=84)
 - ADBG ile teyit
 - Başarılı (n=82)
 - Başarısız (n=2)
 - Ameliyat (n=2)
- Başarısız (n=7)
 - ADBG ile teyit
 - Başarılı (n=0)
 - Başarısız (n=7)
 - Ameliyat (n=7)

Anahtar Kelimeler: invajinasyon, ultrasonografi, hidrostatik redüksiyon

THE PLACE OF CONTRAST AGENT USAGE DURING ULTRASONOGRAPHY GUIDED HYDROSTATIC INTUSSUCEPTION REDUCTION

S Sabuncu, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Introduction

Ultrasonography (US) guided hydrostatic intussusception reduction is the preferred nonoperative treatment method. A study was planned to determine the place of contrast agent usage during hydrostatic US guided intussusception reduction.

Materials and methods

The records of patients that underwent US guided hydrostatic reduction between 2015-2018 were evaluated retrospectively. Non-ionic contrast agent was included into the hydrostatic enema. The success hydrostatic reduction was initially evaluated by US and confirmed by erect abdominal direct radiograph (EADR)

Findings

91 patients (48 boys, 43 girls) underwent US guided hydrostatic reduction. 84 patients' intussusceptions were determined to be reduced by US, of 82 were confirmed to be reduced by EADR, however 2 were found not to be reduced by EADR. 7 patients' intussusception were determined not to be reduced by US and confirmed by EADR thus underwent operative treatment.

Conclusion

Inclusion of non-ionic contrast agent to the hydrostatic enema solution increases sensitivity of intussusception reduction success by providing more sensitive confirmation of US assessed intussusception reduction success.

- **Evaluation with US (n=91)**
 - Successful (n=84)
 - Confirmation with EADR
 - Successful (n=82)
 - Unsuccessful (n=2)
 - Operation (n=2)
 - Unsuccessful (n=7)
 - Confirmation with EADR
 - Successful (n=0)
 - Unsuccessful (n=7)
 - Operation (n=7)

Keywords: Intussusception, ultrasonography, hydrostatic reduction

TEK AŞAMALI VE ÜÇ AŞAMALI OPERE EDİLEN REKTOVESTİBÜLER FİSTÜLLÜ HASTALARIN AMELİYAT SONRASI SÜREÇLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

D Gökçe*, İO Özen, YH Çavuşoğlu****

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D., Ankara

**Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Rektovestibüler fistül (RVF) klasik olarak üç aşamalı opere edilse de tek aşamalı olarak da opere edilebilmektedir. Bu çalışmada amaç; aynı ekip tarafından her iki şekilde opere edilen RVF hastalarının postop erken ve geç dönem sonuçlarını retrospektif olarak karşılaştırmaktır.

Materyal-Metot: 2006-2019 yılları arasında yazarlar tarafından opere edilen RVF hastaların dosyaları değerlendirilmiştir.

Tek aşamalı grupta hastalar ameliyattan bir gün önce aç bırakılmaya başlanmış ve PEG ile mekanik tüm bağırsak temizliği yapılmış, postop 5 gün aç bırakılarak TPB ile beslenmiştir. Üç aşamalı grupta sadece preop açlık verilmiş, postop 1. gün oral başlanmıştır.

Sonuç: Bu dönemde 28 hasta opere edilmişti. Hastaların definitif yaş ortancası 6,5 (0-107) aydı. 10 'u tek aşamalı, 14'ü üç aşamalı opere edilmiş ve kolostomileri kapatılmıştı. Her iki grup karşılaştırıldığında;

| | | Tek aşamalı (n:10) | Üç aşamalı (n:14) | p değeri |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------|
| Definitif ameliyat yaşı | ay | 5,5(0-29) | 7(4-107) | 0,182 |
| Spinal anomali | yok | 4(%50) | 7(%53,8) | 1,00 |
| | var | 4(%50) | 6(%46,1) | |
| Vertebral anomali | yok | 4(%44,4) | 6(%42,8) | 1,00 |
| | var | 5(%55,5) | 8(%57,1) | |
| Cerrahi alan enfeksiyonu | | 1 | 0 | - |
| Yara ayrılması | | 1(%10) | 0 | - |
| Post op takip süresi | ay | 8(1-40) | 20(10-148) | 0,05 |
| Kabızlık | yok | 2(%40) | 5(%55,3) | 1,00 |
| | laksatif/lavman | 3(%60) | 4(%44,7) | |
| 3 yaş üzeri; | | | | |
| İstemli bağırsak hareketleri | yok | 1(%20) | 0 | 0,31 |
| | var | 4(%80) | 11(%100) | |
| Soiling | yok | 1(%50) | 2(%22,2) | 0,4 |
| | Haftada | 1(%50) | 7(%77,8) | |
| | 1-2/sosyal problem | | | |
| İdrar inkontinansı | yok | 1(%100) | 8(%88,9) | 0,1 |
| | var | 0 | 1(%11,1) | |

Yara ayrılması olan hastaya post-op 9.gün kolostomi açıldı.

Tartışma: Her iki operasyon grubu arasında fark yoktur. Yeterli tecrübe kazanıldığında RVF hastalarında tek seans ile fazladan ameliyatlar engellenebilir.

Anahtar Kelimeler: rektovestibüler fistül, tek aşama, üç aşama, postoperatif karşılaştırma

COMPARISON OF POST-OPERATIVE CONDITIONS OF PATIENTS WITH RECTOVESTIBULAR FISTULA WHO WERE OPERATED IN ONE OR THREE STAGES

D Gökçe*, İO Özen, YH Çavuşoğlu****

*Gazi University Faculty of Medicine, Dept. of Pediatric Surgery, Ankara, Turkey

**Gazi University Faculty of Medicine Dept. of Pediatric Surgery

Introduction and Aim: Rectovestibular fistula usually operates in three stages although RVF could operate in one stage. The aim of this retrospective study was to determine whether the difference of postoperative care is associated with operative stage compared to early and long-term effect in patients with rectovestibular fistula who are operated by same surgical team.

Materials and methods: All patients' issues which are rectovestibular fistula's operations between 2006-2019 have been assessed.

In one stage operation group, patients have starved before a day. Their bowel has evacuated mechanically with PEG. They have starved after 5-days of operation by parenteral nutrition(TPN) . In three stages group, patients have starved before 6 hours. They have begun to eat after 24-hours.

Conclusion: 28 patients have been operated in-term. Median month of definitive operation is 6.5 (0-107) months. Both of two groups are compared;

| | | One stage (n:10) | Three stages (n:14) | p Value |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|---------|
| Definitive operation age | months | 5.5(0-29) | 7(4-107) | 0.182 |
| Spinal anomaly | no | 4(50%) | 7(53.8%) | 1.00 |
| | yes | 4(50%) | 6(46.1%) | |
| Vertebral anomaly | no | 4(44.4%) | 6(42.8%) | 1.00 |
| | yes | 5(55.5%) | 8(57.1%) | |
| Surgical field infection | | 1 | 0 | - |
| Wound dehiscence | | 1(10%) | 0 | - |
| Postoperative care time | months | 8(1-40) | 20(10-148) | 0.05 |
| Constipation | no | 2(40%) | 5(55.3%) | 1.00 |
| | laxatives/enema | 3(60%) | 4(44.7%) | |
| Older 3 years; | | | | |
| Voluntary bowel movements | no | 1(20%) | 0 | 0.31 |
| | yes | 4(80%) | 11(100%) | |
| Soiling | no | 1(50%) | 2(22.2%) | 0.4 |
| | 1-2 times/week or social problematic | 1(50%) | 7(77.8%) | |
| Urinary incontinence | no | 1(100%) | 8(88.9%) | 0.1 |
| | yes | 0 | 1(11.1%) | |

On the post-operative 9th day, colostomy has been opened a patient who has wound dehiscence.

Discussion: There are no differences between two operation groups. Extra operations could be prevented in one stage RVF patients providing sufficient experiences.

Keywords: rectovestibular fistula, one stage, three stages, comparison of postoperative conditions

ÖZOFAGUS BALON DİLATASYONUNDA FLOROSKOPİ ŞART MI?

BD Demirel, S Hancıoğlu, B Dağdemir, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Özofagus balon dilatasyonunun (ÖBD) floroskopi eşliğinde yapılması gerekliliğinin değerlendirilmesi.

Yöntem: 2009-2019 yılları arasında ÖBD yapılan hastalar floroskopi eşliğinde yapıp yapılmadığına göre gruplandırıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, dilatasyon nedeni, dilatasyon sayıları, komplikasyonlar ve klinik sonuçları geriye dönük olarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz yapıldı.

Bulgular: 95 hastaya 324 ÖBD yapıldı. Floroskopi eşliğinde ÖBD yapılan grupta 43 hastaya (17 kız, 26 erkek) 193 kez dilatasyon yapıldı. Bu gruptaki hasta yaşı 0.05- 16.25 yıl arasında ortalama 3.31 ± 3.47 yıldır (ortanca 2.41 yıl). ÖBD endikasyonu bu grupta 22 hastada (%51.2) özofagus atrezisi, 16 hastada (%37.2) koroziv özofagus darlığı, 4 hastada (%9.3) konjenital özofagus darlığı, 1 hastada (%2.3) reflü striktürüydü. Bu grupta hasta başına dilatasyon sayısı 1- 20 dilatasyon arasında ortanca 3 kezdi. 3 (%7) hastada işlem sonrası konservatif takiple iyileşen özofagus perforasyonu gelişti. Endoskopik görüntüleme altında floroskopisiz ÖBD yapılan grupta 52 hastaya (19 kız, 33 erkek) 131 kez dilatasyon yapıldı. Bu gruptaki hasta yaşı 0.06-16.08 yıl arasında ortalama 3.28 ± 4.71 yıldır (ortanca 0.95 yıl). ÖBD endikasyonu bu grupta 32 hastada (%61.5) özofagus atrezisi, 10 hastada (%19.2) reflü striktürü, 8 hastada (%15.4) koroziv özofagus darlığı, 2 hastada (%3.8) konjenital özofagus darlığıydı. Bu grupta hasta başına dilatasyon sayısı 1- 10 dilatasyon arasında ortanca 2 kezdi. İşlem sonrası bu grupta 3 (5.8) hastada özofagus perforasyonu gelişti. Bu hastaların 2'sinde göğüs tüpü takılması gerekti. Her iki grupta da işleme bağlı mortalite görülmedi. İki grup arasında yaş, cinsiyet, endikasyon dağılımı ve komplikasyon gelişimi açısından istatistiksel anlamlı farklılık görülmedi. Floroskopi eşliğinde ÖBD yapılan hastalarda hasta başı dilatasyon sayısı diğer gruba göre istatistiksel anlamlı ölçüde fazlaydı.

Sonuç: Özofagus darlıklarında ÖBD güvenle uygulanabilir bir yöntemdir. Verilerimiz doğrultusunda bu işlemin floroskopi eşliğinde yapılmasının bir üstünlüğü olmadığı görüldü. Hastanın ve hasta başı ekibin radyasyon maruziyeti göz önüne alındığında floroskopi gerekliliği değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: özofagus balon dilatasyonu, floroskopi, çocuk, özofagus darlığı

DO WE NEED REAL TIME FLOROSCOPIC IMAGINING DURING ESOPHAGEAL BALLOON DILATATION?

BD Demirel, S Hancioğlu, B Dağdemir, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: Evaluation of fluoroscopy requirement in esophageal balloon dilatation (EBD).

Methods: The patients who underwent EBD between 2009 and 2019 were grouped according to whether they were performed with fluoroscopy or not. Age, sex, indication, number of dilatation, complications were evaluated retrospectively.

Results: 324 EBD were performed in 95 patients. 43 patients (17 females, 26 males) underwent 193 dilatations in the fluoroscopy-guided group. Mean age in this group was 3.31 ± 3.47 years. The indication for EBD was esophageal atresia in 22 (51.2%), corrosive esophagitis in 16 (37.2%), congenital esophageal stenosis in 4 patients (9.3%) and GERD stricture in 1 patient. In this group, the median number of dilations per patient was 3 times (1-20). In 3 (7%) patients, esophageal perforation developed which improved after conservative follow-up. 52 patients (19 girls, 33 boys) underwent 131 dilatation in the group without fluoroscopy. Mean age in this group was 3.28 ± 4.71 years. Indications for EBD in this group were esophageal atresia in 32 (61.5%), GERD stricture in 10 (19.2%), corrosive esophagitis in 8 (15.4%), and congenital esophageal stenosis in 2 patients. In this group, the median number of dilations per patient was 2 times (1-10) Esophageal perforation developed in 3 (5.8%) patients in this group. Two of these patients required chest tube. There was no procedure-related mortality in both groups. There was no statistically significant difference between the groups in terms of age, sex, indication and complication development. The number of dilatations per person in fluoroscopy-guided EBD group was significantly higher than the other group.

Conclusion: In esophageal stenosis, EBD is a safe method. According to our data, it was found that performing this procedure with fluoroscopy was not an advantage. When the radiation exposure of the patient and the operative team is considered, the necessity of fluoroscopy should be evaluated.

Keywords: esophageal balloon dilatation, fluoroscopy, child, esophageal stenosis

DOĞUMSAL H-TİPİ TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜLLERDE TEK MERKEZ DENEYİMİ

Ç Ulukaya Durakbaşı, M Çağlar Oskaylı, E Özatman, D Uğurlu, HM Mutuş, S Aydöner, G Erkoç, A Pirim

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:H-tipi trakeoözofageal fistüllerde (HTÖF) tek merkez deneyimi sunmak amaçlandı.

Yöntem:2006-2018 yılları arasında özofagus atrezisi (ÖA) nedeniyle primer cerrahi girişim yapılan hastaların kayıtları geriye dönük tarandı.

Bulgular:110 ÖA hastasının 7'sinde (%6,4) HTÖF vardı. 5'i erkek ve 2'si kızdı. Birincil yakınmalar beslenme sırasında boğulur gibi olma, siyanoz ve/veya apne ile yutma güçlüğü, tekrarlayan bronkopnömoni ve endotrakeal tüpte safra görülmesiydi. Semptomlar farklı seviyelerde gözlenmekle birlikte, tüm hastalarda yenidoğan döneminde başlamıştı. Bir hastada HTÖF tanısı konmadan önce kontrast çalışma ve özofagoskopi ile gösterilmiş özofageal perde vardı. HTÖF tanısı perdenin tedavisi sırasında konmuştu. Bir hastada HTÖF'e ağır nörolojik sekelli hidrosefalus ve kardiyak anomali eşlik ediyordu. Üç hastada başvurudan önce tanısal kontrastlı çalışma yapılmıştı ve bunların ikisi tanıyı göstermişti. Tüm hastalara tanısal bronkoskopi yapıldı. Hastaların 5'inde (%71) tanı geç (>30 gün) konmuştu. Ameliyatta ortalama yaş 3,8 (11 gün-33 ay) aydı. Fistül seviyesi C5-T3 aralığında değişiklik gösteriyordu. Biri hariç tüm hastalarda ameliyat öncesi bronkoskopik kanülasyon yapmak mümkün oldu. Ameliyat 6 hastada servikal kesi ve bir hastada torakotomi ile yapıldı. Hastaların hepsi en az bir yıl izlendi. Bir hastada ameliyattan 5 ay sonra nüks TÖF saptandı ve ikincil cerrahi ile başarılı sonuç elde edildi. Hidrosefalusu olan hastada ameliyat sonrasında sağ vokal kord paralizisi gözlemlendi.

Sonuç: HTÖF, tüm ÖA malformasyonları içinde nadir görülen bir alt tiptir. Çoğu olguda tanıda gecikme yaşanır. Başta yenidoğan döneminde gözlenen solunum sıkıntısı olmak üzere, HTÖF tanısını düşündürebilecek her türlü bulguda ileri araştırma yapmaktan kaçınmamak gerekir. Kontrastlı çalışmalar tanıda yardımcı olabilirse de en azından bizim uygulamamızda, tanısal altın standart bronkoskopidir. Bronkoskopi, ameliyat öncesinde yalnızca tanısal teyit için değil aynı zamanda ameliyatı kolaylaştırmaya yönelik olarak fistülün kataterizasyonu için de yapılmalıdır. HTÖF nispeten masum bir ÖA çeşidi olarak düşünülebilir; ancak, cerrahisinin komplikasyonlardan arındırılmış olmadığı muhakkaktır. Hastaların nüks ve reküren laringeal hasar olasılığı nedeniyle uzun dönem izlenmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: trakeoözofageal fistül, H-tipi, tanı, bronkoskopi, cerrahi, komplikasyon

A SINGLE INSTITUTIONAL EXPERIENCE WITH CONGENITAL H-TYPE TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA

Ç Ulukaya Durakbaşı, M Çağlar Oskaylı, E Özatman, D Uğurlu, HM Mutuş, S Aydöner, G Erkoç, A Pirim

Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim:Presenting a single institutional experience with H-type tracheoesophageal fistula (H-TEF) was aimed.

Methods:Esophageal atresia (EA) patients who underwent primary surgery between 2006-2018 in a single center were retrospectively evaluated.

Results:Among 110 EA patients, 7 (6.4%) had H-TEF. There were 5 males and 2 females. The primary complaints were choking, cyanosis, and/or apnea with feeding, swallowing difficulty, recurrent bronchopneumonia or bile in endotracheal tube. The relevant symptoms began during neonatal period with varying degrees of severity in all. The initial diagnosis was proximal esophageal web as demonstrated by contrast swallow and endoscopy in one patient; H-TEF was diagnosed during the course of treatment for the web. Hydrocephalus with severe neurological sequela unrelated to H-TEF and cardiac malformation were present in one. Contrast esophagography was employed in three patients two of which were diagnostic. All underwent diagnostic bronchoscopy. Delayed diagnosis (after 30 days of life) occurred in five (71%). The median age at operation was 3.8 months (11 days-33 months). The level of the fistulas was between C5 and T3. Preoperative bronchoscopic cannulation was successful in all but one. The operation was done via right cervical approach in six patients and thoracotomy in one. All patients were followed up for at least one year and there was one recurrence detected five months after the first operation. She underwent a secondary surgery with a successful outcome. Right vocal cord paralysis was detected postoperatively in the patient with hydrocephalus.

Conclusions:H-TEF is a rare subtype of EA malformations with a delay in diagnosis in most cases. Suggestive clinical findings, especially neonatal respiratory symptoms should always be regarded as an indication for further investigations. Although contrast esophagograms may reveal the diagnosis, bronchoscopy is the gold standard diagnostic test at least in our practice. It should be done preoperatively in every patient not only for diagnostic confirmation but also for cannulation of the fistula to ease the operation. H-TEF might be considered a relatively innocent EA variant but its surgery is not devoid of complications. The patients should be followed up for recurrence and recurrent laryngeal nerve injury on the long term.

Keywords: tracheoesophageal fistula, H-type, diagnosis, bronchoscopy, surgery, complications

112 AMBULANS ÇALIŞANLARININ ÇOCUK YANIK OLGULARINA YAKLAŞIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI

S Demir*, **SA Bostancı***, **A Ertürk***, **Cİ Öztörün****, **D Güney***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Amacımız, çocuk yanık hastalarına ilk müdahaleyi yapan 112 ambulanslarının sağlık personellerinin çocuk yanıklarına ilk müdahale ve transfer ile ilgili bilgilerini değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem: Çalışmamıza Ankara ili ve ilçelerindeki 112 ambulanslarında çalışan 303 sağlık personeli dahil edildi. Katılımcılara yanık ile ilgili aldığı eğitimler, kendilerini bu konuda yeterli hissedip etmediği, çocuk yanıklarına yaklaşım ile ilgili bilgilerini ölçmeye yönelik toplam 17 soru soruldu. Verilerin analizi SPSS 21.0 ile yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların 16'sı (%5.3) doktor, 14'ü (%4.6) hemşire, 120'si ATT (%39.6), 106'sı (%35.3) paramedik olduklarını belirtirken 46'sı cevap vermedi. Ankete katılan 278 kişiden 111'i her zaman, 104'ü çoğu zaman yanık yüzey alanlarını hesapladıklarını 14'ü ise hiç hesaplamadıklarını belirtirken, sadece ikisi (%0,7) doğru olan Lund-Browder şemasını işaretledi. Transfer esnasında verilecek sıvı miktarını 117 kişi (%38.6) Parkland formülü ile, sadece üç kişi (%1.7) çocuklar için daha uygun olan Shriner's Galveston formülü ile hesapladıklarını belirtti. Traansfer esnasında 40 (%14.1) kişi Ringer laktat verdiklerini, 133 (%46.8) kişi verilmemesi gereken 1/3 İzomiks verdiklerini bildirdi. Ayrıca, 273 kişiden 203'ü (%74.3) ilk pansumanda kullanılması kontrendike olan Anestol pomadı tek başına veya kombine kullandıklarını belirtti. İnhalasyon hasarı gelişmesi ihtimali olan hastayı 281 kişiden sadece 143'ü (%50.9) doğru tanıdı. İlk müdahale ve transfer esnasında %50 haşlanma yanığı olan hastaya yapılacakları sadece 1 kişi (n=274) (%0.4) tam doğru işaretledi. Katılımcıların sadece 29'u (n=292) çocuk yanıklarında ilk müdahale ve transfer konusunda kendilerini yeterli bulurken, 161'ı (%55.1) kısmen, 102'si (%34.9) yetersiz bulduklarını ifade etmiştir. Konu ile ilgili eğitim düzenlenirse, 276 kişi (n=294) (%93.9) katılmak istediklerini belirtti.

Sonuç: Çocuk yanık hastalarını olay ilk gören, ilk müdahaleyi yapan ve transferini sağlayan 112 ambulans ekibinin bilgi düzeyinin yeterli olması beklenir. Ancak anketimiz bu personellerin konu hakkındaki bilgilerinin yetersiz olduğunu ve eğitilmeleri gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, yanık, 112, ambulans, hemşire, acil tıp teknisyeni, paramedik

EVALUATION OF APPROACHES OF 112 AMBULANCES PERSONNEL TO BURNED CHILDREN: A QUESTIONNAIRE STUDY

S Demir*, **SA Bostancı***, **A Ertürk***, **Cİ Öztoran****, **D Güney***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Aim: We aimed to evaluate the knowledge of the 112-ambulances personnel who performed the first intervention to pediatric burn patients regarding first intervention and transfer of the patients.

Material and Method: 303 personnel working in 112 ambulance services in Ankara province were included in the study. Participants were asked a total of 17 questions to measure their knowledge about children-burns, whether they felt adequate about burns, and how they approach burned-children. Data analysis was performed with SPSS 21.0.

Results: Of the participants 16 (5.3%) were doctors, 14 (4.6%) nurses, 120 (39.6%) emergency medical technicians, 106 (35.3%) paramedic and 46 did not answer. Of the 278 participants, 111 stated that they always calculate, 104 often calculate, and 14 did not calculate burn surface areas at all, while only two (0.7%) marked the correct choice Lund-Browder scheme. 117 personnel (38.6%) stated the Parkland formula to calculate the amount of fluid to be given during transfer while only three (1.7%) stated Shriner's Galveston formula, which is more suitable for children. In the first dressing, 203 out of 273 participants (74.3%) declared they use Anestol pomade, which is contraindicated. Of the 281 participants, only 143 (50.9%) correctly recognized the patient with the possibility of inhalation injury. One out of 274 (0.4%) marked appropriate procedure for patient who had 50% scald-burn during first-intervention and transfer. Of the 292 participants, only 29 thought themselves sufficient for first-aid and transfer in child burns, while 161 (55.1%) reported partially and 102 (34.9%) thought themselves inadequate. If training on subject is held, 276 personnel (93.9%) wanted to participate.

Conclusion: It is expected that the knowledge of 112 ambulance personnel who see pediatric burn patients first, perform the first intervention and provide transfer is sufficient. However, our questionnaire shows this personnel have insufficient knowledge and need to be trained.

Keywords: Children, burn, 112, ambulance, emergency medical technician, paramedic

GENİŞ VE DERİN SKALP- KRANIUM YANIKLARINDA REKONSTRÜKTİF BİR ÇÖZÜM: KEMİK ABRAZYONU, VAKUM YARDIMLI KAPAMA VE GREFTLEME

R Demir*, **D Güney****, **S Demir*****, **A Ertürk*****, **Cİ Öztoran******, **KH Bay*****, **ÇE Afşarlar*****, **MN Azılı******, **E Şenel******

**Şırnak devlet hastanesi, çocuk cerrahisi kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

*****Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*

Kafada saçlı deriyi ilgilendiren 3. ve 4. derece yanıklarda yanık alanının kapatılabilmesi çok zordur. Skalp yanıklarında cilt grefti, doku expander kullanımı, otolog veya prostetik kranioplasti gibi yöntemler tercih edilebilir. Flep için uygun olmayan olgularda nekroze kemiğin abrazyonu sayesinde granülasyon oluşturmak ve granülasyon dokusu üzerine greft adapte etmek bir tedavi seçeneği olabilir. Nekroze kraniyal kemik üzeri abrazyonu ile oluşturulan granülasyon dokusuna split thickness deri grefti adapte edilerek tedavi edilen, üç olgunun tedavi sonuçları paylaşıldı.

Olgu 1: 13 günlük, erkek hasta, uyku objesi olarak kullanılmakta olan saç kurutma makinesinin kısa devre yapması sonucu çıkan yangında toplam %30 baş – boyun kol bölgelerinde yanığı ve inhalasyon hasarı olması nedeni ile tedavi edildi.

Olgu 2: 45 günlük kız, ev yangını sonucu %30 yanık nedeni her iki kol dirsek eklemi proksimalinden ampüte edilen hastanın yüz ve skalpte bulunan yanık alanlarına müdahale edilmesi amacı ile kliniğimize yanık travmasının 60. gününde sevk edildi

Olgu 3: 6 aylık erkek hasta, elektrik ısıtıcısı ile temas sonucu %4, parietal bölgede 3. ve 4. derece yanık nedeni ile dış merkezde 3 ay takip edildikten sonra sevk edildi.

Hastalara kraniyal kemikler üzerine uygulanan periodik abrazyon işlemi, vakum yardımcı kapama (VAC) uygulaması ile granülasyon dokusunun oluşması sağlandı. Otolog deri grefti adapte edilerek tedavi tamamlandı.

Sonuç

Kafa yanıkları özellikle yeni doğan ve süt çocuklarında kafatası kemiklerinin ince olması nedeniyle tam kat yanıklar ile sonuçlanabilir. Ancak canlı duramater dokusu üzerindeki kemik defektlerinde özellikle yeni doğan ve süt çocukluğu döneminde duramaterin potansiyel osteojenik etkisiyle kapanma potansiyeli de mevcuttur. Her üç hastada yer yer kemiğin tam kat yanık olduğu görüldü. Canlı kemik dokusunda abrazyonlar yapılarak granülasyon dokusu gelişmesi için VAC uygulandı. Oluşan granülasyon dokusu split deri greftleri ile başarılı bir şekilde kapatıldı.

Anahtar Kelimeler: yanık, kraniyum

A RECONSTRUCTIVE SOLUTION FOR LARGE AND DEEP SCALP AND CRANIUM BURNS: BONE ABRASION, VACUUM ASSISTED CLOSURE AND SPLIT THICKNESS SKIN GRAFTING

R Demir*, **D Güney****, **S Demir*****, **A Ertürk*****, **Çİ Öztorun******, **KH Bay*****, **ÇE Afşarlar*****, **MN Azılı******, **E Şenel******

**Şırnak state hospital, department of pediatric surgery*

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

*****Yıldırım Beyazıt University Faculty of Medical Department of Pediatric Surgery*

It is very difficult to close the burn area in 3rd and 4th degree burns of the scalp. Skin graft, tissue expander, autologous or prosthetic cranioplasty may be preferred for scalp burns. Granulation by repetitive bone abrasion and adapting grafts to granulation tissue might be a treatment option for the patients inappropriate for flap. Herein we present the outcomes of three patients with deep scalp burn treated with skin graft adaptation on the granulation tissue formed by the bone abrasion and vacuum assisted closure (VAC). First case is 13 days old baby boy with 30% 3rd and 4th degree scalp, neck and arm flame burns and inhalation injury.

Second case A 45-day-old girl was referred to our clinic on the 60th day of burn trauma in order to intervene the burn areas located on the face and scalp of the patient who was amputated proximal to both arms and elbow joints due to 30% burns due to house fire.

Third case A 6-month-old male patient was referred for burns in the parietal region as a result of contact with the electric heater.

Repetitive periodic abrasion was performed to the cranial bones and granulation tissue was formed by VAC application. Autologous skin graft adapted and treatment completed of all three patients.

Conclusion: Scalp burns can be full-thickness burns, especially in neonates and infants due to the thin skull bones. However, there is also the potential for closure of bone defects on living duramater tissue with the potential osteogenic effect of duramater, especially during neonatal and infancy. All three patients had full-thickness bone burns. VAC was applied for the development of granulation tissue by abrasions in the living bone tissue. Granulation tissue was closed with split skin grafts

Keywords: burn, cranium

AĞIRLIK KUVVETİ, SÜRE VE SICAKLIĞIN BİLGİSAYAR VE YAZILIM İLE KONTROL EDİLDİĞİ YENİ TASARIM DENEYSEL TEMAS YANIK MODELİ

MS Arda*, **S Kandemir****, **AE Koçman*****, **E Söztutar******, **M Özkan*******, **B Baksan*******

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi AD

****Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi AD, İstanbul

*****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

*****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Bölümü

Giriş: Yanık yaralanmaları halen travmaların önde gelen nedenidir. Altta yatan fizyopatolojik değişiklikler ve tedavi yaklaşımları konusunda deneysel çalışmalar yol gösterici olmuştur. Ancak deneysel çalışmaların kontrol mekanizmalarındaki eksiklik ve çalışmacıya bağımlılık gibi sorunları vardır. Bu çalışmada, tarafımızdan tasarlanan ve tamamen elektronik denetimle çalışan deneysel modelimizi sunduk.

Materyal Metod: Yeni yanık modelinde ağırlık kuvveti, temas süresi ve sıcaklığın, özel yazılım ile bir bilgisayar tarafından denetlendiği yeni tasarım yanık düzeneğimiz kullanıldı. Çalışmada 280-320 gr ağırlığında, Sprague-Dawley, dişi sıçanlar kullanıldı. 60°C düşük basınç (grup 1) ve 60°C yüksek basınç (grup 2), 80 °C düşük basınç (grup 3) ve 80°C yüksek basınç (grup 4) grubu olmak üzere dört grup oluşturuldu. 1 cm çapındaki yakıcı pabuç kullanılarak yanık yarası elde edildi. İşlemden 1 saat sonra eksiyonel biyopsi yapıldı. Tam kat biyopsilerde yanık derinlikleri ve sağlıklı deri kalınlıkları ölçümü yapılarak birbirine oranlandı. Gruplar oransal değerler açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Sonuç: Düşük basınç gruplarında ortalama 0,38kg/cm², yüksek gruplarında da 1,5kg/cm² ağırlık kuvveti uygulandı. Temas süresi 10 sn ile sınırlandırıldı. Yanık derinliği açısından grupların sonuçları tablo 1’de verilmektedir.

| | Grup 1 | Grup 2 | Grup 3 | Grup 4 |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|---------------|
| Ortalama (%) | 35,59 | 47,14 | 65,08 | 80,11 |
| Standart sapma | 6,062 | 6,125 | 5,520 | 3,495 |
| Ortalama standart hata | 1,515 | 1,531 | 1,301 | 0,9341 |
| Yanık derecesi | İkinci derece yüzeysel | İkinci derece orta | İkinci derece derin | Üçüncü derece |

Grup içi karşılaştırmalarda fark gözlenmezken, gruplar arası karşılaştırmalarda tüm gruplar arasında kuvvetli anlamlı fark olduğu saptandı (p<0.0001).

Yorum: Çalışmacı etkilerinden bağımsız yazılım destekli yeni tasarım yanık düzeneğimizin, deneysel çalışmalarda standart nitelikte yanık yarası oluşturabilmesi, gerek fizyopatolojik gerekse de yara iyileşmesi çalışmalarında güvenle kullanılabilecek bir model olduğu kanısındayız. **Anahtar Kelimeler:** yanık, sıçan, standardization, model

A NEW CUSTOM DESIGNED BURN MODEL WITH COMPUTER AND SOFTWARE CONTROLLED WEIGHT FORCE, TIME AND TEMPERATURE

MS Arda*, **S Kandemir****, **AE Koçman*****, **E Söztutar******, **M Özkan*******, **B Baksan*******

**Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Eskisehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

****Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Plastic and Reconstructive Surgery*

*****Yeditepe University, Faculty of Medicine, Department of Anatomy, Istanbul*

******Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering*

******Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Engineering, Department of Metallurgy and Materials Engineering*

Burns are still an important cause of traumas. Experimental models have played important role for understanding the physiopathology and treatment alternatives. However, there is controversies on control and standardization besides investigator dependency. In this study, a new custom designed model with computer and software controlled mechanism is presented.

In our new custom designed burn model the experimental stages are under the control of a computer and software that is organised for the apparatus. Investigator has not effect on procedure, out of giving the WF, temperature (T) and the duration of procedure.

Sprague-Dawley, female, rats weighing between 280-320 gr has been used randomly. 60°C low WF (group 1), 60°C high WF (group 2), 80 °C low WF (group 3) and 80 °C high WF (group 4) groups were created. The burns were composed by a 1 cm diameter cylindrical burning bar (BB). After an hour burns were undergone excisional biopsy and was examined by a blind anatomist under light microscopy. From full thickness slices depth of burn healthy skin was measured and the ration of (burn depth/healthy skin depth) burns were used for analysis.

0,38kg/cm² WF in low WF groups, 1,5gr/cm²WF were performed in high WF groups. Elapsed time was 10 sec. Results are depicted in table 1.

| | Group 1 | Group 2 | Group 3 | Group 4 |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------|
| Mean (%) | 35,59 | 47,14 | 65,08 | 80,11 |
| Std. Deviation | 6,062 | 6,125 | 5,520 | 3,495 |
| Std. Error of Mean | 1,515 | 1,531 | 1,301 | 0,9341 |
| Burn (degre) | Superficial dermal (Second) | Mid dermal (Second) | Deep dermal (Second) | Third |

There was no difference in groups however high significantly difference between groups ($p < 0.0001$).

We believe that, the new apparatus that is completely managed by a computer and software will preclude the researcher influences on experimental model. Therefore, healing procedures or physiopathological mechanisms could be figured out more precisely.

Keywords: burns, rat, standardization, model

ÇOCUK CERRAHİSİ, ÇOCUK TRAVMA MERKEZİNİN NERESİNDEDİR?

R Kar*, **VS Şahin***, **Cİ Öztoran****, **R Demir*****, **S Demir***, **D Güney***, **A Ertürk***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Şırnak devlet hastanesi, çocuk cerrahisi kliniği*

Amaç: Travma, çocuklarda en sık ölüm nedenidir. Çalışmamızın amacı, travma nedeniyle başvuran çocuk olgularda etiyolojik sebepleri, konsültasyon dağılımı ve çocuk cerrahisine yatış nedenlerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, Ocak 2016-Aralık 2018 tarihleri arasında Ankara travma merkezi olan Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH acil servisine travma nedeniyle başvuran onsekiz yaş altı tüm olgular; adli olmayan ve ayakta tedavi edilen olgular grup 1'i ve adli olan ve/veya ağır travması olan olgular grup 2'yi oluşturmak üzere ikiye ayrılarak geriye dönük incelendi. Olgular, yaş, cinsiyet, başvuru zamanı, travma şekli, yaralanma tipi, yapılan konsültasyonlar, yatış ve mortalite açısından değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 81632 olgunun 73635'i grup 1 'i, 7997 si ise grup 2 yi oluşturmaktadır. Grup 1 deki olguları adli dosya açılmadan ayakta tedavi edilerek taburcu edilen olgular oluşturmaktadır. Bu olguların %0,08'inden çocuk cerrahisi konsültasyonu istendi. Grup 2 deki olguların demografik verileri detaylandırıldı. %66,8'i erkek, %33,2'si kız idi. Ortalama yaşları 10,1 yıldır. En sık yaralanma nedeni ise %28 oranı ile araç dışı trafik kazası idi. Olguların %55'i ayakta tedavi edilerek, %28,3'ü acil gözlemlenirken eksterne edilirken; %10,9'u yatırılarak tedavi edildi. %5,8 olgu ise tedaviyi redderek veya kayıtdışı kaçarak hastaneden ayrıldı. Konsültasyon gerekliliği yönünden değerlendirildiğinde, en sık yönlendirmenin ortopediye yapıldığı (n=2243, %28) ve bu olguların %11,3'üne cerrahi işlem uygulandığı görüldü. İkinci sıklıkta olan beyin cerrahisi konsültasyonlarında (n=1253, %15,6) cerrahi işlem sıklığı %6,4'dü. Çocuk cerrahisi 767 (%9,5) olgu ile üçüncü olup, %27,3'üne yatış ve %4,4'üne cerrahi girişim yapıldı. Tüm olgulara bakıldığında, toplamda 6657 çocuk cerrahisi konsültasyonu istendiği görülmektedir (%8,1). Ex olan çocuk travma olguların oranı %0,58'dir.

Sonuç: Çocuk travmalarında, ortopedi ve beyin cerrahisinden sonra en sık konsültasyon istenen uzmanlık alanı çocuk cerrahisidir. Olguların büyük kısmı çocuk cerrahisini ilgilendirmeyen minör travmalar nedeni ile başvursa da, çocuk cerrahisini izole veya diğer branşlarla beraber ilgilendiren ağır olgularda söz konusudur. Bu olgularda multidisipliner yaklaşım, yoğun bakım desteği ve tecrübe çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: çocuk travma merkezi, çocuk cerrahisi

WHERE IS PEDIATRIC SURGERY IN THE PEDIATRIC TRAUMA CENTER?

R Kar*, **VS Şahin***, **Cİ Öztörün****, **R Demir*****, **S Demir***, **D Güney***, **A Ertürk***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

****Şırnak state hospital, department of pediatric surgery*

Aim:Trauma is the most common cause of death in children. The aim of this study was to determine the etiologic causes, the distribution of consultation and the reasons for hospitalization in pediatric trauma patients.

Materials and Methods: In this study, all patients under the age of eighteen who applied to Dışkapı Yıldırım Beyazıt Emergency Department between January 2016 and December 2018 due to trauma were evaluated. Non-forensic and outpatient cases were divided into two groups as group 1 and forensic and / or severe trauma were divided into two groups to investigate retrospectively. The cases were evaluated in terms of age, gender, admission time, trauma type, type of injury, consultations, hospitalization and mortality.

Results: Of 81632 cases, 73635 were group 1 and 7997 were group 2. The cases in group 1 consisted of outpatients who were discharged without being forensic. Pediatric surgery consultation was requested from 0.08% of these cases. Demographic data of the patients in group 2 were detailed. 66.8% were male and 33.2% were female. The mean age was 10.1 years. The highest number of applicants was in summer and August was the busiest month. The most frequent admission to the hospital was ambulance with 52.2%. The most common cause of injury was non-vehicle traffic accident with a rate of 28%. While 55% of the patients were treated as an outpatient, 28.3% of them were externed after follow-up in emergency observation; 5.8% of the patients were discharged from the hospital by refusing treatment or informally. surgical procedure. The frequency of surgical procedures was 6.4% in the second most common brain surgery consultations (n = 1253, 15.6%). Pediatric surgery was the third with 767 (9.5%) cases. Hospitalization was performed in 27.3% and surgical intervention was performed in 4.4%. In all cases, a total of 6657 pediatric surgery consultations were requested (8.1%). The rate of pediatric trauma cases was 0.58% (n = 3 in ambulance, n = 26 in ambulance, n = 26 in emergency observation; n = 15 in service).

Conclusion: Pediatric surgery is the most common consultant for pediatric trauma after orthopedics and neurosurgery. Although most of the cases present with minor traumas that do not involve pediatric surgery, they are present in severe cases that involve pediatric surgery together with other branches. Multidisciplinary approach, intensive care support and experience are very important in these cases.

Keywords: pediatric trauma center, pediatric surgery

SOMALİ DE ÇOCUK TRAVMALARI

Y Yılmaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç: Tüm dünyada travma çocuk ölümlerinin ciddi bir nedenidir. Afrikada, çocuklarda cerrahi hastalıkların büyük bölümünü travmaya bağlı yaralanmalar oluşturmaktadır. Bir savaş ve terör bölgesi olan Somali'de çocuk travmaları ile ilgili hiçbir veri bulunmamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Somali'de bir eğitim ve araştırma hastanesinde Eylül 2018-Mart2019 arasında çocuk cerrahisi servisinde yatırılarak tedavi edilen travmalı olguların tüm hastane kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Yedi aylık sürede tedavi edilen 39 travmalı çocuğun ortalama yaşı 7,18 yıl ($\pm 4,15$ yıl) olup 20'si (% 51,3)erkek, 19'u (%48,7) kız idi. Hastaların 22'si (%56,2) yanık, 6'sı (%15,4) ateşli silah yaralanması, 4'ü (%10,3) künt travma, 4'ü (%10,3) trafik kazası, 2'si (%5,1) bomba yaralanması ve 1'i (%2,6) bıçaklanmaydı. 22 yanık hastasının 13'ü alev yanıyordu. Alev yanıklarının 12'si kız hastaydı. Kız çocuklarda yanık travması daha yüksek iken erkek çocuklarında ateşli silah yaralanması ve bomba yaralanması daha yüksekti. Alev yanığı olan 2 aylık kız çocuğu haşlanma yanığı olan 10 aylık erkek çocuk olmak üzere hastaların ikisi (%5,1) mortal seyretti.

Sonuçlar: Afrika da çocuk cerrahisi vakalarının en büyük bölümünü travmalar ve konjenital anomaliler oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerde ve Türkiye de çocuk travmalarının en büyük bölümünü trafik kazaları ve yüksekten düşme oluştururken Somali de yanık ve ateşli silah yaralanmaları oluşturmaktadır. Yüksek binaların ve çocuk parklarının olmaması, ülkede trafiğin sadece başkentte az miktarda olması düşme ve trafik kazası oranının düşük olmasında etkili olduğunu düşündürmektedir. Ülkede yemek pişirmenin ateş üzerinde yapılması ve çocukların bu konuda etkin rol alması bu esnada özellikle kız çocuklarının uzun naylon kıyafetler giymesi bu yanıkların oluşmasında büyük etkindir. İkinci sırada görülen kurşunlanma ve bomba yaralanması savaş ve terör bölgesi olması nedeni ile önemlidir. Kız ve erkek çocuklarda görülen travma nedeni farklılığının sosyokültürel özelliklerden kaynaklandığı görülmektedir.

PEDIATRIC TRAUMA IN SOMALIA

Y Yılmaz

University of Health Sciences, Kartal Lütüfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye

Purpose: Trauma is a serious cause of child mortality worldwide. In Africa, the majority of surgical diseases in children are traumatic injuries. There is no data on child trauma in Somalia, a region of war and terror.

Methods: Hospital records of trauma cases between September 2018 and March 2019 in pediatric surgery department of Somali Training and Research Hospital were reviewed retrospectively.

Results: The mean age of 39 traumatized children was 7.18 years (\pm 4.15 years). Seven of them (51.3%) were male and 19 (48.7%) were female. Twenty-two (56.2%) patients had burns, 6 (15.4%) gunshot wounds, 4 (10.3%) blunt trauma, 4 (10.3%) traffic accidents, 2 (5.1%) were bomb injured and 1 (2.6%) was stabbed. Of the 22 burn patients, 13 were flame burns. Twelve of the flame burns were female. While girls had higher burn trauma, boys had the highest number of gunshot wounds and bombs. Two (5.1%) of the patients were mortal, including a 2-month-old girl with flame burn and a 10-month-old boy with scald burn.

Discussion: Trauma and congenital anomalies constitute the majority of pediatric surgery cases in Africa. In developed countries and Turkey, the biggest part of the child trauma consist of traffic accidents of and falls, whereas burns and gunshot wounds are the most in Somali. The lack of high-rise buildings and playgrounds and the fact that only a small amount of traffic in the capital in the country were the main reasons that fall and traffic accidents are low. The fact that cooking in the country is done on the fire and the children take an active role in this matter, especially the girls wearing long nylon clothes are major factors in the formation of these burns. Bullet and bomb injuries seen in the second place are important because of being a war and terror zone. The difference in the cause of trauma seen in boys and girls is due to sociocultural characteristics.

TRAVMA GEÇİREN ÇOCUK HASTALARDA DİNAMİK/TİYOL DİSÜLFİD DENGESİ VE İSKEMİ MODİFİYE ALBUMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Cİ Öztorun*, **H Doruk****, **D Güney****, **ÜN İrdem Köse*****, **T Örnek Demir****, **VS Şahin****, **S Demir****, **A Ertürk*****, **A Güngör******, **A Kara Uzun*******, **C nural*******, **S Neşelioğlu*******, **MN Azılı***, **E Şenel***

*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi

*****Ankara Çocuk Sağlığı Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi

*****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya A.B.D., Türkiye

Amaç: Travma, çocukluk çağında en sık görülen ölüm nedenidir. Doku hasarı, iskemi-reperfüzyon hasarı ve inflamatuvar yanıtta sekonder serbest oksijen radikalleri artar. Tiyol / disülfid hemostazı oksidatif stresin iyi bir belirteçidir. Bu çalışmada, travma geçiren çocuklarında, tiyol-disülfid ve iskemi modifiye albumin seviyelerinin tanısal bir laboratuvar parametresi olarak kullanımını araştırmayı amaçladık.

Materyal-metod: Çalışmamıza, 101'i travma nedeniyle pediatrik cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan ve 101'i de kontrol grubu olarak sağlıklı çocuk olmak üzere toplam 202 çocuk dahil edildi. Kan tiyol – disülfid parametreleri Erel&Neselioglu tarafından yeni geliştirilen otomatik ölçüm yöntemiyle ve İMA düzeyleri Bar-Or ve arkadaşlarının tanımladığı kolorimetrik metodla otomatik analizörlerde çalışıldı. Hastaların ve sağlıklı gönüllülerin serumlarından native tiyol (-SH), total tiyol (SH+SS), dinamik disülfid (SS), dinamik disülfid (SS)/total tiyol (SH+SS), albumin ve iskemik modifiye albumin (IMA) düzeyleri bakıldı.

Bulgular: Travma grubundaki hastaların yaş ortalaması 7,88, kontrol grubu 8,00 idi. Travma grubunda 86 çocuk künt travmaya, 15 çocuk penetran travma maruz kalmıştı ve 54 hastada çoklu travma vardı. 17 hastaya cerrahi işlem uygulandı. Travma grubunda native tiyol, total tiyol, dinamik disülfid / total tiyol, albumin ve İMA düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktü ($p < 0.001$) ve dinamik disülfid kontrol grubuna göre daha yüksekti. Travma alt gruplarından, cerrahi işlem yapılan ve takip grupları veya çoklu ve izole organ travma grupları veya penetran ve künt travma grupları arasında tiyol-disülfid parametreleri ve İMA düzeyleri açısından fark yoktu ($p > 0.05$).

Sonuç: Bulgular, tiyol disülfid dengesinin ve İMA seviyelerinin travmalı çocuklarda oksidatif stres lehine değişiklikler gösterdiğini desteklemektedir, ancak travmadan etkilenen sistemi ve organı göstermeye ve cerrahi müdahale karar vermeye yardımcı bir laboratuvar belirteçi olarak kullanılamayacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: travma, çocuklar, tiyol-disülfid, iskemi-modifiye albumin

EVALUATION OF DYNAMIC / THIOL DISULFIDE BALANCE AND ISCHEMIA MODIFIED ALBUMIN IN CHILDREN WITH TRAUMA

Cİ Öztörün*, H Doruk**, D Güney**, ÜN İrdem Köse***, T Örnek Demir**, VS Şahin**, S Demir**, A Ertürk***, A Güngör****, A Kara Uzun*****, C nural*****, S Neşelioğlu*****, MN Azılı*, E Şenel*

*Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery
**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery

****Ankara Child Disease Hematology and Oncology Education and Research Hospital

*****Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pathology, Ankara

*****Ankara Yıldırım Beyazıt University, Medical faculty, Department of Biochemistry, Turkey

Objective: Trauma is the most common cause of death in childhood. Tissue damage, ischemia-reperfusion injury and inflammatory response are mainly responsible for increasing free oxygen radicals. Thiol/disulfide hemostasis is a good marker of oxidative stress. In this study, we aimed to investigate the use of thiol-disulfide and ischemia-modified albumin levels as a diagnostic laboratory parameter in trauma children.

Material- Method: Of 202 children, 101 of them were hospitalized in pediatric surgical intensive care unit due to trauma and 101 of others were healthy children. Blood thiol-disulfide parameters and IMA levels were determined via an automatic analyzer. Levels of native thiol(-SH), total thiol(SH + SS), dynamic disulfide(SS), dynamic disulfide(SS)/total thiol(SH + SS), albumin and ischemic modified albumin(IMA) were measured from the sera of patients and healthy volunteers

Results: The mean age of the patients in the trauma group was 7,88 years and the control group 8,00 years. In trauma group, 86 of children were exposed to blunt trauma, 15 of children had penetrating trauma and 54 patients had multiple trauma. Surgical procedures were performed in 17 patients. In the trauma group, native thiol, total thiol, dynamic disulfide / total thiol, albumin and IMA levels were significantly lower than that of control($p < 0.001$) and their dynamic disulfide was higher compared to the control. There was no difference thiol-disulfide parameters and IMA levels in trauma groups sub-division as surgery and follow-up (n=84) groups, or multiple and isolated organ trauma (n=47) groups, or penetrating or blunt trauma groups ($p > 0.05$).

Conclusion: Findings support that thiol-disulfide balance and IMA levels show changes in favor of oxidative stress in children with trauma, however, indicates that it cannot be used as a laboratory marker to show the affected system and organ by the trauma and to decide the surgical intervention.

Keywords: trauma, children, thiol-disulfide, ischemia-modified albumin

KÜNT KARACİĞER VE DALAK TRAVMASI OLAN HASTALARDA KISALTIILMIŞ YATAK İSTİRAHATI PROTOKOLÜ: KISA DÖNEM SONUÇLARININ ANALİZİ

Ş Amirjanov*, K Karadeniz Cerit*, N Valiyev*, R Ergelen**, G Kıyan*

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Çocukluk çağında künt karaciğer ve dalak hasarının (KKDH) takibinde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Mevcut uygulanan protokollerde, kanama bulgusu olmasa dahi uzun hasta yatış süreleri uygulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, kısaltılmış yatak istirahati (KYİ) protokolünün KKDH'da güvenilirliğinin irdelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: KYİ protokolünde KKDH'ı Derece 1-2 ise bir gece, Derece 3 ve üzerine ise 2 gece yatak istirahati önerildi. Her iki organda hasar olduğunda ise daha yüksek hasarı olana göre süre belirlendi. Yoğun bakım ihtiyacı olup olmadığı fizyolojik durumuna göre belirlendi. Hastanın hemoglobin seviyeleri yatışında, sonrasında stabilize oluncaya kadar dört saatte bir takip edildi. Yatak istirahati süresi dolunca, hasta mobilize edildi. 4 saat sonra bakılan hemoglobin değeri stabilse taburcu edildi. Kan transfüzyonu devam eden kanama olduğunu gösteren fizyolojik bulgular veya hemoglobin değeri <7.5 ise uygulandı. Eğer hastaya kan transfüzyonu yapılırsa yatış süresi sıfırlandı.

Bulgular: 01.01.2018 ile 01.07.2019 tarihleri arasında KKDH nedeniyle kliniğimize yatırılan 30 hastanın KYİ protokolüne göre sonuçları irdelenmiştir. Yaşları 14 ay ve 17 yaş arasında (7.29 yaş ortalaması) olan hastaların 19'nun erkek 11'nin kız olduğu saptandı. Yüksekten düşme(15) ADTK (6), AİTK (5), bisikletten düşme (2), motor kazası (2) olduğu saptanmıştır. 12 hastada izole karaciğer hasarı, 16 hastada izole dalak hasarı, 2 hastada karaciğer+dalak hasarı olduğu saptanmıştır. I Derece (8), II Derece (12), III Derece (4), IV Derece (5), V Derece (1) olarak dağılım göstermiştir. 14 hasta ilk 24 saat yoğun bakımda takip edilmiştir. 8 hastada kan transfüzyonu uygulanmıştır. Grade 5 dalak hasarı olan bir hastada splenektomi yapılmıştır. Grade 1-2 hastaların ortalama yatış süreleri 1.5 gün, Grade 3 ve üzeri hastaların ortalama yatış süreleri 5.3 gün olarak izlenmiştir. Multitravma izlenen 19 hastanın beşinde yatış süresi KKDH'dan bağımsız olarak ek travmalarına bağlı uzamıştır.

Sonuç: KYİ protokolü, kısa dönem sonuçlarımıza göre güvenilir şekilde uygulanabilen bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: çocuklarda künt karaciğer hasarı, çocuklarda künt dalak hasarı

ABBREVIATED BEDREST PROTOCOL IN PATIENTS WITH BLUNT LIVER AND SPLEEN TRAUMA: ANALYSIS OF SHORT-TERM RESULTS

Ş Amirjanov*, K Karadeniz Cerit*, N Valiyev*, R Ergelen**, G Kıyan*

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Marmara University School of Medicine, Department of Radiology*

Aim: There are different approaches in the follow-up of blunt spleen and liver injury (BSLI) in childhood. In the current protocols, long hospitalization periods are applied even if there is no evidence of bleeding. The aim of this study was to investigate the safety of abbreviated bedrest (ABR) protocol in BSLI.

Methods: In the ABR protocol, bedrest was recommended for one night if grade 1-2 and for two nights if grade 3 and higher in BSLI. When both organs were damaged, the time was determined for the higher damage. The patient's hemoglobin levels were followed up every four hours after hospitalization until stabilization. When the bedrest period expired, the patient was mobilized. The patient was discharged after 4 hours if her hemoglobin level was stable. Blood transfusion was performed if physiological findings indicating hemorrhage or hemoglobin value <7.5. If blood transfusion was performed, the duration of hospitalization was reset.

Results: The results of 30 patients who were hospitalized in our clinic for BSLI between 01.01.2018 and 01.07.2019 were evaluated. The patients were between 14 months and 17 years (mean 7.29 years). 12 patients had isolated liver damage, 16 patients had isolated SI and 2 patients had liver + spleen injury. It is distributed as I Grade(8), II Grade(12), III Grade(4), IV Grade(5) and V Grade(1). 14 patients were followed up in the first 24 hours in the intensive care unit. Blood transfusion was performed in 8 patients. Splenectomy was performed in one patient with grade 5 spleen injury. The mean length of hospitalization(LOH) was 1.5 days in Grade 1-2 patients, 5.3 days in Grade 3-5 patients. In 5 of 19 multitrauma patients LOH increased related to other injuries.

Conclusion: According to our short-term results, ABR protocol is a reliable method.

Keywords: blunt liver injury in children, blunt spleen injury in children

ÇOCUK CERRAHİSİ YOĞUN BAKIM VE ÇOCUK TRAVMASI YÖNETİMİ: BİR MERKEZİN TECRÜBELERİ

VS Şahin*, R Kar*, Cİ Öztorun**, G Demirtaş*, A Ertürk*, D Güney*, S Demir*, ÇE Afşarlar*, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:

Travma, çocukluk çağında en sık ölüm nedenlerinden biri olup; travma hastalarının yönetiminde çocuk cerrahları da aktif rol oynamaktadır. Çalışmamızda, acil servise travma nedeni ile başvuru çocuk cerrahisi kliniğine tedavi amacı yatırılan çocuk travma olgularının demografik özelliklerini incelemektir.

Materyal-metod:

Hastanemiz çocuk cerrahisi kliniğine Ocak 2016-Aralık 2018 tarihleri arasında travma nedeni ile yatırılan 0-18 yaş arası çocuk olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Olgular yaş, cinsiyet, uyruğu, travma şekli ve mekanizması, etkilenen organ ve sistemler, verilen tedaviler, yapılan cerrahi işlemler, hastanede yatış süresi ve mortalite açısından değerlendirildi.

Bulgular:

Çocuk travma merkezi olan Dışkapı YBEAH acil servisinden çocuk cerrahisine konsülte edilen 767 travmalı çocuk olgunun 245(%32)' si çocuk cerrahisi kliniğimize yatırıldı. Olguların yaş ortalaması 8,69(2 ay-17 yaş) olup, %71'i erkek,%29'u kız idi. Olguların 206(%83,7) si Türk vatandaşı idi, diğerleri de çoğunluğu Suriyeli(n=28) olmak üzere yabancı uyruklu idi. Travma şekli açısından en sık düşme nedeni(n=76) olgular yatırıldı. Travma mekanizması açısından ise 204 olgu(%82,9) künt travma nedeni ile, 35 olgu (%14,22) keskin travma nedeniyle, 7 olgu (%2,8) ise hem keskin hem künt travma nedeniyle olgular yatırıldı. En sık etkilenen organlar akciğer(n=76), dalak(n=54), karaciğer(n=47),böbrek (n=24) idi.30 olguda multiple travma vardı. Olgular en çok beyin cerrahisi(n=114) ve ortopedi(n=110)'ye konsülte edildi. Olguların ortalama hastanede yatış süresi 7,2(2-110) idi. Takip sürecinde 208 (%84,8) olgu non-operatif tedavi edilirken,26 olguya laparotomi, 9 olguya da torakotomi olmak üzere toplam 35(%14,2) olgu opere edildi, 2 olgu(%0,8) ex oldu. Ex olan olgular multiple travmalı idi ve olgulardan birisi peroperatif dönemde, diğeride yoğun bakımda takip sürecinde ex oldu.

Sonuç:

Çocuk travması yönetiminde, çok büyük oranlarda non-operatif tedavi ile başarı sağlanırken, özellikle multiple travmalı çocuklarda uygun travma yönetimi ve yoğun bakım şartlarına rağmen düşük oranlarda mortal seyretmektedir.

Anahtar Kelimeler: çocuk cerrahi yoğun bakım, travma yönetimi

PEDIATRIC SURGERY INTENSIVE CARE AND PEDIATRIC TRAUMA MANAGEMENT: EXPERIENCES OF A CENTER

VS Şahin*, **R Kar***, **Cİ Öztorun****, **G Demirtaş***, **A Ertürk***, **D Güney***, **S Demir***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Aim:Trauma is one of the most common causes of death in childhood; pediatric surgeons also play an active role in the management of trauma. In this study, we aimed to investigate the demographic characteristics of pediatric trauma cases admitted to the emergency department for trauma and hospitalized in the pediatric surgery clinic.

Materials and Methods:Child aged 0-18 years who were admitted to our pediatric surgery clinic with trauma between January 2016 and December 2018 were retrospectively analyzed.The cases were evaluated in terms of age, sex, nationality, trauma type and mechanism, affected organs, given treatments, surgical procedures, duration of hospitalization and mortality.

Results:245 (32%) of 767 traumatized children who were consulted to pediatric surgery from Dışkapı YBEAH emergency department, which is a pediatric trauma center, were admitted to our pediatric surgery clinic. The mean age of the patients was 8.69 (2 months-17 years). 71% of them were male and 29% were female. 206 (83.7%) of the cases were Turkish citizens and the others were foreign nationals, mostly Syrian (n = 28). In terms of trauma type, the most common causes of hospitalized trauma were falls (n = 76). In terms of trauma mechanism, 204 cases (82.9%) were hospitalized due to blunt trauma, 35 cases (14.22%) due to sharp trauma, 7 cases (2.8%) were hospitalized due to both sharp and blunt trauma. The most commonly affected organs were lung (n = 76), spleen (n = 54), liver (n = 47), kidney (n = 24). The cases were mostly consulted for brain surgery(n = 114) and orthopedics(n = 110). The mean length of hospital stay was 7.2(2-110). During the follow-up period, 208(84.8%) patients were treated non-operatively, a total of 35(14.2%) patients were operated, 26 of them were laparotomy and 9 of them were thoracotomy. The ex cases were with multiple trauma and one of them was ex in the peroperative period and the other was ex in the intensive care unit.

Conclusion: In the management of pediatric trauma, a great deal of non-operative treatment is achieved, especially in children with multiple traumas, despite the appropriate trauma management and intensive care conditions, it remains low in mortality.

Keywords: pediatric surgery intensive unit, trauma management

TRAVMATİK DUODENUM PERFORASYONUNDA TRIOSTOMİ TEKNİĞİ

S Yıldız, İ İnanç, ÜN Başaran

Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Duodenum retroperitoneal yerleşimi nedeniyle diğer karın içi organlara göre daha zor yaralanır. Ama yaralandığında tanınması ve tedavisi oldukça güçtür. Bu çalışmada primer anostomoza ek olarak drenaj için triostomi tekniğini kullandığımız, künt batın travmasına bağlı duodenum perforasyonu olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU: 9 yaşında kız hasta, ağaçtan düşme öyküsüyle götürüldüğü dış merkezdeki kontrastsız bilgisayarlı tomografi (BT) değerlendirmesinde karaciğer laserasyonu ön tanısıyla kliniğimize sevk edildi. Hastanın muayenesinde akut karın bulguları mevcuttu, BT’inde karaciğer laserasyonu dışında mezenter ödemli görünümdeydi. Klinik tabloyu açıklayabilmek için hastaya kontrastlı BT çekildiğinde şüpheli retroperitoneal serbest hava görüntüsü olduğu görüldü. Duodenum perforasyonu ön tanısıyla eksploratif laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda karaciğer laserasyonu düşündüren görüntünün karaciğerin konjenital fissürüne bağlı olduğu ve duodenum ikinci kıtasının antimezenterik yüzünden patlama tarzında %60’ı kadar açıldığı görüldü. Treitz ligamanından yaklaşık 10 cm distalden jejunum açıldı ve proksimale doğru transanostomotik kateter yerleştirildi. İlk sondanın 5 cm distalinden beslenme jejunostomisi için kateter yerleştirildi. Son olarak da midenin drenajı için orijinal triostomi tekniğinden farklı olarak gastrostomi açmak yerine nazogastrik sonda (NG) takıldı. Post operatif dönemde gastrointestinal salgıları azaltmak için somatostatin başlandı. Post operatif altıncı günde somatostatin tedavisi kesildi ve NG sonda çekilerek ağızdan beslenmeye başlandı. Beslenmeyi tolere eden hasta, post operatif on yedinci gününde taburcu edildi, post operatif 4. Haftasında kateterleri çıkarıldı. 3. Ay kontrolünde herhangi bir sorun saptanmadı.

SONUÇ: Künt batın travmaları içi boş organ perforasyonlarının önemli sebeplerinden birini oluşturmakta olup ameliyat öncesi görüntülemeler çoğunlukla yol gösterici olsa da, batın BT’nin kontrastlı çekilmesi büyük önem taşımaktadır. Yine de ameliyat sırasında beklenmedik durumlarla karşılaşılabilir. Duodenum yaralanmalarının mortalite ve morbiditesi göz önünde bulundurulduğunda primer anostomozu korumak için drenaj yöntemlerinden yararlanılması uygun olacaktır. Bu konuda triostomi tekniğinin göz önünde bulundurulması ve güvenle uygulanabileceği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: travma, duodenum, perforasyon, triostomi, somatostatin

TRIOSTOMY TECHNIQUE IN TRAUMATIC DUODENUM PERFORATION

S Yıldız, İ İnanç, ÜN Başaran

Trakya University Department of Pediatric Surgery

AIM:

Due to the retroperitoneal location of the duodenum, it is more difficult to injure than other abdominal organs. But when injured, it is difficult to recognize and treat. In this study, we aimed to present a case of duodenal perforation due to blunt abdominal trauma in which we used triostomy for drainage in addition to primary anastomosis.

CASE:

A 9-year-old female patient was referred to our clinic with a history of falling from a tree from another hospital. Abdominal rigidity was found in physical examination. To explain the clinical findings, contrasted CT study was performed, suspicious retroperitoneal free air was seen. Diagnostic laparotomy was performed with suspicion of duodenal perforation. During exploration, 60% of the second part of duodenum was opened in explosive manner from antimesenteric side. Jejunum was opened approximately 10 cm distal from Treitz ligament and a transanastomotic catheter was placed proximally. Another catheter was placed for feeding jejunostomy 5 cm distally from the first catheter. Different from the original triostomy technique, for gastric drainage, a nasogastric catheter was inserted instead of opening a gastrostomy. In the postoperative period, somatostatin was given to reduce gastrointestinal secretions. On postoperative 6th day, somatostatin treatment was ended, NG was taken off and oral feeding was started. The patient was discharged on 17th day and catheters were removed at the postoperative 4th week. No problem was detected during the 3rd month control.

CONCLUSION:

Blunt abdominal trauma is one of the important causes of hollow organ perforations and although preoperative imaging is mostly guiding, contrasted abdominal CT is very important for diagnosis. Nevertheless, unexpected situations may occur during surgery. Considering the mortality and morbidity of duodenal injuries, it would be appropriate to use drainage methods to protect primary anastomosis. We believe that triostomy technique can be safely applied in this regard.

Keywords: trauma, duodenum, perforation, triostomy, somatostatin

PERKÜTAN İÇ DELİK AĞZI KAPATMA ONARIMI (PIRS) DENEYİMLERİMİZ.

A Yıldız, M Akın, M Kaba, M Demir, ÇA Karadağ, N Sever, A Ünal, NM Genç, R Sadıkov, Aİ Dokucu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Yöntem: Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde ilk PIRS yönteminin başladığı ekim 2011 – aralık 2018 tarihleri arasında yapılan tüm PIRS girişimleri retrospektif olarak incelenmiştir.

Sonuçlar: Çalışma zaman aralığında 637 inguinal hernili olguda PIRS yöntemi ile toplam 750 onarım yapılmıştır. Bu olguların 431 kız, 206'sını ise erkek hastalar oluşturmaktadır. Olgularımızın 360 olguda herni yerleşimi sağ (%57), 180 (%29) olguda sol olup, 90 (%14) olguda ise herni bilateral idi. 114 (%18) olguda kontralateral patent processus vaginalis (PPV) saptandı. Tüm PPV'ler metakranöz herni gelişimini önlemek için kapatıldı. 6 hastada ise preoperatif değerlendirmede herni tanısı almasına rağmen iç delik ağızları kapalı olarak saptanmıştır. 6 (%0,9) olguda nüks görüldü. Özellikle kız olgularda başlangıçta toplam herni içerisinde %9 civarında olan PIRS ile onarım oranı son yıllarda %100'e yaklaşmıştır. Başlangıçta polipropilen sütür ile iç delik ağzı kapatılır iken ilk olarak 2014 tarihinde polyester sütür kullanılmaya başlanmış olup 2018 yılında tüm olguların yarısından fazlasında iç delik ağzı polyester sütür ile kapatılmıştır. Erkeklerde iç delik ağzının kapatılması ek uygulamalar gerektirdiğinden göreceli olarak daha sınırlı uygulanmıştır.

Değerlendirme: Özellikle kız hastalarda kozmetik açıdan öncelik kliniğimizde artık PIRS yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Herni, laparoskopi

OUR EXPERIENCES ON PERCUTANEOUS INTERNAL RING SUTURING (PIRS)

A Yıldız, M Akın, M Kaba, M Demir, ÇA Karadağ, N Sever, A Ünal, NM Genç, R Sadıkov, Aİ Dokucu

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul

Aim: With increasing tendency to minimally invasive surgery, the tendency to laparoscopic repair of inguinal hernia repair also increases. Although there are many methods in laparoscopic hernia operations, we believe that the simplest method is percutaneous internal hole closure repair (PIRS) because it is easy to learn and does not require any additional equipment.

Methods: All PIRS operations performed between October 2011 and December 2018 were analyzed retrospectively.

Results A total of 750 repairs were performed with PIRS method in 637 inguinal hernia cases during the study period. There were 431 female and 206 male patients. In our series, 360 (57%) hernia cases were located in the right and 180 (29%) hernia cases in the left, and 90 (14%) cases were bilaterally. In 114 (18%) cases, contralateral patent processus vaginalis (PPV) was detected. All PPVs were closed to prevent the development of metacranous hernia. In 6 patients (0.9%), although hernia was diagnosed preoperatively, the internal ring was found closed. Recurrence was observed in seven cases. : Initially, the inner hole was closed with polypropylene suture, while polyester suture was first used in 2014 and in 2018 more than half of all cases were closed with polyester suture. Especially in female cases, the repair rate with PIRS, which was around 9% in total hernia initially, has approached 100% in recent years. In male cases it is relatively limited because it requires additional applications.

Conclusion: PIRS is our favourable hernia repair method, especially in female patients, in our department.

Keywords: Hernia, Laparoscopy

MEDİKAL TEDAVİYE YANIT VERMEYEN KRONİK AĞIR KABIZLIKTA SİGMOİD KOLON REZEKSİYONUNUN ETKİNLİĞİ

Hİ Tanrıverdi, FB Şimşek, F Doğaneroğlu, C Taneli

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş:Dolikokolon, kalın barsağın bir segmentinin normalden daha uzun olmasıdır. En sık sigmoid kolonda (dolikosigmoid) görülür. Bu hastalarda kolon geçiş zamanı uzamıştır. Bu çalışmada, konservatif yöntemlere yanıt alınamayan ve dolikosigmoid saptanan olgularda uygulanan sigmoid kolon rezeksiyonlarının sonuçları sunulmuştur.

Materyal ve metod:Konservatif tedavi yöntemlerine cevap alınmadığı için kliniğimize refere edilen olgularda, medikal tedavi yeniden düzenlenerek 6 aydan az olmayacak şekilde diyet ve tuvalet eğitimi, lavman ve yüksek doz oral laksatif (PEG3350) verildi. Başarılı olunamayan olgularda anal manometri ve singtigrafik yöntemlerle gastrik dismotilite ve pelvik taban disfonksiyonu (disinerjik defekasyon) dışlandı. Kolonda dismotilite düşünülen olgularda yavaş geçişli kabızlık için transabdominal interferensiyel elektrik stimülasyonu (IFC) uygulandı. Tedavi yöntemlerinin hiçbirine yeterli yanıt alınamayan ve en az bir yıl süre ile tarafımızdan takip edilen ve kolon grafilerinde uzun sigmoid kolon saptanan olgulara sigmoid kolon rezeksiyonu uygulandı. Bu hastalar, operasyon öncesi ve sonrası barsak alışkanlıkları ve kabızlık parametreleri (Roma IV ve Bristol) açısından değerlendirildiler.

Bulgular:Toplam 5 hastaya (K/E=3/2) sigmoid kolon rezeksiyonu uygulandı. Hastalar kliniğimizde operasyon öncesi ortalama 19,2±10,7(12-36) ay takip edildiler. Hastaların operasyon yaşı ortalama 9,4±5,41(3-17) yıl idi. Operasyonda sigmoid kolonun en az 2/3'ü çıkarıldı. Hastaların hiç birisinde postoperatif dönemde sorun yaşanmadı. Hastaların operasyon öncesi, sonrası ve 6 aylık geç dönemdeki bulguları Tablo 1'de verilmiştir. Haftalık gaita kaçırma sayısı dışında, operasyon öncesi ve sonrası bulgular arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Üç olguda rezeksiyon sonrası konstipasyon tümüyle düzeldi, bir olgu operasyon öncesine göre çok daha düşük dozda laksatif kullanmakta, bir olguda ise tam doz laksatif kullanmasına rağmen ağırlı defekasyon yakınması devam etmektedir.

Sonuç:Uzamış kolon geçiş zamanına bağlı kabızlıkta, uzun sigmoid kolon saptandığında, sigmoid kolon rezeksiyonu güvenle uygulanan başarılı bir yöntemdir. Medikal tedavilere yanıt alınamayan bu kronik ağır kabızlık olgularında, operasyon kararı vermeden önce hastalar dikkatle incelenmeli, özellikle disinerjik defekasyon ekarte edilmelidir.

Tablo 1.Hastaların operasyon öncesi, sonrası ve geç dönemdeki bulguları

| | Operasyon öncesi | Operasyon sonrası | Geç dönem | P |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|--------|
| Bristol kaka skalası (Ort) | 1 | 3,4 | 3,4 | 0,0002 |
| Roma 4 kriterleri (Ort) | 4,6 | 1,2 | 1,2 | 0,015 |
| Haftalık dışkılama sayısı (Ort) | 0,8 | 6,2 | 5,8 | 0,0003 |
| Haftalık gaita kaçırma sayısı (Ort) | 1,4 | 0,4 | 0 | 0,49 |
| Ağrılı defekasyon (Hasta sayısı) | 5 | 1 | 1 | - |
| Konstipasyon skoru (Ort) | 21,2 | 2,2 | 3,6 | 0,0003 |

Anahtar Kelimeler: Dolikosigmoid, uzamış kolon geçiş zamanı, kronik ağır kabızlık, sigmoid kolon rezeksiyonu

EFFICACY OF SIGMOID COLON RESECTION IN CHRONIC SEVERE CONSTIPATION NOT RESPONDING TO MEDICAL TREATMENT

Hİ Tanrıverdi, FB Şimşek, F Doğaneroğlu, C Taneli

Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

Introduction:Dolichocolone is a segment of colon is longer than normal.It's most commonly seen in sigmoid(dolichosigmoid).Colonic transit time is prolonged and constipation is seen in these patients.We present results of sigmoid resections in patients with dolicosigmoid didn't respond to conservative methods.

Materials and methods:In cases referred to us because of no response to conservative methods, medical treatment was reorganized, diet and toilet training, enema and high dose oral laxatives(PEG3350) were given for not less than 6months.In unsuccessful cases, gastric dysmotility and pelvic floor dysfunction(dysinergic defecation) were excluded by anal manometry and singtigraphy.Transabdominal IFC was used for slow-transit constipation in patients with suspected colon dysmotility.Sigmoid resection was performed in patients who were followed up for at least one year without any responce to all methods and who long sigmoid colon was detected.These patients were evaluated for bowel habits and constipation parameters(Rome IV, Bristol) before and after surgery.

Results:Total of 5patients(F/M=3/2) underwent sigmoid resection.Mean follow-up period until surgery was 19.2±10.7(12-36)months.Mean age at surgery was 9.4±5.41(3-17)years.At least 2/3of sigmoid was resected.None of patients experienced complications

postoperatively. Preoperative, postoperative and late (6th month) findings are given in Table 1. Difference between pre and postoperative findings was statistically significant, except for number of weekly stool incontinence. Constipation was completely improved after resection in three cases, one patient was using laxatives much lower dose than preoperative, and one was still suffering from painful defecation despite using full dose laxatives.

Conclusion: When long sigmoid is detected in constipation due to prolonged colonic transit time, sigmoid resection is a successful method performed safely. In patients with chronic severe constipation don't respond to medical treatments, patients should be carefully examined before deciding on to surgery, especially dissinergic defecation should be ruled out.

Table 1. Results at preoperative, postoperative and late period

| | Preoperative | Postoperative | Late period | P |
|---|---------------------|----------------------|--------------------|---------------|
| Bristol stool scale (Mean) | 1 | 3.4 | 3.4 | <i>0.0002</i> |
| Roma 4 criteria (Mean) | 4.6 | 1.2 | 1.2 | <i>15</i> |
| No of defecations per week (Mean) | 0.8 | 6.2 | 5.8 | <i>0.0003</i> |
| No of stool incontinence per week (Mean) | 1.4 | 0.4 | 0 | <i>0.49</i> |
| Painful defecation (No of patient) | 5 | 1 | 1 | - |
| Constipation score (Mean) | 21.2 | 2.2 | 3.6 | <i>0.0003</i> |

Keywords: Dolichosigmoid, prolonged colonic transit time, chronic severe constipation, sigmoid colon resection

ÇOCUKLARDA AKUT APANDİSİTİN PREOPERATİF TANISINDA YENİ BİR YÖNTEM

E Aydın*, İU Türkmen, G Namlı***, Ç Öztürk****, AB Esen****, YN Eray****, E Eroğlu*, F Akova*******

**Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***TED Üniversitesi*

****Bahçelievler Devlet Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul*

*****Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

******Biruni Üniversitesi*

Amaç

Günümüzde çocuklardaki apandisit olgularının ameliyat dışı tedavisi konusunda artan bir eğilim vardır. Bu eğilim karın ağrısı olgularının operasyon öncesi dönemde doğru tanı ve sınıflandırma ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Tıbbi gerekçeler ile öğrenebilecek basit kavramsal karar verme modelleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Karar ağaçları, yüksek sınıflandırma doğruluğu sağlayan güvenilir ve etkili tekniklerdir. Bu çalışmada karın ağrısı ile başvuran hastalarda apandisit olanları; apandisit hastalarından da komplike olanları makine öğrenme algoritmaları kullanarak ayırt edip edemediğimizi test ettik.

Yöntemler

2010 ve 2016 yılları arasında karın ağrısı şikayeti ile değerlendirilen olgular çalışmaya dahil edildi. Olgular sağlıklı kontroller (Grup 1); kabızlık şikayeti ile başvuran olgular (Grup 2); invajinasyon olguları (Grup 3) ve akut karın olguları (Grup 4) olmak üzere dört grupta incelendi. Son grup ayrıca dört gruba ayrıldı: yanlış laparotomi; komplike olmayan apandisit; apse olmadan komplike apandisit ve apse ile komplike hale gelmiş apandisit. Komorbiditeleri olan ve kan sayımı ve / veya patoloji sonuçları eksik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Olguların demografik verileri, preoperatif kan analizi ve postoperatif tanıları incelendi. Apandisit hastalarını saptamak için çeşitli makine öğrenme algoritmaları uygulandı.

Sonuçlar

Ortalama yaşları $6,84 \pm 5,31$ yıl olan 7244 hasta vardı ve bunların %82,3'ü (5960/7244) erkekti. Test edilen algoritmaların çoğu, özellikle doğrusal yöntemler, benzer performans ölçümleri sağlamıştır. Karar ağacı modelini kolay yorumlanabilirliği nedeniyle tercih ettik. Bu algoritma ile apandisit hastalarını eğri altıda kalan alan (AUC) %93,97, doğruluk %94,69, duyarlılık %93,55 ve özgüllük %96,55 ile tespit ederken, komplike apandisit olgularını AUC %79,47, doğruluk %70,83, duyarlılık %66,81 ve özgüllük %81,88 ile tespit ettik.

Sonuçlar

Makine öğrenmesi yöntemleri gereksiz operasyonları önlemek ve hem hastalar hem de sağlık sistemleri için apandisit yükünü azaltmak için yeni ve etkin bir yardımcı tanı yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, makine öğrenmesi, yapay zeka, nonoperatif tedavi, çocuklar.

A NOVEL METHOD IN PREOPERATIVE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN

E Aydın*, **İU Türkmen****, **G Namlı*****, **Ç Öztürk******, **AB Esen******, **YN Eray******, **E Eroğlu***, **F Akova*******

**Koc University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***TED University*

****Bahçelievler State Hospital, Department of Pediatric Surgery*

*****Bagcilar Training & Research Hospital*

******Biruni University*

Aim

There is a tendency toward nonoperative management of appendicitis resulting in an increasing need for preoperative diagnosis and classification. For medical purposes, simple conceptual decision-making models that can learn are widely used. Decision trees are reliable and effective techniques which provide high classification accuracy. We tested if we could detect appendicitis and differentiate uncomplicated from complicated cases using machine learning algorithms.

Methods

We analyzed all cases admitted between 2010 and 2016 that fell into the following categories: healthy controls (Group 1); sham controls (Group 2); sham disease (Group 3), and acute abdomen (Group 4). The latter group was further divided into four groups: false laparotomy; uncomplicated appendicitis; complicated appendicitis without abscess, and complicated appendicitis with abscess. Patients with comorbidities and whose complete blood count and/or pathology results were lacking were excluded. Data were collected for demographics, preoperative blood analysis, and postoperative diagnosis. Various machine learning algorithms were applied to detect appendicitis patients.

Results

There were 7244 patients with a mean age of 6.84 ± 5.31 years, of whom 82.3% (5960/7244) were male. Most algorithms tested, especially linear methods, provided similar performance measures. We preferred the decision tree model due to its easier interpretability. With this algorithm, we detected appendicitis patients with 93.97 % area under the curve (AUC), 94.69% accuracy, 93.55% sensitivity, and 96.55% specificity, and uncomplicated appendicitis with 79.47% AUC, 70.83% accuracy, 66.81% sensitivity, and 81.88% specificity.

Conclusions

Machine learning is a novel approach to prevent unnecessary operations and decrease the burden of appendicitis both for patients and health systems.

Keywords: Appendicitis, machine learning, artificial intelligence, nonoperative management, children

FONKSİYONEL OBSTRUKSİYON VE KISA BARSAK SENDROMUNA ÇÖZÜM: ÇAP FARKI YÜKSEK JEJUNOİLEAL ATREZİLERDE LATERAL T-STOMA

A Celayir, TM Orbay, Nİ Atay, OD Ayvaz, Ş Çaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Jejunioileal atrezi(JIA)'lerde çap farkı, dinamik ansın fonksiyonel obstrüksiyonu, anastomoz kaçağı veya kısa barsak sendromu(KBS) en önemli komplikasyonlardır. Bu çalışma, anastomoz disfonksiyonu ve KBS'na çözüm olarak geliştirdiğimiz lateral T-stomanın ilk sonuçlarıdır.

Materyal Metod: Temmuz 2017-2019 arasında lateral T-stoma yapılan olgular retrospektif olarak değerlendirildi. (Anastomozun proksimalinde antimezenterik kenardan 3-4cm'lik pantolon bacağı kesisi ile tapering yapılarak lateral T-stoma, tüm olgularda benzer şekilde oluşturuldu).

Bulgular: İntrauterin volvulusa sekonder mekonyum pseudokistili 1.olguda operasyonda Treitz'den 50.cm'de Tip3a JIA, distalde 35cm ileum mevcuttu, 5/1 çap farkıyla uç-oblik anastomoz yapıldı. Batın distansiyonu, pasaj olmaması nedeniyle 15.gün yapılan reoperasyonda intakt olan anastomozun çap farkından dolayı çalışmadığı görüldü; proksimalden lateral T-stoma oluşturuldu, 13.gün taburcu edildi. 10.ay stoma kapatıldı, iki yaşında halen sorunsuzdur.

Tip1 JIA'lı 2.olguda Treitzden 60.cm'de 5/1 çap farkıyla uç-uç anastomozla birlikte primer lateral T-stoma oluşturuldu, 14. gün taburcu edildi. 10.ay stoma kapatıldı, iki yaşında halen sorunsuzdur.

Antenatal tanı 3.olguda Treitzden 70.cm'deki Tip2 JIA nedeniyle uç-yan anastomoz yapıldı. 36.gün beslenememe, batın distansiyonu sebebiyle reoperasyonda anastomoz hattında kapalı perforasyon saptandı; çap farkı 6/1 olduğundan lateral T-stoma açıldı, 5.ay stoma kapatıldı, halen sorunsuzdur.

Antenatal tanı 4.olguda düşük APGAR/pulmoner hipertansiyon nedeniyle entübe edildi, surfaktan uygulandı. İntrauterin volvulus, mekonyum psödokisti, Treitz'den 50.cm'de perforasyon nedeniyle 5/1 çap farkıyla uç-uç anastomoz, primer lateral T-stoma yapıldı. Beslenmeyi tolere eden, stoma/rektal yoldan gaita yapan olgu ekstübe edilemeden 44.gün sepsis/pulmoner hipertansiyon/kalp yetmezliğinden kaybedildi.

Gastroşizisli 5.olguda, barsak perforasyon yerinden uç stoma ile primer onarım yapıldı. Yüksek debili stomadan kilo kaybı nedeniyle 68.gün reoperasyonda 60.cm'deki uç ileum ve distalinde 30cm'lik kullanılmamış sol kolon saptandı; 3/1 çap farkıyla uç-uç anastomoz, lateral T-stoma yapıldı, 10.gün pasaj başladı, sepsis tedavisi bitiminde 90.gün taburcu edildi, takipleri sorunsuzdur.

Sonuç: Olgu sayısı yeterli olmasa da ilk sonuçlarımıza göre, çap farkının yüksek olduğu atrezilerde anastomozla birlikte lateral T-stoma oluşturulması, fonksiyonel obstrüksiyon/KBS

için etkili bir tedavi yöntemi olabilir; primer yapılabildiği gibi fonksiyonel obstruksiyonlarda sekonder de uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: kısa barsak, jejunioileal atrezi

SOLUTION TO FUNCTIONAL OBSTRUCTION AND SHORT BOWEL SYNDROME:
LATERAL T-STOMA IN HIGH DIAMETER DIFFERENCE OF JEJUNOILEAL ATRESIA

A Celayir, TM Orbay, Nİ Atay, OD Ayvaz, Ş Çaman

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery

Introduction/Aim: This study is a preliminary report of the efficacy of lateral T-stoma, which developed as a solution for anastomosis dysfunction and SBS were evaluated.

Material and Methods: The primary pathologies and results of cases who underwent lateral T-stoma between July 2017-2019 were evaluated retrospectively. The lateral T-stoma was created similarly in all cases by tapering with a 3-4 cm trouser leg incision on the antimesenteric edge proximal to anastomosis.

Results: 1.case with meconium pseudocysts secondary to intrauterine volvulus had Type-3aJIA at 50.cm to treitz, and end-oblique anastomosis was performed. In the 15th day due to abdominal distension, lateral T-stoma was created due to 5/1 difference in anastomosis diameter. Patient was discharged on the 13th day. The stoma was closed at 10-month.

End-to-end anastomosis and primary lateral T-stoma were created with a diameter difference of 5/1 at 60.cm from Treitz in 2.case with Type-2JIA . The stoma was closed at 10-month. In the 3.case with antenatal diagnosis, end-to-side anastomosis was performed due to Type2JIA at 70.cm from Treitz. Closed perforation was detected in the anastomosis line at 36th day; the diameter difference was 6/1 in anastomosis, lateral T-stoma was created. In 5th month stoma was closed. Fourth case with antenatal diagnosis was intubated due to low APGAR and surfactant was administered. Intrauterine volvulus, meconium pseudocyst and intestinal perforation were detected 50.cm from Treitz, anastomosis and lateral T-stoma with 5/1 diameter were performed; patient by nasogastric feeding was lost with sepsis on 44th day without extubation.

Primary repair and end-stoma were performed with gastroschisis/intestinal perforation in Fifth case. In exploration due to the high flow stomal discharge/weight loss, ileo-colic anastomosis (in 60.cm distal to Treitz) between end-stoma and 30cm unused blind left colon were detected on 68th day, and end-to-end with lateral T-stoma due to diameter difference of 3/1; patient was discharged on 90th day.

Conclusion: Although the number of cases is not enough, according to our preliminary results creation of lateral T-stoma proximal to the anastomosis in JIA with a large diameter difference, is an effective treatment for functional obstruction/SBS.

Keywords: shortbowel , jejunioileal atresia

ÇOCUK CERRAHİSİ DOKTORU TARAFINDAN UYGULANAN İNVAJİNASYONDA ULTRASON EŞLİĞİNDE HİDROSTATİK REDÜKSİYON TEDAVİSİNİN BAŞARISI

NM Genç, M Akın, M Demir, ÇA Karadağ, Aİ Dokucu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: İnvajinasyon çocuk hasta grubunda görülen en sık bağırsak tıkanıklığı sebeplerindedir. Cerrahi dışı yöntemlerden ultrasonografi eşliğinde hidrostatik redüksiyon (UEHR) ile tedavi edilebilir. Bu yöntem kliniğimizde çocuk cerrahisi hekimi ve radyoloji hekimi tarafından uygulanmaktadır. Çocuk cerrahisi hekimi tarafından da UEHR tedavisi uygulanabilir. Araştırmada çocuk cerrahisi hekiminin ultrasonografi eşliğinde hidrostatik redüksiyonu radyoloji hekimi olmadan başarılı bir şekilde uygulayıp uygulayamayacağı değerlendirildi.

Gereç ve yöntem: Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği'ne 01.09.2015-01.09.2018 tarihleri arasında invajinasyon öntanısı ile yatırılan ve ilk tedavi olarak UEHR uygulanan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların klinik ve demografik bulguları değerlendirildi. Çocuk cerrahisi hekimi tarafından UEHR tedavisi uygulananlar Grup 1'e, çocuk cerrahisi ve radyoloji hekimi ile beraber UEHR tedavisi uygulananlar Grup 2'ye dahil edildi. Gruplar başvuru esnasındaki yaş, cinsiyet, şikayet süresi, kusma, karın ağrısı, kanlı gaita ve ayakta direk batın grafisinde (ADBG) hava sıvı seviyesi özellikleri açısından kıyaslanarak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı araştırıldı. Gruplar arasında başarı ve komplikasyon oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı değerlendirildi. Sonuçlar literatürdeki başarı ve komplikasyon oranları ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplamda 166 hasta çalışmaya dahil edildi. Grup 1 ve Grup 2'deki hastalar karşılaştırıldıklarında aralarında demografik ve klinik bulgular açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Grup 1'de 36 hastanın 35'inde UEHR tedavisinin başarılı olduğu görüldü (%97,2). Grup 2'de 132 hastanın toplamda 138 defa başvurduğu, bu grupta 113 UEHR tedavisinin başarılı olduğugörüldü (%81,2). Her iki grupta da majör bir komplikasyon ile karşılaşılması.

Sonuç: Her iki gruptaki başarı ve komplikasyon oranları literatür ile benzerdir. Çalışmamızda çocuk cerrahisi hekimi tarafından UEHR tedavisinin başarılı bir şekilde uygulanabildiği görülmüştür. Bu konuda ileride prospektif çalışmaların yapılması yararlı olacaktır. Ultrasonografi ile görüntülemenin çocuk cerrahisi uzmanlık eğitim müfredatında yer alması uzun dönemde pek çok invajinasyon hastasının tedavisinin daha hızlı ve etkin bir şekilde yapılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: ultrasonografi, invajinasyon, çocuk

SUCCESS RATE OF ULTRASOUND GUIDED HYDROSTATIC REDUCTION OF INTUSSUSCEPTION BY PEDIATRIC SURGEON

NM Genç, M Akın, M Demir, ÇA Karadağ, Aİ Dokucu

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul

Aim: Intussusception is one of the most common cause of acute bowel obstruction in children. It can be treated with non-surgical procedures, for example ultrasonography guided hydrostatic reduction (UGHR). In our clinic UGHR is performed by radiologist and pediatric surgeon. However it is also performed by pediatric surgeon alone. The aim of this study is to determine whether a pediatric surgeon can perform UGHR successfully without radiologist.

Materials and Methods: Patients hospitalized with intussusception diagnosis and treated with UGHR as a first choice of treatment at Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Pediatric Surgery Clinic between 01.09.2015 and 01.09.2018 included to research. Clinical and demographic findings were evaluated retrospectively. Group 1 consists of patients who had UGHR treatment by pediatric surgeon and Group 2 consists of patients who had treated by pediatric surgeon and radiologist. Each group compared by age, sex, complaint time, vomiting, abdominal pain, bloody stool, air/fluid level in erect abdomen x-ray for statistical difference. Groups also compared by UGHR success and complication rates. Success and complication rates compared with literature.

Results: 166 patients were included in to study. There was no statistical difference between Group 1 and Group 2 depends on their demographic and clinical findings. In Group 1 from 36 patients 35 of them successfully treated with UGHR (%97,2). In Group 2, 132 patients admitted 138 times, in this group 113 UGHR treatment was successful (%81,2). There was no major complication in each group.

Conclusion: Success and complication rates in each group are similar to literature. We demonstrated that UGHR treatment can be performed successfully with low complication rates by pediatric surgeon. However prospective research in future is needed. Additionally many intussusception patients may have more effective treatment by pediatric surgeons if ultrasonography will be added to the pediatric surgery specialty training program.

Keywords: ultrasound, intussusception, children

ÖZEFAGUS ATREZİSİ TANILI HASTALARDA ANTİ REFLÜ CERRAHİNİN ETKİNLİĞİ

ŞS Kılıç, Ö Özden, HS İskit

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç

Özofagus atrezisi hastalarında, anti reflü cerrahinin endikasyonlarının ve faydasının araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod

Özofagus atrezisi tanısı ile 2003-2018 yılları arası opere edilmiş ve anti reflü cerrahi uygulanmış hastaların kayıtları geriye dönük incelenmiştir.

Bulgular

Özofagus atrezi tanılı, özofagoözofagostomi yapılmış 107 hastanın kayıtları değerlendirildi. Anti reflü cerrahi yapılmış 14 hasta saptandı. Hastaların dördü kız, 10'u erkekti. Özofagus atrezisi tiplerine göre, 3'ü izole, 10'u distal, 1'i proksimal fistüllüydü. Üç izole tip, 1 proksimal tip özofagus atrezisine gastrostomi yapıldı ve bu hastalara geç onarım ortanca 12 (9-30) haftada yapıldı. Anti reflü cerrahi kararı, gastroözofageal reflü gelişimi ile beraber kontrol edilemeyen sekonder klinik problemler oluşması durumunda alındı. Anti reflü cerrahi endikasyonları; 13'ünde gastroözofageal reflü beraberinde eşlik eden; 7'sinde sık alt solunum yolu enfeksiyonu, 4'ünde kontrol edilemeyen kusma ve beslenememe, 7'sinde gelişen ve kontrol edilemeyen özofajit, 1'inde konjenital özofagus darlığı nedeni ile yapılan özofajektomi idi. Özofajit gelişiminin saptanma süresi, ortanca 48 (6-108) aydı. Anti reflü cerrahi, özofagus atrezisi onarımı sonrası ortanca 36 (1- 146) ay sonra yapıldı. Hastaların 5'ine Nissen, 3'üne Collis-Toupet, 2'sine Colli-Nissen, 2'sine Toupet, 1'ine Uncut Collis, 1'ine Boix-Ochae yöntemi ile anti reflü cerrahi uygulandı. Klinik bulguları nedeni ile anti reflü cerrahi yapılan 14 hastanın 6'sında (%43) şikayetlerinde belirgin azalma, 8 (%57) hastanın probleminin olmadığı saptandı. Anti reflü cerrahi sonrası ortanca takip süresi 24 (5-96) ay saptandı.

Sonuç

Özofagus atrezili hastalarda gastroözofageal reflü gelişme nedenin multifaktöriyel olduğu belirtilmiştir. Bu hastalarda anti reflü ilaç ve anti reflü cerrahi tedavilerinin etkinliği beklenenden düşüktür. Bu nedenle anti reflü cerrahi endikasyonu geniş tutulmamalı ve seçilmiş hastalara uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: esophageal atresia, gastroesophageal reflux, anti reflux, surgery

EFFECTIVENESS OF ANTI REFLUX SURGERY FOR THE PATIENTS WITH ESOPHAGEAL ATRESIA

ŞS Kılıç, Ö Özden, HS İskit

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim

It is aimed to investigate the indications and benefits of anti-reflux surgery in esophageal atresia patients.

Material and Methods

The records of patients operated with esophageal atresia and anti-reflux surgery has been made between 2003 and 2018 years were retrospectively reviewed.

Results

The records of 107 patients who underwent esophagoesophagostomy with esophageal atresia were evaluated. Fourteen patients underwent anti-reflux surgery. Four of the patients were female, 10 were male. According to esophageal atresia types, 3 were isolated, 10 were distal fistula, 1 was proximal fistula. Gastrostomy were performed to 3 isolated types and 1 proximal type and late repair was made to these 4 patients at median 12 (9-30) weeks of life. Anti-reflux surgery decision was taken in case of development of secondary clinical problems due to uncontrollable gastroesophageal reflux (GER). Indications for anti-reflux surgery; accompanied by GER in 13, frequent lower respiratory tract infections in 7, uncontrolled vomiting and feeding difficulty in 4, esophagitis developing in 7, and esophagectomy in 1. The duration of detection of esophagitis development was median 48 (6-108) months after surgery. Anti-reflux surgery was performed after median 36 (1- 146) months after esophageal atresia repair. Anti-reflux surgery was performed on 5 patients with Nissen, 3 with Collis-Toupet, 2 with Collis-Nissen, 2 with Toupet, 1 with Uncut-Collis and 1 with Boix-Ochae method. Of the 14 patients who underwent anti-reflux surgery for their clinical findings, 6 (43%) had a significant decrease in their complaints and 8 (57%) had no problems. The median follow-up period after anti-reflux surgery is 24 (5-96) months.

Conclusion

The efficacy of anti-reflux surgery is expected to be low because of the multifactorial cause of GER in esophageal atresia. Therefore, the indication for anti-reflux surgery should not be kept wide and anti-reflux surgery should be performed in selected patients.

Keywords: özofageal atrezi, gastroözofageal atrezi, anti reflü, cerrahi

AKUT KOMPLİKE OLMAYAN APANDİSİTTE NON-OPERATİF YAKLAŞIM

O Uzunlu*, G Hamid*, Ö Herək**

**Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Denizli*

***Özel Odak Hastanesi, Denizli*

Amaç: Komplike olmayan akut apandisit nedeni ile non-operatif tedavi uyguladığımız olguların sonuçlarını değerlendirmek.

Yöntem: Haziran 2016-Ekim 2018 tarihleri arasında kliniğimize erken dönemde başvuran ve akut apandisit tanısı konulan olgular retrospektif olarak irdelendi. Olgular; yaş, cinsiyet, başvuru süresi, özgeçmiş, soygeçmiş, laboratuvar bulguları, görüntüleme yöntemleri, kontrol laboratuvar değerleri ve nüks açısından incelendi. Komplike olan ve primer tedavi şekli cerrahi olan olgular çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: Yirmi dokuz ardışık olgu çalışmaya dahil edildi. E/K: 17/12' idi. Olguların tümünde karın ağrısı yakınması mevcuttu. Olguların 14'ünde ilave olarak kusma yakınması da vardı. Semptomların başlama süresi 12-48 saat arasında değişmekteydi ve hiçbir olguda eşlik eden ilave hastalık saptanmadı. Başvuru anında tüm olguların tam kan sayımı ve kan biyokimyası incelendi. Başlangıç beyaz küre sayısı (WBC) ortalama 13.67 (4.60-22.50 iken; c-reaktif protein (CRP) seviyesi ortalama: 2.20 (0.02-11.8) olarak saptandı. Radyolojik değerlendirmede olguların tümüne ayakta direkt batın grafisi (ADBG), ultrasonografi (US) ve batın tomografisi (BT) uygulandı. ADBG değerlendirmesinde; hiçbir olguda ileus bulgusuna ve fekalit imajına rastlanmadı. US değerlendirmelerinde ise; 6 olguda apandiks görülebildi ve apandiks çapı ortalama 8.3mm (6.5-11 mm) saptandı ve ek patolojik bulguya rastlanmadı. Yirmi yedi olgunun BT incelemesinde ise; apandiks çapı ortalama: 8.48mm (5-12mm) bulunmuş olup, hiçbir olgu komplike apandisit lehine değerlendirilmedi ve fekalit saptanmadı. Olguların tümünde periapandiküler yağlı planları enflame ve kirli görünümündeydi.

Olguların tümünde antibiyotik rejimi olarak sulbaktam-ampisilim, gentamisin ve klindamisin tercih edildi. Antibiyotik tedavisinin 3. gününde olguların kan sayımı ve kan biyokimyası incelendi. Olguların tedavisi beş güne tamamlanıp, oral antibiyotik tedavisi ile taburcu edildi. Hiçbir olguda erken dönemde nüks, komplikasyon ve tedaviye yanıtızlık gözlenmedi. İki olguda geç dönemde nüks saptandı. Bu olguların tekrar başvuru süreleri 14 ay ve 20 ay olarak saptandı. Her iki olguya da laparoskopik apandektomi uygulandı.

Sonuç: Erken dönemde başvuran, komplike olmayan apandisit olgularında non-operatif tedavi yaklaşımının etkin ve uygun olabileceği düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: akut apandisit, non-operatif tedavi

NON-OPERATIVE TREATMENT FOR UNCOMPLICATED ACUTE APPENDICITIS

O Uzunlu*, **G Hamid***, **Ö Herek****

* *Pamukkale University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery, Denizli*

***Private Odak Hospital, Denizli*

Aim: The aim of this study to evaluate the results of non-operative treatment for uncomplicated acute appendicitis in children

Material and Methods: Between June 2016 and October 2018, 29 patients were treated in our clinic for uncomplicated acute appendicitis. The records of cases were evaluated retrospectively and age, gender, previous medical history, laboratory findings, radiological findings and recurrences were noted. Complicated cases and who treated with surgical appendicitis were not included in this study.

Results: Twenty-nine consecutive cases included this study. Male/Female: 17/12. All patients initial complaints were abdominal pain and emesis. The onset of symptoms ranged from 12 hours to 2 days. No additional disease was detected in any of cases. All cases evaluated with complete blood count (CBC) at admission. The mean CBC level was 13.67 (4.60-22.50), CRP level was 2.20 (0.02-11.8). All patient evaluated with plain x-ray, abdominal ultrasonography and computed tomography. We did not found pathological findings and fecalith on the plain x-ray. Appendix observed in 6 cases during ultrasonography examination. Mean appendix diameter was 8.3mm (6.5-11mm). CT performed in 27 cases and mean appendix diameter was 8.48 mm (5-12mm). All cases evaluated with acute, non-complicated appendicitis; although periappendicular fat tissue was inflamed.

Sulbactam-ampicillin, gentamicin and clindamycin were preferred as antibiotic regimens in all patients. Blood counts and blood biochemistry of the patients were examined on the third day of antibiotic treatment. The treatment was completed in five days and discharged with oral antibiotic treatment. No recurrence, complication and non-response to treatment were observed in any of the patients. Two patients had a late recurrence. The duration of re-admission of these patients was between 14 and 20 months. Both patients underwent laparoscopic appendectomy.

Conclusion: We think that non-operative a treatment approach may be effective and appropriate in uncomplicated appendicitis cases presenting in the early period.

Keywords: non-operative treatment, acute appendicitis

İNCE BARS AK KİTLESİNDE YERSİNİA ENTEROKOLİTİNE DİKKAT

OD Ayvaz*, **A Celayir***, **NA Bayrak****, **N Koç*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Gastroenterolojisi, İstanbul, Türkiye*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

Giriş/Amaç: Psödoappendisit nedeni olarak da bilinen Yersinia, akut terminal ileit tablosuyla karşımıza çıkar. Bu çalışmada, tümör/plastron apandisit öntanısıyla opere edilen hastada Yersinia enteritinin yol açtığı ileal kitleye dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Beş aydır kolik karın ağrısı, 25kg kilo kaybı, üç aydır kansız ishal atakları ve sabahları kusması olan 16 yaşındaki erkek hastada akut batın tablosuyla tarafımıza konsülte edildi. Batın muayenesinde yaygın hassasiyet ve defans mevcuttu. Abdominal Ultrason ile sağda çekum ve ileum bölgesinde barsak yağlı planlarda ödem ve duvar kalınlığında artış, batın üst kadranda soldan sağa uzanan çekum, terminal ileumda atlamalı tutulum gösteren diffüz barsak duvar kalınlaşması, çekum duvarı ve kalın barsak segmentlerinde yer yer nodülerite saptandı. WBL:12300, CRP:16,4 idi.

Batın Tomografisinde, çekum ve terminal ileal ansta duvar kalınlaşması, ileoçekal valv ve apendiks loju iyi seçilememekle birlikte, 4x6 cm çapında, hipoekoik içerikli, lokule, kistik/kitlese l görünüm ve douglas'da serbest sıvı nedeniyle bulgular inflamatuvar barsak hastalığı, plastrone apandisit ya da kitle lehine raporlandı.

Hastaya eş zamanlı kolonoskopi ve eksploratif laparotomi planlandı. Kolonoskopi de çıkan kolona kadar ilerlendi, herhangi bir aftöz lezyona rastlanmadı, ancak mukoza frajil idi, her segmentten multipl biyopsiler alınarak işlem sonlandırıldı. Batın eksplorasyonuna geçildiğinde, apendiks loju inflame olup lokal lenfadenopatiler ve terminal ileumda 5x5cm boyutlarında lümeni oblitere eden sert kitle mevcuttu. Her iki yanda yaklaşık 8cm'lik sağlam görünen ileal doku ile birlikte kitle total eksize edildi; kitleyle birlikte eksize edildi. Eksizyonel örneklerde mukozada inflamasyon, kript distorsiyonu, bazal lenfoplazmositoz, fissür ülserasyon alanları, non nekrotizan granülamatöz reaksiyon alanları, subserozada yaygın fibrozis mevcuttu. Bulgular ile ayırıcı tanıya ön planda enfeksiyöz nedenler; özellikle Yersinia enterocolitica, tbc ve Crohn Hastalığı olup, hastanın laboratuvar değerlendirilmesi önerildi. Tüberküloz açısından taranan hastada Mikobakteri kültüründe üreme yoktu. Parafin bloktan Yersinia enterocolitica PCR'ı pozitifiti.

Sonuç: Yanlış yönlendirilmiş bir tedaviyle mortal ve morbid seyirli olabilen Yersinia enterokolitinde kesin tanı konulması önemlidir, bu da multidisipliner bir yaklaşım gerekir.

Anahtar Kelimeler: Yersinia enterokolit, ileal kitle, tuberküloz, Crohn hastalığı, kolonoskopi

BE CAREFUL FOR YERSINIA ENTEROCOLITIS AT SMALL BOWEL MASS

OD Ayvaz*, **A Celayir***, **NA Bayrak****, **N Koç*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pediatric Gastroenterology, İstanbul, Turkey*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, İstanbul, Türkiye*

Introduction/Aim: Yersinia, one of the known causes of pseudo-appendicitis, might present with acute terminal ileitis. In this report, we would like to attract attention to a case of ileal mass caused by Yersinia enteritis which was operated with malign mass/plastron appendicitis.

Case Report: A 16-year-old boy was referred with acute abdomen symptoms, suffering from colicky abdominal pain, weight loss up to 25 kg, non-bloody intermittent diarrhea, and vomiting in the morning for 5 months. Sensitivity and defense were present. Abdominal ultrasound revealed edema and increase in bowel wall thickness at the fatty tissue of caecum and ileum, caecum was placed on the upper quadrant lying from left to right, diffuse patchy bowel wall thickening at the terminal ileum, and nodularity on caecum wall and colon segments. WBC:12.300/mm³, CRP:16,4mg/dL.

The tomography revealed thickening at caecum and terminal ileum walls, ileo-caecal valve besides free liquid accumulation in the Douglas; a hypo-echoic, loculated cystic/mass of 4x6cm diameters which was reported in favor of inflammatory bowel disease, plastron appendicitis, or mass.

A concurrent diagnostic colonoscopy and explorative laparotomy were planned. Ascending colon was reached by colonoscopy and no aphthous lesions were visible, however, the mucosa was friable and colonoscopy was terminated after obtaining multiple biopsies from each segment. During the abdominal exploration, appendix was inflamed and local lymphadenopathies and a5x5cm stiff mass obliterating the terminal ileum. The mass was excised totally with 8 cm of healthy appearing ileum on both sides. Histopathology revealed mucosal inflammation, crypt distortion, basal lympho-plasmacytosis, fissuring ulcerated areas, non-necrotizing granulomatous reactions, and dense fibrosis on the sub-serosa. PCR for yersinia enterocolitica was found positive from the evaluation of paraffine histopathology blocks.

Conclusion: Precise diagnosis is crucial for Yersinia enterocolitis; which would have high mortality and morbidity by an erroneously oriented treatment regime, thus, a multidisciplinary approach is mandatory.

Keywords: Yersinia enterocolitis, ileal mass, tuberculosis, Crohn's disease, colonoscopy

LAPAROSKOPI YARDIMLI PERKÜTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİ (PEG) İLE MAJÖR GASTROSTOMİ KOMPLİKASYONLARI ÖNLENEBİLİR Mİ?

BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Farklı gastrostomi yöntemlerinin karşılaştırılması, en az komplikasyon gelişimi olan yöntemin belirlenmesi.

Yöntem: 2009-2019 yılları arasında gastrostomi yapılan hastaların yaş, cinsiyet, fundoplikasyon yapılıp yapılmadığı, hastanede kalış zamanı (HKZ), komplikasyonlar değerlendirildi. Açık gastrostomi (AG), laparoskopik gastrostomi (LG), perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) olarak gruplandırıldı. PEG eşzamanlı laparoskopik fundoplikasyon (LF) yapılanlarda laparoskopi yardımcı yapıldı. Komplikasyonlardan cerrahi müdahale gerektirenler majör, konservatif tedavi ile düzelenler minör olarak değerlendirildi.

Bulgular: 221 gastrostomi (114 erkek, 110 kız), yaş ortalaması 5.73±5.64 yıl (1 gün- 17,91 yıl).

AG grubu 68 hasta, yaş ortalaması 2.76±4.36 yıl. 27'sinde (%39.7) fundoplikasyon. HKZ sadece açık gastrostomi yapılanlarda ortalama 28.09±28.42, eşzamanlı fundoplikasyon yapılanlarda ortalama 17.17±12.71 gündü. Sadece açık gastrostomi yapılan hastaların 3'ünde majör, 3'ünde minör, eşzamanlı fundoplikasyon yapılanların 3'ünde majör, 1'inde minör komplikasyon görüldü.

LG grubu 56 hasta, yaş ortalaması 7.25±5.28 yıl. 49'una (%87.5) LF. HKZ sadece LG yapılanlarda ortalama 14.28±14.06, eşzamanlı LF yapılanlarda ortalama 16,02±21.93 gündü. Sadece LG yapılanların 1'inde majör, 2'sinde minör, eşzamanlı LF yapılanların 8'inde majör, 3'ünde minör komplikasyon görüldü.

PEG grubu 100 hasta, yaş ortalaması 6.87±5.77 yıl. 13'ünde (%13) LF. HKZ sadece PEG yapılanlarda ortalama 12,43±17,36, eşzamanlı LF yapılanlarda ortalama 8.98±5.73 gündü. Sadece PEG yapılanların 4'ünde majör, 4'ünde minör, eşzamanlı LF yapılanların 3 'ünde minör komplikasyon görüldü. Laparoskopi yardımcı PEG yapılanların hiçbirinde majör komplikasyon görülmedi.

Gruplar arasında yaş, cinsiyet, HKZ açısından istatistiksel anlamlı fark görülmedi. Komplikasyonlar değerlendirildiğinde AG ve LG arasında istatistiksel anlamlı fark görülmezken PEG grubunda istatistiksel anlamlı olarak daha az komplikasyon görüldü. Laparoskopi yardımcı PEG yapılan grupta hiç majör komplikasyon görülmemesi istatistiksel olarak anlamlıydı.

Sonuç: Laparoskopi yardımcı PEG komplikasyon gelişim riski en düşük gastrostomi yöntemidir. Laparoskopi PEG'e bağlı gelişebilecek majör komplikasyon gelişimini önleyebilir.**Anahtar Kelimeler:** gastrostomi, perkütan endoskopik gastrostomi, laparoskopik gastrostomi, çocuk

CAN LAPAROSCOPY-ASSISTED PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC GASTROSTOMY (PEG) PREVENT MAJOR GASTROSTOMY COMPLICATIONS?

BD Demirel, S Hancioğlu, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: To determine gastrostomy method that has the least risk of complications.

Methods: Gastrostomy patients were evaluated according to gender, gastrostomy indications, simultaneous fundoplication and complications. Open gastrostomy group (OG), laparoscopic gastrostomy group (LG), percutaneous endoscopic gastrostomy group (PEG) were grouped. PEG was performed laparoscopy-assisted in patients who underwent PEG with fundoplication. Complications requiring surgical intervention were major and those requiring conservative treatment were evaluated as minor.

Results: 224 patients (male: 114 / female: 110) median age was 3.25 years (1 day- 17,91 years). OG consisted of 68 patients (30.4%), LG 56 (25.3%) and PEG 100 (44.6%). 27 (39.7%) of the OG, 49 (87.5%) of the LG, and 13 (13%) of the PEG had simultaneous fundoplication. The indication for gastrostomy was neurological disease in 29 (42.6%) patients in OG, 49 patients (87.5%) in LG and 73 patients (73%) in PEG. 6 patients (8,8%) in OG (3 with and 3 without fundoplication), 9 patients (16,01%) in LG (8 with and 1 without fundoplication), 4 patients (4%) in PEG without fundoplication had major complications. None of the patients who underwent laparoscopy asisted PEG (n=13) had major complications. 4 patients (5,8%) in OG (1 with and 3 without fundoplication), 5 patients (8,9%) in LG (3 with and 2 without fundoplication), 7 patients (7%) in PEG (3 with and 4 without fundoplication) had minor complications.

Conclusion: PEG is minimally invasive and easily applicable method among gastrostomy precedures. Laparoscopy asisted PEG may eliminate the risk of major complications.

Keywords: gastrostomy, percutaneous endoscopic gastrostomy, laparoscopic gastrostomy, children

HİRSCHSPRUNG'S HASTALIĞI NEDENİYLE AMELİYAT EDİLEN HASTALARIMIZDA ENTEROKOLİT DIŞI KOMPLİKASYONLAR

M Akın, ÇA Karadağ, ES Keçik, N Sever, M Demir, A Yıldız, M Kaba, Aİ Dokucu

Şişli Hamidiye Etfal EAH, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç: Hirschsprung's hastalığı(HH) nedeniyle tanı konulup ameliyat edilen hastalarımızın enterokolit dışındaki komplikasyonları değerlendirmek.

Metod: 2009-2019 yılları arasında kliniğimize HH nedeniyle opere edilen, tedavisi dñzenlenen, enterokolit dışında komplikasyonu olan hastaların klinik ve ameliyat bulguları geriye dñnük olarak toplandı ve değerlendirdi.

Bulgular: 46 hastaya HH tanısı ile tedavisi yapıldı. Kliniğimizde hastanın klinik durumuna gñre en sık; kısa segment HH'da transanal endorektal pull through ameliyatı (TERPT), Duhamel pull through operasyonu (DPT) ,uzun segment HH larına DPT veya Soave, total kolonik HH hastalığı için Duhamel Martin, Soave, Kimura yaması ameliyatları tercih edilmektedir. Redo ameliyatlar için DPT veya Soave operasyonu tercih edilmektedir. HH cerrahi tedavisi sonrası, 7 (%15.2) hastamızda enterokolit haricinde komplikasyon gelişti. Hasta dosyaları değerlendirildi. 6 hastada tanı rektal biyopsi (RB) ile bir hastada abdominal eksplorasyonda alınan biyopsilerle HH tanısı konuldu. 4 hastaya kolostomi 1 hastaya ileostomi ağııldı. Definitif operasyonları planlandı. 8 yaşındaki hastamızda TERPT sonrasında distansiyon devam etti, rektal darlık dilatasyonlara cevap vermedi. RB yapıldı ve geçiş zonu ile uyumlu gelmesi üzerine stoma sonrası DPT prosedñrñ uygulandı. Rektal yıkama (RY) ile kontrol altına alınabilen gayta inkontinansı mevcut.11 yaşında E hasta total kolonik HH nedeniyle Kimura yaması ile ileostomisi mevcuttu. Yeterli uzunlukla mezenter mevcut değildi, pull through yapılamadı, kalıcı ileostomisi mevcut. 18 yaş E hasta 2 yaşında iken Swenson ameliyatlısı, postop erken dñnem anastomoz kaçağı, frozen pelvis sonrası kalıcı stomalı mevcut. 2 yaşındaki hastamızda DPT sonrasında darlık, kolonoskopi ile eksizyon akabinde Heineke mikulicz ile darlık giderildi. 1 y erkek hasta 3 aylıkken TERPT yapıldı hastanın dirençli darlığı mevcut, RB tekrarlandı ganglion pozitif geldi, dilatasyonlar ve RY ile takip ediliyor. 4 y k hasta dış merkezde stoma sonrası TERPT ameliyatlısı, ciddi rektal darlık mevcut. Aile postoperatif darlık programına uymamıŐ, cerrahi tedavi planlanıyor.

Sonuç: Komplike olmuş HH tedavisinde redo cerrahiler veya kalıcı stomalar yapılması gerekebilir. Kliniğin deneyimi ve hastanın kliniğine gñre tedavi planlaması yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung's hastalığı, enterokolit dışı komplikasyonlar, kalıcı ileostomi

NON-ENTEROCOLITIS COMPLICATIONS IN PATIENTS WHO OPERATED FOR HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

M Akın, ÇA Karadağ, ES Keçik, N Sever, M Demir, A Yıldız, M Kaba, Aİ Dokucu

Şişli Hamidiye Etfal Research and Training Hospital, Pediatric Surgery Clinic. Istanbul. Turkey

Purpose: To evaluate the complications except for enterocolitis in patients diagnosed and operated for Hirschsprung's disease (HD)

Methods: The clinical and surgical findings of patients who underwent surgery for HH in our clinic between 2009-2019, data were collected and evaluated retrospectively.

Results: 46 patients were treated due to HH. After surgeries, complications developed in 6 male, 1 female, total 7 patients(15.2 %).The diagnosis of HH was done by rectal biopsy(RB) for 6 patients and multiple biopsies during an abdominal exploration for one. Colostomy was performed in 4, ileostomy was performed in 1. Definitive operations were planned and done. In 8-year-old patient, abdominal distention continued despite TERPT, not enough respond was taken despite dilatations, RB was performed again. Result of RB was like a transitional zone findings and the stoma was done again, DPT was performed. As a result, patient has rectal incontinence controlled by rectal washing. An 11-year-old-patient had ileostomy with Kimura patch for total colonic HH. Pull through could not be done due to not enough length of the mesentery, a permanent ileostomy was done. 18-years-old-patient have a permanent stoma due to frozen pelvis after Swenson procedure with anastomotic leakage when he was two-years-old. 2 years-old-boy had rectal stenosis after DPT. Stenosis was solved with colonoscopic resection and Heineke mikulicz operation. One-years-old-boy was performed TERPT at third month and resistant rectal stenosis was available, RB was normal and dilations are still doing. A patient with 4-year-old underwent TERPT surgery after stoma at the external center and she had severe rectal stenosis. The family did not comply with the postoperative stricture program and surgical treatment is planned.

Conclusion: Treatment of complicated HH might be required redo HD surgeries or permanent stoma. Planning should be made according to the experience of the clinic and the patient's condition.

Keywords: Hirschsprung's disease, Non-enterocolitis complications, permanent stoma

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞI'NDA REKTAL ASPİRASYON BİYOPSİSİNİN DOĞRULUĞUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

C Bilir*, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir******, **E Abay*******, **G Diniz*******, **G Köylüoğlu****

**Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

*****SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

******Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

******İzmir Demokrasi Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı*

Giriş:Hirschsprung hastalığı yenidoğan ve çocukluk çağında görülen barsak tıkanıklığı ve kabızlık bulguları ile kendini gösteren zamanında tanı ve tedavisi yapılmadığında ölümcül komplikasyonları olabilen bir hastalıktır. Bu çalışmada Hirschsprung hastalığı şüphesi olan hastalarda, prospektif bir çalışmayla standart bir yöntem uygulanarak alınan rektal aspirasyon biyopsisi örneklerinin histopatolojik olarak tanı koymak için yeterli olma oranını, sensitivite ve spesifitesini saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Kasım 2016-Mart 2018 tarihleri arasında Hirschsprung hastalığı ön tanısıyla kliniğimizde yatan 0-3 yaş 24 hastanın verileri prospektif olarak analiz edildi. Hastalar öykü, fizik muayene, laboratuvar bulguları, görüntüleme yöntemleri, biyopsi sonuçları, tedavi ve komplikasyonlar yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 24 hasta çalışmaya dahil edildi. Bunlardan 14 tanesi kız 10 tanesi erkekti. 24 hastadan 15 tanesi yenidoğan, 9 tanesi ise 1 ay-36 ay arası çocuklardı. Hastaların 16 tanesinde ilk 24 saatte mekonyum çıkışı saptanmadı. 8 tanesinde ise ilk 24 saatte mekonyum çıkışı saptandı. Çekilen kolon grafilerinde rektosigmoid indeks hesaplandı. 7 hastada 1'den küçük, 9 hastada büyüktü, 8 hastada ise yeterli değerlendirme yapılamadı. 24 hastadan alınan rektal aspirasyon biyopsisi sonuçlarında 10 hastada ganglion saptanmadı ve hastalık lehine değerlendirildi. 5 hastada gangliyon saptandı ve hastalık dışlandı. 9 hastada ise biyopsi yetersiz veya şüpheli olarak değerlendirildi. Yetersiz ve şüpheli sonuçlar için 4 adet tam kat rektal biyopsi alındı ve bunlarda ganglion saptandı. Diğer 5 yetersiz sonuç alınan hastanın servis izlemlerinde Hirschsprung hastalığı tanısından uzaklaşılması üzerine kontrollere gelmek üzere taburcu edildi. Biyopsi sonrası hastalarda komplikasyon gelişmedi. Hastaların örneklerinde hacim, submukoza/mukoza arasında fark saptanmaz iken ve submukoza yüzdelerinde gruplar arası belirgin fark saptandı, bu değerlere göre cut-off değerleri hesaplandı (Tablo 1 ve 2).

Sonuç:Hirschsprung hastalığı tanısında altın standart olan rektal biyopsi öncelikle, komplikasyon oranı çok düşük olan, sensitivite/spesifite oranı çok yüksek olan, hızlı ve kolay uygulanabilen rektal aspirasyon biyopsisi yöntemiyle alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung hastalığı, tanı yöntemi, rektal aspirasyon biyopsisi

FACTORS AFFECTING ACCURACY OF SUCTION RECTAL BIOPSY FOR DIAGNOSIS OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

C Bilir*, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir******, **E Abay*******, **G Diniz*******, **G Köylüoğlu****

**Çiğli Training Hospital*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Izmir Tepecik Training and Education Hospital, Pediatric Surgery Clinic, İzmir*

*****SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

******University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

******Izmir Democracy University Department of Pathology*

Aim: The preferred technique to diagnose Hirschsprung disease (HD) is suction rectal biopsy (SRB). The study was to assess the rate, sensitivity and specificity of SRB specimens obtained by a standardized method in patients with suspected HD.

Methods: Following ethics approval, children with SRB were evaluated according to history, physical examination, laboratory findings, imaging methods, biopsy results, treatment and complications prospectively and analyzed using SPSS.

Results: Twenty-four patients (15 neonates and 9 patients between 1 month and 36 months old) underwent SRB at least 2 days after contrast enema X-ray study. Microscopic examination revealed no ganglion in 10 patients and was evaluated in favor of HD. Five specimens were ganglionic and the disease was excluded. In 9 patients' biopsy was evaluated as insufficient or suspicious. Four full-thickness rectal biopsies were obtained for inadequate and suspicious results and ganglion was detected. The remaining 5 patients were discharged according to the regression of the complaints during hospitalization. The ROC analysis revealed the characteristics of adequate SRB (Table 1). The submucosal ratio between the patients with sufficient SRB and insufficient SRB differ significantly (mean±SD; 0.52±0.11 and 0.40±0.11, respectively) ($p<0.05$). No difference was seen between the neonatal and older patients. No complication was observed in patients after biopsies. There was no difference between the volume and submucosa/mucosa ratio in the samples, but significant difference was found between the groups in the submucosa percentages and cut-off values were calculated according to these values (Tables 1 and 2).

Conclusion: Rectal biopsy is the gold standard for the diagnosis of Hirschsprung's disease. A SRB with adequate amount of tissue has very high rate of specificity and sensitivity and is fast and easy to apply.

Keywords: Hirschsprung's disease, diagnosis, suction rectal biopsy

ÜÇ BOYUTLU YAZICI VE HİDROJEL KULLANARAK DÜŞÜK MALİYETLİ ÇOCUK CERRAHİSİ VE ÇOCUK ÜROLOJİSİ SİMÜLASYON MODELLERİ ÜRETİMİ: ÖN ÇALIŞMA

SS Ovunc*, MB Yolcu, Ş Emre***, E Mammadov****, S Celayir*****

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İngilizce Tıp Bölümü*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi*

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

*****Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

Amaç: Gerek öğrenci, gerekse çocuk cerrahisi ve çocuk ürolojisi asistan uygulamalı eğitimlerinde ince motor becerilerin geliştirilmesi ve sürdürülmesi için cerrahi eğitim simülatörlerinin kullanımı gittikçe önem kazanmakta ve yaygınlaşmaktadır. Buna karşın bu uygulama-simülasyon modellerindeki kişiselleştirilmiş olmama, yüksek maliyet, anatomiye ve doku karakteristiğini yansıtamama problemlerinin yeni çalışmalarla aşılması gerekmektedir. Bu çalışmada öğrenci ve asistan eğitiminde (çocuk cerrahisi ve çocuk ürolojisi) kullanılacak düşük maliyetli uygulama-simülasyon modellerinin masaüstü üç boyutlu yazıcı ve polivinil alkol (PVA) yardımıyla üretimini amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma kapsamında Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisinde sık karşılaşılan sorunlar olan böbrek kaynaklı kitleler ile üriner sistem taş hastalığı sanal modelleri 3Ds MAX yazılımı kullanılarak oluşturuldu. Sanal modeller Fusion 360 yazılımında kalıpları tasarlamak için referans geometri olarak kullanıldı. Ters geometri oluşturulduktan sonra solüsyon dolum kanalları vb. destekleyici tasarım özellikleri Boolean operatörleri kullanılarak kalıplara eklendi. Tasarlanan kalıplar Ultimaker 2+ 3 boyutlu yazıcı ile yazdırıldı. %20'lik PVA solüsyonu hazırlandı ve 3 boyutlu olarak yazdırılan kalıplara enjekte edildi. PVA molekülleri arasında hidrojen bağı kurularak doku benzeri jel halini alması için beş adet donma/çözme döngüsü tüm kalıba uygulandı. Modeller kalıplardan çıkarıldı.

Bulgular: Bu çalışma kapsamında böbrek ve mesane modelleri üretildi.

Sonuç: Bu çalışmada anatomik olarak doğru, gerçekçi doku kalitesine sahip, senaryoya özel ve düşük maliyetli modellerin nasıl oluşturulabileceğini gösterdik. Bu modellerin asistan ve öğrenci eğitiminde kullanımının yararlılığı ileriki çalışmalarda ayrıca değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: simülasyon, 3 boyutlu yazıcı, polivinil alkol, çocuk cerrahisi, çocuk ürolojisi, eğitim

CONSTRUCTING LOW-COST SIMULATION MODELS IN PEDIATRIC SURGERY AND PEDIATRIC UROLOGY USING 3D PRINTING AND HYDROGEL: PRELIMINARY STUDY

SS Ovunc*, **MB Yolcu****, **Ş Emre*****, **E Mammadov******, **S Celayir*****

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty*

***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty*

****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

*****Near East University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Objective: Using surgical education simulations to develop and maintain fine motor skills becomes gradually more important and prevalent in hands-on-training of both students and surgery/ urology residents. However, these simulation-training models should overcome problems of individualized design, high cost, and inability to reflect accurate anatomy and tissue characteristics, by means of new research studies. In this study, we aimed to construct affordable training-simulation models for student-resident training in pediatric surgery and urology using a 3D printer and polyvinyl alcohol (PVA).

Material and Methods: In this study virtual models of the renal mass lesions and urinary system stone disease that are frequently encountered problems in pediatric surgery and urology using 3Ds MAX software (Autodesk, San Rafael, CA). Virtual models were used as reference geometry to design molds in Fusion 360 software (Autodesk, San Rafael, CA). After inverse geometries of the virtual models were constructed, supportive I features such as inlet and outlet pipes were added to the mold using Boolean operations. Generated molds were printed using Ultimaker 2+ 3D printer (Ultimaker B.V, Geldermalsen, The Netherlands). The %20 w/v solution of the PVA was prepared and injected between the 3D-printed molds. Five freeze-thaw cycles were subsequently administered to the entire molds to allow the PVA molecules to create hydrogen bonds that lead to forming the tissue-mimicking gel. The training-simulation models were removed from the molds.

Results: In this study, the kidney and urinary bladder models were produced.

Conclusions: In this preliminary study, we demonstrated how to construct anatomically correct, low-cost, procedure-specific models that mimic the original properties of living tissues. The utility of the models in student and resident education will be evaluated in future studies.

Keywords: simulation, 3D printers, polyvinyl alcohol, pediatric surgery, pediatric urology, training

KOKU YOLLARI LEZYONLARININ PEYER PLAKLARINI HEDEF ALAN İNTESTİNAL İMMÜN YETMEZLİK ÜZERİNE GİZEMLİ ETKİLERİ:İLK DENEYSEL ÇALIŞMA

B Fırıncı*, Ö Çağlar*, E Karadeniz, A Ahıskaloğlu***, T Demirci****, MD Aydın*******

**Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum*

****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum*

*****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Anabilim Dalı, Erzurum*

******Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum*

Giriş:

Koku, önemli nöro immünomodülatör olarak kabul edilmiş olmasına rağmen, koku alma ağları ve barsak immün sistemi arasında tatmin edici bir bilgi yoktur. Biz hayvan modelinde Olfaktör Bulb lezyonu (OBL) ile intestinal Peyer plaklarının denervasyon injürisi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırdık.

Material ve Metod:

Çalışmada 32 rat kullanıldı.Hayvanlar üç gruba bölündü.8 rat kontrol grubu, 7 rat sham grubu , 17 rat ise OBL grubu olarak kullanıldı.İkinci gruba sadece burr hole yapıldı ancak OBL oluşturulmadı.Üçüncü gruba ise burr hole ve OBL oluşturuldu. 8 hafta sonra hayvanlar dekapite edildi.Histokimyasal inceleme için Olfaktör bulb ve intestinal dokular haematoxylin-eosin ve GFAP metodu ile boyandı.Milimetre küp başına düşen peyer plakları volümü ile Olfaktör bulb volümü değerleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Sonuçlar:

Ortalama olfaktör balb volümleri grup I'de $3,65 \pm 0,32 / \text{mm}^3$, grup 2 de $3,12 \pm 0,20 / \text{mm}^3$, grup 3 de $2,21 \pm 0,15 / \text{mm}^3$ olarak hesaplandı($p < 0.0005$ Group III vs. I and II).

Payer plakları volümü ortalama $(9 \pm 2) \times 10^6 \mu\text{m}^3/\text{cm}^3$ in Group-I, $(12 \pm 3) \times 10^6 \mu\text{m}^3/\text{cm}^3$ in Group-II; and $(23 \pm 4) \times 10^6 \mu\text{m}^3/\text{cm}^3$ in group-III ($p < 0.005$ Group II vs. I, $p < 0.0005$ Group III vs. I-II) olarak hesaplandı.Verilerin analizi Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri ile yapıldı. Farklılıklar $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edildi.

Tartışma:

OBL, Peyer plaklarının denervasyon injürisinden kaynaklanan koku kaybına neden olarak bağırsak immün yetmezliğine neden olabilir. Bu konunun yeni araştırmalara ve gelecekte yeni görüşlere ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Peyer plağı, Olfaktör bulb lezyonu, İntestinal immünite

MYSTERIOUS EFFECTS OF OLFATORY PATHWAY LESIONS ON INTESTINAL IMMUNODEFICIENCY TARGETING PEYER'S PATCHES: THE FIRST EXPERIMENTAL STUDY

B Fırcı*, Ö Çağlar*, E Karadeniz, A Ahıskaloğlu***, T Demirci****, MD Aydın*******

**Erzurum Atatürk University School of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Ataturk University, School of Medicine, Department of General Surgery, Erzurum*

****Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation Anesthesia, Erzurum, Turkey*

*****Ataturk University, Medical Faculty, Department of Histology, Erzurum*

******Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, Erzurum*

Background:

Although olfaction has been considered as important neuro immunomodulatory foundation, there is no satisfying analytical information between neurohistomorphological features olfactory networks and intestinal immune system hardwares. We studied if there is any relation between olfactory bulb lesion(OBL) and denervation injury of intestinal Peyer's patches in an animal model.

Material method;

This study was conducted on 32(n=32)rats, with 8rats(n=8) in the control group, 7 rats (n=7) in the sham group, and 17 rats (n=17) in the OBL group. The animals were divided to three groups. Frontal bone was shaved and an interpupillar midline burr hole was done. In GII, only burr hole was done and OBL not applied; but, bilaterally OBL was done in Group III. After eight week, animals were decapitated. Both the olfactory bulbs and intestinal sections were stained with haematoxylin-eosin and GFAP method were used for histological examination. Peyer's patches volumes per cubic millimeter and olfactory bulb volume values compared with statistically.

Results:

The mean olfactory bulbs volumes were estimated as $3.65 \pm 0.32 / \text{mm}^3$ in group I, $3.12 \pm 0.20 / \text{mm}^3$ in group II and $2.21 \pm 0.15 / \text{mm}^3$ in group III ($p < 0.0005$ Group III vs. I and II). The mean of PV were estimated as; $(9 \pm 2) \times 10^6 \mu\text{m}^3 / \text{cm}^3$ in Group-I, $(12 \pm 3) \times 10^6 \mu\text{m}^3 / \text{cm}^3$ in Group-II; and $(23 \pm 4) \times 10^6 \mu\text{m}^3 / \text{cm}^3$ in group-III ($p < 0.005$ Group II vs. I, $p < 0.0005$ Group III vs. I-II).

The differences between the TPV and olfactory bulb volume values were compared statistically by software package (SPSS® for Windows v. 12.0, Chicago, USA). The data analysis consisted of the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U test. Differences were accepted to be significant at $p < 0.05$.

Conclusion:

OBL may cause intestinal immunodeficiency by causing by olfaction loss which induced denervation injury of Peyer's patches. This issue needs new investigations and new insights in the future.

Keywords: Peyer's patches, Olfactory bulb lesion, Intestinal immunity

ÖSTROJEN AGONİSTLERİNİN DENEYSSEL NEKROTİZAN ENTEROKOLİT OLUŞTURULMUŞ YENİDOĞAN SIÇANLARDA İNCE BAĞIRSAK HASARINA KARŞI KORUYUCU ETKİLERİ

K Karadeniz Cerit*, **T Koyuncuoglu****, **B Akcan*****, **NS Yılmaz*****, **S Üçem*****, **B Yeğen****

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç:Yenidoğan sıçanlarda oluşturulan nekrotizan enterokolit (NEK) modelinde, seçici olmayan östrojenreseptör (ER) agonistinin (17β -östradiol) ve seçici-ER ($ER\alpha$ ve $ER\beta$) agonistlerinin ince bağırsak hasarı üzerindeki olası koruyucu etkilerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:Yenidoğan Sprague-Dawley sıçanların anne yanında bırakılarak anne sütü almalarına izin verilenleri (n=6) kontrol grubunu oluşturdu. NEK grubunda doğum sonrası 5. günde anne yanından alınıp 3 gün orogastrikle hiperozmolar mama ile beslendiler; her gün 2. beslenme sonrasında 90 saniye hipoksiye (%5 N_2 +%95 O_2) maruz bırakıldılar. NEK grubunda 3 gün intraperitoneal serum fizyolojik (SF; 0.1 ml, n=6) veya östrojen $ER\alpha$ agonisti propyl pyrazole triol (PPT; 1mg/kg, n=8) ve $ER\beta$ agonisti diarylpropionitrile (DPN; 1mg/kg, n=6), orogastrikle 17β -estradiol (E2; 1mg/kg, n=8) tedavileri uygulandı. Postnatal 9. günde, dekapite edilmeden önce klinik durumları (*genel görünüm, aktivite, dokunmaya yanıt, vücut rengi*) skorlandı; dekapite edildiklerinde bağırsakların makroskopik görünümü değerlendirildi. Bağırsak dokusunda nötrofil infiltrasyonunu gösteren miyeloperoksidaz aktivitesi, malondialdehit düzeyleri, antioksidan glutasyon içeriği ölçüldü. Veriler ANOVA ve Student'in t-testi ile analiz edildi.

Bulgular:Kontrol grubundaki %100 sağkalım oranı SF-tedavili NEK grubunda %50'ye düşerken, E2-, PPT- veya DPN-tedavili NEK gruplarında %70'e yükseldi. Bağırsakların makroskopik skorlarının ve klinik hastalık skorlarının, kontrol grubundakilerin skorlarına kıyasla, SF-tedavili NEK grubunda anlamlı şekilde arttığı (p<0.001), E2-, PPT- ve DPN-tedavili gruplarda düştüğü görüldü (p<0.05-0.001). İleum dokusunda malondialdehid düzeyleri SF-tedavili NEK grubunda kontrolden farklı bulunmadı; ancak her 3 tedavi ile anlamlı şekilde azaldı (p<0.01-0.001). SF-tedavili NEK'e göre, antioksidan glutasyon içeriği sadece E2 tedavisi ile anlamlı düzeyde arttı (p<0.05). NEK'e bağlı bağırsak dokusuna nötrofil infiltrasyonunun arttığını gösteren, kontrole kıyasla yükselmiş bulunan miyeloperoksidaz aktivitesi (p<0.001), E2-, PPT- ve DPN-tedavili gruplarda baskılandı (p<0.001).

Sonuç:Yenidoğan sıçanlarda oluşturulan NEK modelinde, östrojen agonistleri ile kısa süreli tedavi oksidatif bağırsak hasarını azaltarak iyileştirici etki göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, östrojen reseptör agonistleri, oksidan hasar

THE PROTECTIVE EFFECTS OF ESTROGEN AGONISTS AGAINST INTESTINAL DAMAGE IN EXPERIMENTAL NECROTIZING ENTEROCOLITIS-INDUCED NEONATAL RATS

K Karadeniz Cerit*, **T Koyuncuoglu****, **B Akcan*****, **NS Yılmaz*****, **S Üçem*****, **B Yeğen****

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Marmara University, School of Medicine, Department of Physiology, Istanbul*

****Marmara University School of Medicine*

Aim: The aim was to investigate possible protective effects of non-selective estrogen receptor (ER) agonist (17 β -estradiol) and selective-ER agonists (ER α and ER β) on intestinal injury of newborn rats induced with necrotizing enterocolitis (NEC).

Materials and Methods: Neonatal Sprague-Dawley pups that were left with their mothers and allowed to breastfeed constituted the control group (n=6). To induce NEC, the pups were separated from mothers on postnatal 5th day, and fed orogastrically with hyperosmolar formula for 3 days, exposed daily to gas mixture (5% N₂+ 95% O₂) for 90 seconds after the 2nd feeding. Rats with NEC were treated intraperitoneally with saline (0.1 ml, n=6), estrogen ER α agonist propyl pyrazole triol (PPT; n=8), ER β agonist diarylpropionitrile (DPN; n=6) or orogastrically 17 β -estradiol (E2; n=8) for 3 days (each 1mg/kg). Before pups were sacrificed on 9th postnatal day, clinical status (general appearance, activity, response to touch, body color) of pups was scored. After decapitation, macroscopic appearance of intestines, levels of myeloperoxidase activity, malondialdehyde and glutathione were measured.

Results: Survival rate in the control group (100%) was decreased to 50% in saline-treated NEC group, while increased to 70% in the E2-, PPT- or DPN-treated NEC groups. Elevated macroscopic and clinical sickness scores in the saline-treated NEC group (p<0.001) were depressed in the E2-, PPT-, or DPN- treated groups (p<0.05-0.001). Although ileal malondialdehyde level in the saline-treated NEC group was not different than control, all 3 treatments decreased malondialdehyde levels (p<0.01-0.001). Antioxidant glutathione content was increased with E2 treatment as compared to saline-treated NEC group (p<0.05). Increased neutrophil recruitment to NEC-induced intestines (p<0.001) was suppressed by E2-, PPT- or DPN treatments (p<0.001).

Conclusion: In experimental necrotizing enterocolitis-induced neonatal rats, short-term treatment with estrogen agonists alleviated intestinal oxidative injury.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, estrogen receptor agonists, oxidant damage

RAT TRAKEASINDA LOKAL ANESTEZİKLERİN DÜZ KAS DOKUSU ÜZERİNE ETKİLERİ

AO Erdem*, KV Erel, ö girit***, h erdoğan****, SK Özkısacık*, M Yazıcı***

**Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın*
***Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi Anabilim Dalı , Aydın*
****adnan menderes üniversitesi biyofizik bilim dalı*
*****Adnan Menderes Üniveristesesi Veterinerlik Fakültesi , İç hastalıkları Bilim Dalı , Aydın , Türkiye*

Giriş

Lokal anestezipler bir çok girişimsel işlemde çok yoğun olarak kullanılmaktadır. Asıl etkilerini cerrahi alanda analjezi sağlayarak yapmalarına rağmen bir çok doku ve organ üzerinde istenmeyen yan etkileri ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında solunum yollarında oluşan hava yolu spazmı en ciddi yan etkiler arasındadır. Bizde havayolu spazmı açısından organ banyosunda rat trakeasının lokal anestezi ilaçlardan lidokain ve prilokaine verdiği kas yanıtlarını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntemler

Çalışmamızda toplam 16 erkek rat kullanıldı. Ketamin anestezisi sonrası her ratın trekeal halkası çıkarılarak krebs solusyonunda organ banyosuna asıldı. Canlılığı kanıtlanan rat trakeaları randomize olarak iki gruba ayrıldı ,önce bazal tonus seviyesinde grup 1 (n=8) lidokain ve grup 2 (n=8) prilokain uygulanarak cevapları alındı. Daha sonra banyolar yıkandı ve tekrar bazal tonus seviyesindeki trakea halkalarına (n=16) asetilkolin uygulanarak supramaksimal kontraksiyon oluşturuldu. Supramaksimal kontraksiyon oluşturulan rat trakeaları randomize olarak iki gruba ayrıldı. grup 3'e (n=8) lidokain, grup 4'e (n=8) prilokain uygulandı. Her bir grubun kontraksiyon cevapları kaydedildi ve sonra istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Sonuçlar

Lidokain hem bazal tonusta hemde supramaksimal tonusta trakea dokusunda anlamlı gevşeme cevabı oluşturmuştur. Prilokainde ise her iki tonus seviyesinde de olarak anlamlı bir değişiklik izlenmemiştir. Lidokain ile elde edilen gevşemelerin supramaksimal kontraksiyonda bazal tonus gerginlik seviyesine göre daha fazla olduğu görüldü.

Tartışma

Organ banyosunda yaptığımız bu çalışma ile solunumsal risk grubundaki hastalarda lokal anestezi ilaç olarak lidokainin prilokaine göre ilk seçenek olarak tercih edilebilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: lokal anestezi, trakea , organ banyosu

THE EFFECTS OF LOCAL ANESTHETICS ON SMOOTH MUSCLE TISSUE IN RAT TRACHEA : AN IN VITRO STUDY

AO Erdem*, KV Erel**, ö girit***, h erdoğan****, SK Özkısacık*, M Yazıcı*

*Adnan Menderes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Department of Anaesthesiology, Medical Faculty, Adnan Menderes University, Aydın

***Department of Biophysisc, Medical Faculty, Adnan Menderes University

****Department of internal medicine , Faculty of Veterinary Medicine, Adnan Menderes University, Aydın, Turkey

Objective

Local anesthetics (LA) are used very intensively in many interventional procedures. Although they perform their main effects by providing anesthesia in the surgical field, undesirable side effects may occur on many tissues and organs. Airway spasm dependent with LA is among the most serious side effects. In the study we evaluated the muscle responses of rat trachea to local anesthetic drugs, such as lidocaine and prilocaine in terms of airway spasms

Material and Method

In our study, total of 16 male rats were used. After ketamine anesthesia, the trekeal ring of each rat was removed and placed in the organ bath in krebs solution. The rat tracheal veins were randomly divided into two groups. Firstly, group 1 (n = 8) lidocaine and group 2 (n = 8) prilocaine were applied with in basal tonus level. Secondly, The baths were washed. Supramaximal contraction was obtained by applying acetylcholine to the trachea rings (n = 16) at basal tonus level. Rat tracheas with supramaximal contraction were randomly divided into two groups. Lidocaine to Group 3 (n = 8), prilocaine to group 4 (n = 8) were applied. The contraction responses of each group were recorded and statistically compared.

Results

Lidocaine constituted a significant relaxation response in tracheal tissue in both basal tonus and supramaximal tonus. Moreover it was observed that the relaxation of lidocaine was higher in the supramaximal contraction than in the basal tonus tension level. But in prilocaine is no significant change was observed in both tonus levels.

Conclusion

In this study, it is suggested that lidocaine as a local anesthetic drug should be preferred as the first choice in patients with respiratory risk. The study suggest that lidocaine as a local anesthetic drug should be preferred as a first choice in patients with respiratory risk compared to prilocaine, provided that it is supported by advanced clinical studies.

Keywords: local anesthetic , trachea , tissue chamber

SERUM PENTRAXİN 3 ÇOCUKLARDA AKUT APANDİSİT İÇİN DEĞERLİ BİR YANGISAL BİYOBELİRTEÇDİR.

L Duman*, **Ö Cesur***, **D Kumbul Doğuç****, **S Çelik****, **A Karaibrahimoğlu*****, **MÇ Savaş***

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Isparta*

***Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye*

****Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye*

Apandisit çocuklarda en sık görülen cerrahi acillerden birisidir. Çocuklarda apandisit erken tanısı önemlidir, çünkü tedavideki herhangi bir gecikme sonucunda komplike apandisit ortaya çıkar. Bu çalışmada Pentraxin 3'ün (PTX3) çocuklarda akut apandisitte tanısal ve prognostik değerinin araştırılması amaçlanmıştır. Yetmiş çocuk bu çalışmaya dahil edilerek 3 gruba ayrıldı: grup 1 (apandisit; n=37), grup 2 (karın ağrısı; n=25), grup 3 (kontrol; n=8). Demografik veriler, tıbbi öykü, karın ağrısının başlangıcından kan örneği alınana kadar geçen süre, hastaların ameliyat bulguları ve patoloji sonuçları kaydedildi, ve beyaz küre (BK), C-reaktif protein (CRP), ve PRX3 değerleri ölçüldü. Apandisit grubunda ortalama BK, CRP ve PTX3 değerleri diğer gruplarla karşılaştırıldığında anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.001$). Apandisit grubunda tanısal değeri en yüksek olarak PTX3 bulundu (AUC=0.828). PTX3 aynı zamanda karın ağrısının süresi ile de anlamlı derecede bağıntılıydı ($p<0.05$). Bu çalışma akut apandisit tanısında. PTX3'ün değerli bir yangısal biyobelirteç olduğunu ve ayrıca prognostik bir değeri bulunduğunu göstermiştir. Şüphesiz ki, kesin tanı için sonuçların anamnez, fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle birlikte değerlendirilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Karın ağrısı, apandisit, çocuklar, pentraxin 3

SERUM PENTRAXIN 3 IS A VALUABLE INFLAMMATORY BIOMARKER FOR ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN.

L Duman*, **Ö Cesur***, **D Kumbul Doğuç****, **S Çelik****, **A Karaibrahimoğlu*****, **MÇ Savaş***

**Department of Pediatric Surgery, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey*

***Department of Biochemistry, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey*

****Department of Biostatistics and Medical Informatics, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey*

Appendicitis is one of the most common surgical emergencies in pediatric population. Early diagnosis of appendicitis is important in children, because any delay in treatment substantially leads to complicated appendicitis. Here, it is aimed to be investigated the diagnostic and prognostic value of pentraxin 3 (PTX3) for acute appendicitis in children. Seventy children were included in this study, and divided into three groups: group 1 (appendicitis; n=37), group 2 (abdominal pain; n=25), group 3 (control; n=8). Demographic data, medical history, the time period from onset of abdominal pain to blood sampling, operative and pathological findings of the patients were noted, and white blood cell (WBC), C-reactive protein (CRP) and PTX3 values were measured. The mean WBC, CRP and PTX3 values were found to be significantly increased in the appendicitis group when compared with the others ($p<0.001$). PTX3 has the highest diagnostic value (AUC=0.828) in appendicitis group. PTX3 value was also significantly correlated with time period from onset of abdominal pain ($p<0.05$). This study showed that PTX3 is a valuable inflammatory biomarker in the diagnosis of acute appendicitis, and has also a prognostic value in children. Nevertheless, the results should be interpreted carefully in conjunction with medical history, physical examination, and radiological studies for an accurate diagnosis.

Keywords: Abdominal pain, appendicitis, children, pentraxin 3

HİPOSPADİAS CERRAHİSİNDE KULLANILABİLECEK DOKU YAPIŞTIRICISININ ÜRETROKUTANÖZ FİSTÜL ÜZERİNE ETKİSİ. BİR HAYVAN DENEYİ ÇALIŞMASI

A Atıcı*, İE Seçinti, ME Çelikkaya*, B Akçora***

**Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay*

***Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı*

Amaç

Hipospadias cerrahisinde en sık görülen komplikasyon üretrokutanöz fistüldür. Bu çalışmada ratlarda oluşturulan hipospadias modelinde kullanılan doku yapıştırıcısının fistül komplikasyonu üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Metod

Random seçilen 24 adet Wistar Albino rat, kontrol (n = 6); sham (n = 9); adezyon (n = 9) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Kontrol grubuna herhangi bir işlem yapılmadı. Sham grubunda üretra, ciltten itibaren meadan proksimale doğru orta hat boyunca 4 cm kesildi. Ardından önce üretra tek başına, sonra cilde kadar olan katlar tek kat, 8/0 vikril ile separe sütürlerle kapatıldı. Adezyon grubunda, sham grubunda tarif edilen işleme ek olarak üretra onarıldıktan sonra, üretranın üzerine 1 dzm doku yapıştırıcısı (TISSEEL 4 MI) uygulandı, ardından cilde kadar olan katlar (korpus spongiosum, dartos kası ve cilt) tek kat 8/0 vikril ile separe sütürlerle kapatıldı. 21. günde dokular histopatolojik olarak fibrozis, inflamasyon ve neovaskülarizasyon açısından değerlendirildi. Morfometrik olarak üretra epitel ve konnektif doku kalınlıkları ölçüldü. İstatistiksel analizde Kruskal Wallis testi uygulandı (p<0.05 anlamlı kabul edildi). İkili grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı (Banforreni düzeltmeli p değeri <0.016 anlamlı kabul edildi).

Bulgular

Fibrozis, inflamasyon ve neovaskülarizasyon açısından gruplar arasında fark anlamlıydı (p <0.05). İki grup karşılaştırıldığında adezyon grubunda sham grubuna kıyasla fibrozisin arttığı saptandı (p:0.005). İnflamasyon ve neovaskülarizasyon açısından kontrol grubu ile diğer gruplar arasındaki fark anlamlıyken (p<0.016); adezyon ve sham grubu arasındaki fark anlamlı değildi (p> 0.016). Üretra epitel ve konnektif doku kalınlıkları açısından grupları arasında fark anlamlıydı (p<0.05). İkili gruplar karşılaştırıldığında adezyon grubunda sham grubuna kıyasla üretra epitel kalınlıklık artışı anlamlıyken (p<0.016), konnektif doku kalınlık artışı anlamlı değildi (p>0.016).

Sonuç

Hipospadias cerrahisinde geçen yıllara rağmen, fistül önemli bir komplikasyon olmaya devam etmektedir. Üretroplasti aşamasından katlar arasına uygulanabilecek doku yapıştırıcısı üretrokutanöz fistül komplikasyon oranında azalma sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, doku yapıştırıcısı, üretrokutanöz fistül, çocuklar

THE EFFECT OF TISSUE GLUE ON URETROCUTANEOUS FISTULA IN HYPOSPADIAS SURGERY. AN EXPERIMENTAL STUDY

A Atıcı*, İE Seçinti, ME Çelikkaya*, B Akçora***

**Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay*

***Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pathology*

Aim

Urethrocutaneous fistula is most common complication in hypospadias surgery. The aim of this study is to investigate the effect of tissue glue on fistula complications in hypospadias rats model.

Methods

Twenty-four Wistar Albino rats are selected randomly as control (n = 6); sham (n = 9); and adhesion (n = 9) groups. No surgical procedure was performed for control group. In the sham group, the urethra was cut 4 cm along the midline from the skin towards the proximal. The urethra closed first alone, then the others layers (corpus spongiosum, dartos muscle and skin) were closed with 8/0 vikril suture sutures as a single layer. In the adhesion group, in addition to the procedure described in the sham group, after the urethra was repaired, 1 dzm tissue glue (TISSEEL 4 MI) was applied over the urethra, then the layers were closed up to the skin. On the 21st day, tissues were evaluated histopathologically for fibrosis, inflammation and neovascularization. Urethral epithelium and connective tissue thicknesses were measured morphologically. Kruskal Wallis test was used for statistical analysis (p <0.05 was considered significant). Mann-Whitney U test was used to compare the two groups (Banforreni corrected p value <0.016 was considered significant).

Results

There was a significant difference between the groups in terms of fibrosis, inflammation and neovascularization (p <0.05). Fibrosis is found increased in the adhesion group when compared with sham group (p: 0.005). The difference between the control and other groups was significant in terms of inflammation and neovascularization (p <0.016); however, the difference between adhesion and sham groups was not significant (p> 0.016). Urethral epithelium and connective tissue thicknesses were significantly different between groups (p <0.05). The increase of urethral epithelial thickness was significant in the adhesion group when compared with sham group (p <0.016), however, the increase of connective tissue thickness was not significant (p> 0.016).

Conclusion

Despite years of hypospadias surgery experience, fistula is still a significant complication. In the urethroplasty stage, the tissue glue which can be applied between the layers may provide a reduction for rate of urethrocutaneous fistula complication.

Keywords: Hypospadias, tissue glue, urethrocutaneous fistula, children

KOBAYLARDA PARSİYEL MESANE ÇIKIMI OBSTRÜKSİYONUNA SEKONDER GELİŞEN MESANE DİVERTİKÜLÜNÜN İŞEME FİZYOLOJİSİNE ETKİSİ

A Karadağ*, S Çelebi, FG Soysal*, İ Özaydın***, E Keskin***

**İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***Kanuni Sultan Süleyman EAH Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi Kliniği, İstanbul*

****Kanuni sultan Süleyman Eğitim araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, İstanbul*

Amaç: Bu deneysel çalışmanın amacı kobaylarda parsiyel mesane çıkış tıkanıklığından sonra gelişen mesane divertikülünün fizyolojisini ürodinamik olarak ve mesaneyi histopatolojik olarak incelemektir. Bildiğimiz kadarıyla, bu çalışma bu konuyu araştıran ilk tasarımdır. **Yöntem:** 900-1000 g ağırlığındaki kobaylar (n = 32) rastgele olarak dört gruba ayrıldı: Sham grubu (grup 1), Mesane divertikülü grubu (Grup 2), kısmi mesane çıkış tıkanıklığı grubu (Grup 3) ve mesane divertikülü ve mesane çıkışı tıkanma grubu (Grup 4). Dört gruptaki tüm kobaylar ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1 ayda ürodinamik değerlendirme yapıldı. Mesane kapasitesi, mesane uyumu, istemsiz detrusor kasılması (IDC), dolum fazı detrusor basıncı (FPdet) ve boşaltma fazı detrusor basıncı (VPdet) kaydedildi. İşlem sonrası mesaneler çıkarıldı ve histopatolojik olarak incelendi. **Bulgular:** VPdet'te gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı (P = 0,086). Postoperatif FPdet, grup 1'de grup 2 ve 4'ten daha düşüktü (P <0.05) ve ameliyat sonrası grup 2 ve 4'teki preoperatif değerlere göre anlamlı derecede artmıştı (P = 0.011). Postoperatif mesane uyum düzeyleri 1. grupta 2. ve 4. gruplara göre daha yüksekti (P <0.05). Grup 2 ve 4'teki mesane uyumu, ameliyat öncesi dönemde preoperatif seviyelere göre anlamlı olarak azaldı (P = 0.011), bu gruplar arasında fark yoktu. IDC grup 1 veya 3'te gözlenmedi, ancak grup 2 ve 4'teki deneklerin% 37,5'inde gözlendi; bu fark anlamlı değildi. Histolojik incelemede divertikül kas tabakasının kalınlığında ($\chi^2 = 1.867$, P = 0.601) ve mesane kas mukozasındaki bağ dokusunda artışta ($\chi^2 = 10.057$, P = 2 ve 4) gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı. (0.346).

Sonuç: İkincil MD mesane deposunu ve boşalmasını değiştirebilir, bu da tıkaçıcı patolojiye ve zamanla yol açar. MD ayrıca istemsiz kasılmalara neden olabilir. MD 'nün mesanede neden olduğu fizyolojik ve histopatolojik değişiklikler kısmi mesane çıkış obstrüksiyonundan kaynaklı bozulmuş mesane fizyolojisini olumsuz etkiler.

Anahtar Kelimeler: mesane Divertikülü, parsiyel mesane çıkış obstrüksiyonu

THE EFFECTS OF BLADDER DIVERTICULUM SECONDARY TO PARTIAL BLADDER OUTLET OBSTRUCTION: AN URODYNAMIC EVALUATION IN GUINEA PIGS

A Karadağ*, S Çelebi**, FG Soysal*, İ Özyayın***, E Keskin*

*Istanbul University Istanbul Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

**Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology

***Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Patology Clinic, Istanbul

ABSTRACT

Aim: The aim of this experimental study was to histopathologically examine the physiology and effects of bladder diverticulum (BD) secondary to partial bladder outlet obstruction (BOO) in guinea pigs. To our knowledge, this study is the first of its design to investigate this topic.

Method: Guinea pigs ($n = 32$) weighing 900–1000 g were divided randomly into four groups: the sham group (group 1), BD group (group 2), partial BOO group (group 3), and bladder diverticulum and bladder outlet obstruction group (group 4). All guinea pigs in the four groups underwent urodynamic evaluation preoperatively and at 1 month postoperatively. The bladder capacity, bladder compliance, involuntary detrusor contraction (IDC), filling-phase detrusor pressure (FPdet), and voiding-phase detrusor pressure (VPdet) were recorded. The test subjects' bladders were removed and examined histopathologically.

Results: No significant difference in VPdet was found among the groups ($P = 0.086$). The postoperative FPdet was lower in group 1 than in groups 2 and 4 ($P < 0.05$), and was significantly increased postoperatively relative to the preoperative values in groups 2 and 4 ($P = 0.011$). Postoperative bladder compliance levels were higher in group 1 than in groups 2 and 4 ($P < 0.05$). Bladder compliance in groups 2 and 4 was significantly decreased postoperatively compared with the preoperative levels ($P = 0.011$), with no difference between these groups. IDC was not observed in group 1 or 3, but was observed in 37.5% of subjects in groups 2 and 4; this difference was not significant. On histological examination, no significant difference was found between groups 2 and 4 in the thickness of the diverticulum muscle layer ($\chi^2 = 1.867, P = 0.601$) or in the increase in connective tissue in the bladder muscularis mucosa ($\chi^2 = 10.057, P = 0.346$).

Conclusion: Secondary BD can alter bladder storage and emptying and over time can reduce the elasticity of the bladder wall. BD can also lead to involuntary contractions. Physiological and histopathological changes in the bladder with BD are more evident than partial BOO.

Keywords: Bladder Diverticula, partial bladder outlet obstruction

İN-VİVO OLUŞTURULAN TEK TARAFLI HİDRONEFROZ MODELİNDE TİMOKİNONUN ANTİOKSİDAN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

E Özatman*, B Aksu*, IE Zemheri, H Erman***, Ç Ulukaya Durakbaşı***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı*

Amaç: Güncel çalışmalarda çörekotunun ana biyoaktif içeriği olan timokinon'un çeşitli farmakolojik etkileri araştırılmaktadır. Oksidatif stresin ÜP bileşke obstrüksiyonunda (ÜPBÖ) gelişen böbrek hasarına katkıda bulunduğu bilinir. Deneysel bir modelde, timokinonun böbrek dokusunda antioksidan etkinliğini incelendi.

Yöntem: 34 erkek Wistar sıçan 4 randomize gruba ayrıldı. MY: Mısır yağı verildi (n=8), TK: Timokinon 1 ml mısır yağında çözülerek 40 mg/kg/gün verildi (n=8), HNMY: ÜPBO uygulanarak mısır yağı verildi (n=9), HNTK: ÜPBO uygulanarak timokinon verildi (n=9). Çalışma gruplarında, sol ÜPB kılavuz tel üzerinden bağlandı ve 21 gün sonunda sıçanlar sakrifiye edildi. Böbrek dokularında malondialdehit (MDA), süperoksit dismutaz (SOD), glutasyon redüktaz (GR), total oksidan-antioksidan (TAS ve TOS) ve KIM-1 (böbrek hasar molekülü) çalışıldı. Histopatolojide, pelvisin epitelyum hasarı (PEH), glomerüler büzüşme ve skleroz (GBS), tübül hasarı (TH), interstisyel ödem-inflamasyon- fibrozis (İÖFİ) ve damar konjesyonu (DK) değerlendirildi.

Bulgular: Böbreklerin tamamında makroskopik hidronefrozis gelişti. Biyokimyasal açıdan yağ doku ve protein başına MDA, SOD, GR, TAS, TOS, KIM-1 düzeyleri ve histopatolojik açıdan PEH, GSB, TH, İÖFİ ve DK değerleri ÜPBO oluşturulan gruplarda (HNTK ve HNMY) kontrol gruplarına (MY ve TK) göre farklılık gösterdi ($p<0,05$). HNMY ile HNTK kendi arasında karşılaştırıldığında, timokinonun GSB ve İÖFİ üzerinde olumlu etkileri olduğu bulundu ($p<0,05$). Ancak, MDA, SOD, GR, TAS, TOS, PEH, TH, DK seviyelerinde timokinonun mısır yağına üstünlüğü görülmedi ($p>0,05$). HNTK grubunda elde edilen KIM-1 değeri HNMY grubuna göre anlamlı düşüktü ($p<0,001$).

Sonuç: ÜPBO ilerleyici böbrek hasarı oluşturabilir. ÜPBÖ dahil olmak üzere çeşitli böbrek hasarı modellerinde timokinonun olumlu etkinliği bulunan bir ajan olduğuna dair çalışmalar vardır. Bu çalışmada böbrek hasarını değerlendirmede etkili bir belirteç olan KIM-1 ile timokinonun antioksidan etkinliği olduğunu destekleyici sonuç elde edildi. Diğer parametrelerde elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında, timokinonun kullanılan modelde kısmen olumlu etkinliğinin olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: timokinon, hidronefroz, ureteropelvik bileşke obstrüksiyonu, oksidan, antioksidan, kim-1

EVALUATION OF ANTIOXIDANT EFFICACY OF THYMOQUINONE IN AN IN-VIVO UNILATERAL HYDRONEPHROSIS MODEL.

E Özatman*, **B Aksu***, **IE Zemheri****, **H Erman*****, **Ç Ulukaya Durakbaşa***

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Sağlık Bilimleri University Ümraniye Training and Research Hospital, Department of Pathology*

****Istanbul Medeniyet University Medical School, Department of Biochemistry*

Aim: Recent studies investigate several pharmacological effects of the bioactive ingredient of cumin seeds, thymoquinone. It is known that oxidative stress plays a role in renal damage caused by ureteropelvic junction obstruction (UPJO). We aimed to investigate the antioxidant efficacy of thymoquinone on renal tissue in a unilateral UPJO model.

Methods: Four randomized groups out of 34 male Wistar rats were as follows: CO: given corn oil (n=8), TQ: given 40 mg/kg/day thymoquinone dissolved in 1 ml corn oil (n=8), HNCO: UPJO created and given corn oil (n=9), HNTQ: UPJO created and given thymoquinone (n=9). In experiment groups, the UP was ligated over a guide wire and the rats were sacrificed after 21 days. Levels of malondialdehyde (MDA), superoxide dismutase (SOD), glutathione reductase (GR), total oxidants (TOL) and antioxidants (TAL), and kidney injury molecule (KIM-1) were assessed in renal tissue. Pelvic epithelial damage (PED), glomerular shrinkage and sclerosis (GSS), tubular damage (TD), interstitial edema-inflammation-fibrosis (IEIF) and vascular congestion (VC) were histologically evaluated.

Results: Macroscopic hydronephrosis developed in all UPJO kidneys. Biochemically, wet tissue and protein MDA, SOD, GR, TAL, TOL and KIM1 levels and histologically PED, GSS, TD, IEIF and VC levels were statistically different between UPJO groups (HNCO and HNTQ) and control (CO and TQ) groups ($p<0.05$). Thymoquinone showed positive effects on GSS and IEIF when HNCO and HNTQ are compared ($p<0.05$). However, thymoquinone did not alter the results obtained in MDA, SOD, GR, TOL, TAL, PED, TD or VC when compared to corn oil ($p>0.05$). KIM-1 value obtained in HNTQ group was lower than HNCO group ($p<0.001$).

Conclusion: UPJO can cause progressive renal damage. The literature data is increasing about the positive effects of thymoquinone on renal damage in several models including UPJO. The present study showed thymoquinone has a positive impact in oxidative renal damage as shown by reduced KIM-1 which is an efficient marker to show renal damage. Thymoquinone should be regarded as partially effective in the model used in this study when all parameters are taken into account.

Keywords: thymoquinone, hydronephrosis, ureteropelvic junction obstruction, oxidant, antioxidant, kim-1

HİPOSPADİAS CERRAHİSİNDE PENİL TURNİKE VE ADRENALİN İNFİLTRASYONU OKSİDATİF HASAR NEDENİ MİDİR ?

İ Akıllıoğlu*, **E Fakıoğlu***, **S Polat****, **ÖH Erinanç*****, **HY Zengin******, **S Neşelioğlu*******, **S Yücesan***, **Ö Erel*******

*Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
 **Çukurova Üniversitesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı
 ***Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı
 ****Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı
 *****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya A.B.D., Türkiye

AMAÇ: Hipospadias cerrahisinde penil turnike (PT) ve adrenalın infiltrasyonu (Aİ) doku düzeyinde zararlı oksidatif etkilere neden olabilir . Bu hasarı deneysel bir hipospadias modelinde, serumda Nativ Tiyol, Total Tiyol, Disülfid (SS) ve İskemi Modifiye Albümin (İMA) , dokuda myeloperoksidaz (MPO), Malonil Dialdehid (MDA) ölçümleri, histopatolojik değişimleri ise ışık ve elektron mikroskopik inceleme ile araştırmayı amaçladık.

MATERYAL METOD: 47 Sprague-Dawley cinsi rat 4 gruba ve hepsinde 10 denek, kontrol grubunda ise 7 denek olacak şekilde ayrıldı. Standart cerrahi olarak – lastik bantla turnike, üretraya 1,5 cm kesi ve kesinin dikiş tekniği ile kapatılması- uygulandı. Penil turnike, A,B ve C gruplarında sırasıyla 20, 40 ve 60 dakika süreyle bağlandı. 5 dakikalık reperfüzyon ardından venöz kan, penil ve üretra doku örnekleri alındı. D grubunda ise, 1:200.000 lik adrenalın infiltrasyonu sonrası standart cerrahi işlem ve 25 dakika sonra doku ve kan örneği alındı. E grubunda (Kontrol grubu) ise penil turnike ve adrenalın infiltre edilmeden, standart cerrahi uygulandı.

BULGULAR: Grupların sırasıyla nativ tiyol, total tiyol,disülfid ve İMA değerleri ölçüldü.Buna göre, disülfid (SS) ve İMA ortalamaları açısından A ve C grupları %95 güven düzeyinde farklıdır (sırasıyla p=0,011 ve p=0,012), Aynı zamanda %90 güven düzeyinde A ve C grupları %SS/NATIVE, %SS/TOTAL ve %NATIVE/TOTAL ortalamaları açısından farklıdır (sırasıyla p=0,071, p=0,082, p=0,077). Doku-MPO düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmazken, doku-MDA düzeyleri; A ile D, A ile E arasında (p=0,031, p=0,043), B ile D, B ile E arasında (p<0,001, p=0,001), C ile D, C ile E arasında (p=0,007, p=0,015) anlamlı istatistik fark göstermiştir.Başka bir deyişle A,B,C grupları birbirleri ile benzer; D,E grupları birbirleri ile benzer iken A,B,C doku-MDA ölçümleri D ve E gruplarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Klasik ışık mikroskopi ile gruplar arasında belirgin fark saptanmadı.Elektron mikroskopide epidermis ve dermisi oluşturan yapıların, özellikle (Grup A) nispeten normal olmasına rağmen, 60 dakika turnike işlemi sonrasında şiddetli dejeneratif değişiklikler görüldü.

SONUÇ: Turnike uygulamasının 60 dakikayı geçmesi oksidatif biomarkerlarda,elektron mikroskopi ile saptanan hücresel dejeneratif değişikliklere neden olmaktadır. Adrenalın uzun turnike uygulamasına göre daha az hücresel dejenerasyona neden olmaktadır.

PENILE TOURNIQUET AND ADRENALINE INFILTRATION IN HYPOSPADIAS SURGERY, CAUSES OF OXIDATIVE DAMAGE ?

İ Akılhoğlu*, E Fakıoğlu*, S Polat**, ÖH Erinanç***, HY Zengin****, S Neşeliöğlu*****, S Yücesan*, Ö Erel*****

*Baskent University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery
**Cukurova University Faculty of Medicine Department of General Surgery
***Baskent University Faculty of Medicine Department of Pathology
****Baskent University Faculty of Medicine Department of Bioistatistics
*****Ankara Yildirim Beyazıt University, Medical faculty, Department of Biochemistry, Turkey

AIM: Tourniquet and epinephrine infiltration are frequently used in hypospadias surgery. The aim of the this study is to evaluate the oxidative damage using (thiol/disulphide homeostasis, ischemia modified albumin levels in serum and myeloperoxidase (MPO), malonildialdehyde (MDA) levels in tissue) and histological changes (with both *light* and *electron microscopic examination*) in penil tissue, in an experimental hypospadias study.

MATERIAL and METHOD: 47 male Sprague-Dawley rats were divided into 5 groups each containing 10 animals in Group A, B, C, D and 7 animals in E, as the control group. In all of them, a 1,5cm length urethral incision and urethral closure with continued sutures was designed as the surgical model. In the penil tourniquet (PT) groups (A,B and C)) we applied a circular rubber band to the base of the rat penis for 20,40 and 60 minutes (PT20,PT40 and PT60 subgroups). After this time, the tourniquets were removed and the penis was reperused for 5 minutes, blood and tissue samples were taken at this time. In group D, surgical method was applied after infiltration with epinephrine in concentration of 1:200,000 and samples were taken after 25 minutes. In Group E, surgery was practised without PT and AI.

RESULTS: Native thiol, total thiol and disulphid levels encountered in the groups. The mean SS and İMA levels in Group C were higher than Group A (CI %95, p=0,011 and p=0,043). We also observed difference for mean SS/Total Thiol and Native Thiol/Total Thiol levels between Group C and A (CI %90, p=0,071, p=0,082, p=0,077). In the study and control groups, no difference was noted for tissue-MPO. Tissue-MDA levels differed between the study (Group A vs Group D, Group B vs Group D, Group C vs Group D; p=0,031, p 0,001, p=0,007) and control (Group A vs Group E, Group B s Group E, Group C vs Group E; p=0,043, p=0,001, p=0,015).

Conclusion: Alteration of Thiol-Disulphide homeostasis and tissue degeneration was noted,especially if the tourniquet time exceeds 60 min. Adrenalin seems to be less harmless than long-time PT.

Keywords: penil tourniquet, adrenaline, hypospadias, ischemia-reperfusion

ÇOCUKLARDA FİZYOLOJİK VE PATOLOJİK MEME GELİŞİMİNDE HASTA VE EBEVEYN ODAKLI YAKLAŞIM

MY Özdamar*, İ Topal**

**Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

***Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları AD*

Amaç:Çocuk ve çocuk cerrahisi polikliniğine meme şikâyetleriyle başvuran 0-17 yaş arasındaki neonatal, çocuk ve ergenlere klinik yaklaşımımızla birlikte, hasta ve ebeveynin ilk ve son başvurusu sırasındaki kaygılanma düzeylerini analiz etmeyi planladık.

Hastalar ve Yöntem:Prospektif olan bu çalışma Nisan 2015-Nisan 2018 tarihleri arasında yapıldı.Polikliniğine başvuran 0-17 yaş arasındaki erkek ve kız meme şikâyeti olan hastaların; hikâye, fizik muayene, tetkik, tedavi ve takip verileri toplanarak sonuçlar analiz edildi. Gerektiğinde görüntüleme için ultrason (US) kullanıldı. US sonucuna göre, özellikle hastalarda hormonal tetkikler ve ileri görüntüleme tetkikleri yapılması ve arkasından malignite şüphesi olan hastalara ince iğne biyopsisi yapılması planlandı. Cerrahi müdahale gerektiğinde, lokal veya genel anestezi altında yapıldı. Ayrıca, başvuran hastaların ebeveynlerinin ve ergen olan hastaların mevcut şikâyetle ilgili tutumu Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ile ilk başvuru ve son takip muayenesinde kıyaslanarak değerlendirildi.

Bulgular:Toplam 7345 hastadan 189 (%2.5)'unda meme şikayeti mevcuttu.Neonatal, prepubertal ve pubertal hastaların yaş ortalamaları sırasıyla;3.73±1.87(hafta), 5.57±1.67(yıl) ve 14.25±1.50(yıl) idi.Toplam 189 hastadan 62(%32.8)'si erkek ve 127(%67.1)'si kız hasta idi. Meme şikayeti ile başvuran hastaların cinsiyet açısından aralarında bir fark yoktu(p = 0.79). En fazla hasta sayısı(100; %53) pubertal grupta idi.Prepubertal grupta 56(%29.6) hasta ve neonatal grupta 33(%17.4) hasta mevcuttu(Tablo 1).Her bir grubun şikâyetine göre bulgu, tanı, tedavi, takip sonuçları ve pubertal hasta ile 3 grubun ebeveynlerinin ilk muayene ve son takip BAÖ skorları Tablo 2a,b'deki gibiydi .

Sonuç:Literatürde; çocuklardaki cinsiyet gelişiminde, meme değişiklikleri genellikle iyi huylu olmasına rağmen hasta ve ebeveynleri endişelendirdiği bildirilmiştir.İlginç olarak erişkinden farklı olarak çocuklarda meme şikâyetleri açısından istatistiksel olarak fark yoktu.Bizim sonuçlarımız klinik veriler açısından literatürle uyumluydu.Fakat, şikayetlerin veya hastalığın hasta ve ailesi için ne kadar endişe verici olduğu henüz herhangi bir bilimsel ölçeğe göre araştırılmamıştır.Çalışmamızda ilk başvuru BAÖ skorları son takipte düştü.Fakat, ayrıntılı hasta bilgilendirilmesine rağmen, tüm gruplar birbirleriyle karşılaştırıldığında, skor şiddetleri genellikle anlamlı şekilde farklılık göstermekteydi.Yani her grup için farklı kaygılanma şiddeti vardı.

Tablo 1. Meme şikâyeti olan (0-17 yaşında) çocuk ve ergenlerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

| | n (%) | Yaş (yıl) (Ortalama ± SS) | Erkek n (%) | Kız n (%) | P (Cinsiyet) |
|----------------------------|------------|------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Neonatal Hastalar | 56 (29.6) | 3.73 ± 1.87* | 19 (10.1) | 37 (19.6) | ** |
| Preubertal Hastalar | 33 (17.4) | 5.57 ± 1.67 | 10 (5.2) | 23 (12.1) | ** |
| Pubertal Hastalar | 100 (53.0) | 14.25 ± 1.50 | 33 (17.5) | 67 (35.4) | ** |
| Toplam | 189 (100) | | 62 (32.8) | 127 (67.1) | 0.79 |

*: Hafta

** : Tüm gruplar kendi içinde ve birbirleriyle karşılaştırıldığında; One Way ANOVA testi sonrası

yapılan Tukey testine göre cinsiyet açısından anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Anahtar Kelimeler: Çocuk, meme gelişimi, fizyolojik, patolojik

THE PATIENT AND PARENT-FOCUSED APPROACH IN THE PHYSIOLOGICAL AND PATHOLOGICAL BREAST DEVELOPMENT IN CHILDREN

MY Özdamar*, İ Topal**

*Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics

Aim: With our clinical approach to neonatal, children and adolescents aged 0-17 years who presented to the pediatric and pediatric surgery outpatient clinic with breast complaints, we planned to analyze the anxiety levels of the patient and parent during the first and last admission.

Patients and Methods: This prospective study was performed between April 2015 and April 2018. The history, physical examination, examination, treatment, and follow-up data of male and female patients aged between 0-17 years of breast complaints were collected and analyzed. Ultrasound (US) was used for imaging when necessary. According to the results of US, hormonal and advanced imaging tests were performed in selected patients, followed by fine needle biopsy in patients with suspected malignancy. Surgery was performed under local or general anesthesia when necessary. Also, parents 'and adolescent patients' attitudes towards the present complaint were compared with the Beck Anxiety Inventory (BAI) at the initial and final follow-up examinations.

Results: Of the 7345 patients admitted to our outpatient clinic during a three-year study, 189 (2.5%) had breast complaints. The mean age of neonatal, prepubertal, and pubertal patients was as follows; 3.73 ± 1.87 (weeks), 5.57 ± 1.67 (years), and 14.25 ± 1.50 (years). Out of 189 patients, 62 (32.8%) were male, and 127 (67.1%) were female. There was no difference in

terms of gender in patients presenting with breast complaints ($p = 0.79$). The highest number of patients (100; 53%) was in the pubertal group. There were 56 (29.6%) patients in the prepubertal group and 33 (17.4%) patients in the neonatal group (Table 1). The findings, diagnosis, treatment, follow-up results and the first examination and last follow-up BAI scores of the pubertal patients and the parents of the three groups according to the complaints of each group were as shown in Table 2a, b.

Conclusion: In the literature; Although breast changes in children are generally benign in character and self-limiting, it has been reported to be of concern to patients and parents. Interestingly, there was no statistically significant difference in terms of breast complaints in children, unlike adults. Our results were consistent with the literature in terms of clinical data. However, as in our study, the extent to which the complaints or illness is of concern to the patient and his family has not yet been investigated according to any scientific scale. In our study, BAI scores decreased at the last follow-up. In addition, although all patients were compared with each other, although the patient was informed in detail, the severity of the score generally differed significantly. Namely, there was a different severity of anxiety for each group.

Keywords: Child, breast development, physiological, pathological

NE ÖĞRENDİK? LAPAROSKOPIK HERNİ ONARIMI (PERCUTANEOUS INTERNAL RİNG SUTURING =PIRS) SIRASINDA KARŞILAŞTIĞIMIZ SORUNLAR VE GELİŞTİRİLEN ÇÖZÜMLER.

A Yıldız, M Demir, M Kaba, M Akın, ÇA Karadağ, N Sever, D Gürel, E Yaşa, Aİ Dokucu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Çocuk cerrahisi pratiğinde inguinal herni onarımında minimal invaziv tekniklerin uygulanması geçen yıllarda giderek artmıştır. Bununla birlikte minimal invaziv tekniklerin başarı ile uygulama süreci her uygulayıcı için zaman alır ve bu süreçte uygulamaya yeni alınan yeni teknik uygulamalar ve bu uygulamaların gerçekleştirilmesinde karşılaşılan sorunlar çözüm yollarının bulunması belli bir birikimi gerektirir.

Bu çalışmada 2011 ile 2019 yılları arasındaki yaklaşık 8 yıllık sürede laparoskopik herni onarımı (Percutaneous Internal Ring Suturing =PIRS) sırasında karşılaştığımız sorunlar ve üstesinden gelmek için uyguladığımız yöntemleri sunmak istedik.

Yöntem:

1-İğnenin insersiyonu ile ilgili sorunlar: Bu sorunlar ponksiyon yerinin tam olarak saptanamaması,diseksiyon iğnesinin karın duvarından geçmede yetersiz kalması, gibi iğnenin insersiyonu ilgili sorunlardı.Bu sorunlar kamera ışığı gibi bazı manipülasyon teknikleri ile çözüme ulaştırıldı.

2-Manipülasyon ile ilgili sorunlar: İç delik ağzında diseksiyona uyumsuz görünen yapısı, over slidingi ve epigastric damarların bazı olgularda manipülasyon alanına çok yakın olmasının yarattığı durumlar. Bu sorunlarda ek port yardımı, angiocath^R kullanımı teknikleriyle çözüldü. Özellikle erkek çocuklarda herni nüksünün azaltılması için iç delik ağzının kapatılması sırasında küçük defekt bırakılması,ek port girilmesi ve hidrodiseksiyon gibi ek yöntemler uygulandı.

3- Sütür mataryali ile ilgili Sorunlar: Post operatif dönemde zayıf hastalarda daha sık gördüğümüz dikiş absesi ve dikiş ucunun ele gelmesi gibi sorunları prolen yerine polyester sütür(ethibond^R) kullanarak çözdük.

Sonuç: PIRS yöntemi estetik olarak mükemmel ve uygulaması kolay bir yöntemdir ancak her uygulama gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Deneyimin artmasına paralel olarak her soruna mutlaka bir çözüm bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Herni,laparoskopi

WHAT HAVE WE LEARNT? THE PROBLEMS ENCOUNTERED DURING LAPAROSCOPIC HERNIA REPAIR (PERCUTANEOUS INTERNAL RING SUTURING = PIRS) AND THE SOLUTIONS DEVELOPED.

A Yıldız, M Demir, M Kaba, M Akın, ÇA Karadağ, N Sever, D Gürel, E Yaşa, Aİ Dokucu

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul

The minimally invasive techniques for inguinal hernia repair in paediatric surgery has gradually increased in recent years. However,

the application process of the minimally invasive techniques requires time for

each practitioner. In this study, we aimed to present the problems we encountered during laparoscopic hernia repair (PIRS) between the years of 2011 and 2019 and the methods we have used to overcome them.

Method:

1-Problems related to insertion of the needle: These problems were insertion problems such as finding the exact location of the puncture, insufficiency of the dissection needle to pass through the abdominal wall. These problems were solved with some manipulation techniques such as camera light and using long needle like as spinal needle.

2-Manipulation related problems: The manipulation difficulty around the internal ring; related to adnexial sliding or adjacent epigastric vessels to the manipulation area is other major problem. Additional port assistance and using an angiocath^R were found useful to solve these problems. In order to reduce recurrence, especially in boys, methods such as leaving small defects in the opening of the internal ring, insertion of additional ports and hydrodissection were all used.

3- Problems related to suture material: Suture abscess and palpable suture tip, seen more frequently in weak patients, were solved by using polyester suture (ethibond^R) instead of polypropilene.

Conclusion: PIRS method is aesthetically perfect and easy to apply, but problems like every application are encountered. In parallel with the increase in experience, a solution can be developed for every problem.

Keywords: Hernia, laparoscopy

Y-KROMOZOMLU GONADAL DİSGENEZİLER

Ö Balcı, A Karaman, S Çetinkaya, Ş Savaş Erdeve, N Arda, İ Karaman, Z Aycan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Y-kromozomlu gonadal disgenезis (GD), seksüel gelişim bozukluklarının nadir bir sebebidir. "Y-kromozom GD" terimi 46,XY saf gonadal disgenезi, 45,XO/46,XY karışık gonadal disgenезi ve çok nadiren 47,XXY/46,XX mozaik Klinefelter sendromu için kullanılır. Burada Y-kromozomlu GD olgularımızın kromozom ve gonad biyopsi sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

2003-2019 yılları arasında hastanemize başvuran Y-kromozomlu gonadal disgenезisli toplam 14 hasta mevcuttu. Hastaların başvuru yaşları ortanca 1,9 yıl (8 gün-14,9 yıl) idi. Hastaların 4'ü yenidoğan döneminde ve 5'i puberte ve sonrasında başvurmuştu. 9 hastada başvuru şikayeti kuşku genitalya, 5'i amenoreydi. Kromozom yapısı 8 hastada 45,XO/46,XY, 5 hastada 46,XY ve bir hastada 47,XXY/46,XX şeklindeydi. Hastaların biri hariç hepsinden gonad biyopsisi alınmıştı. Sağdaki gonadların 7'si testis, biri over, 4'ü çizgi gonad ve bir olguda ise gonad agenezikti. Soldaki gonadların 3'ü testis, ikisi over, 3'ü ovotestis, 4'ü çizgi gonad ve bir olguda ise gonad agenezikti. Hastaların takipleri sırasında birinde gonadoblastom, diğerinde disgerminom gelişimi saptandı, bu hastaların ikisi de 46,XY gonadal disgenезisli hastalardı.

Y-kromozomlu GD oldukça heterojen bir gruptur. Periferik kandan elde edilen karyotip ne olursa olsun, gonadlar farklı over, testis veya ovotestis kombinasyonlarında oluşabilir. Y-kromozomlu GD'li olguların tümör gelişimi açısından yakın takip edilmeleri gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Gonadal disgenезi, Y kromozomu, gonad, kuşku genitalya, amenore

Y-CHROMOSOME GONADAL DYSGENESIS

Ö Balcı, A Karaman, S Çetinkaya, Ş Savaş Erdeve, N Arda, İ Karaman, Z Aycan

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Y-chromosome gonadal dysgenesis (GD) is a rare cause of sexual developmental disorders. The term “Y-chromosome GD” is used for 46,XY pure gonadal dysgenesis, 45,XO/46,XY mixed gonadal dysgenesis and very rarely 47,XXY/46,XX mosaic Klinefelter syndrome. Here we aimed to evaluate the chromosome and gonad biopsy results of our Y-chromosome GD cases.

Between 2003-2019, 14 patients with gonadal dysgenesis with Y-chromosome were admitted to our hospital. The median age of the patients was 1.9 years (range, 8 days-14.9 years). Four of the patients were admitted to the neonatal period and five of them presented to puberty and after. Nine of the patients presented with ambiguous genitalia and 5 patients with amenorrhea. There were 8 cases of 45,XO 46 XY, 5 cases of 46,XY and one case of 47,XXY/46,XX. All but one patient had a gonad biopsy. Seven of the right gonads were testes, one was ovary, four were streak gonads and one of them was agenesis. Three of the left gonads were testes, two were ovaries, three were ovotestis, four were streak gonads, and one of them was agenesis. During the follow up period, it was found that one patient had gonadoblastoma and the other had dysgerminoma. Both of them were 46,XY gonadal dysgenesis patients.

Y-chromosome GD is a very heterogeneous group. Regardless of the karyotype obtained from peripheral blood, gonads may be composed in different combinations of ovary, testis, or ovotestis. Patients with Y-chromosome GD should be closely monitored for tumor development.

Keywords: Gonadal dysgenesis, Y chromosome, gonad, ambiguous genitalia, amenorrhea

KALICI, TÜNNELLİ KATETER DESTEKLİ DİSTAL BARSAK BESLEME

MS Arda, B Tekkanat, H İlhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Gastrointestinal cerrahi hastalıklarda geçici veya kalıcı stoma, değişik amaçlarla yapılmaktadır. Stomanın yeri; hastanın emilim yetersizliği ve sıvı kayıpları ile karşılaşmasında belirleyicidir. Kayıplar damardan yüksek kalorili beslenme veya sıvı desteği ile karşılanır. Süreç uzadıkça damar yolu veya destek tedavisi ile ilgili komplikasyonlar gözlenebilir. Distal beslenme çözüm yolu olarak önerilmiştir. Ancak distal barsağa verilirken geri kaçma, stoma torbasının varlığı distal beslenmeyi zorlaştırmaktadır. Bu amaçla distal beslenme gereksinimi olacak olgularda kalıcı tünelli kateter destekli distal beslenme (TKDB) yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

Materyal metod: Distal beslenme ihtiyacı olacak hastalara distal barsağın içinde 8-10 cm ilerleyecek şekilde silikon, keçeli, kalıcı, tünelli kateter yerleştirildi. Stoma geleni veya diğer gereksinimler direkt barsak içine verildi. Hastalar geriye dönük olarak incelendi.

Sonuç: Yaşları 0-7 arasında değişen yedi hastaya TKDB yapıldı. Hem ileal hem de kolonik stomalarda kullanıldı. Kullanım süresi 10-220 gün arasında değişmekte idi. Dört hastada stoma kapatılırken tüp çekildi. Diğer hastalar TKDB'ye devam etmektedir. TKDB yapılan hastalarda sıvı ve beslenme açısından damar yolu gereksinimi olmadı. Hastalarda persantil kaybı gözlenmedi ve ayaktan izlemine devam edildi. Kateter ucunun çıkması dışında, TKDB'ye bağlı veya kateter kaynaklı komplikasyon saptanmadı.

Yorum: TKDB; stomalı ve sıvı kaybına neden olabilecek hastalarda damar yolu gereksinimini ortadan kaldırabilir. Stoma torbası ile birlikte distal beslenme kolaylığı sağlar. TKDB yaklaşımı çocuklarda sıvı elektrolit kaybının yerine konması, distal barsağın çalıştırılması ve beslenme sağlanması açısından güvenle kullanılacak bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: stoma, çocuk, distal beslenme

LONG LASTING, TUNNELED CATHETER ASSISTED DISTAL STOMA FEEDING IN INFANTS

MS Arda, B Tekkanat, H İlhan

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Different kinds of stomas are frequently used in gastrointestinal surgical diseases. The level of stoma has great importance for achieving caloric intake and fluid resuscitation. During prolong treatment complications due to vascular access and parenteral nutrition has its own controversies. Distal feeding is the choice of treatment. However, while distal feeding opening or reclosing the stoma bag is a problem particularly in infants. Moreover, the unknown amount regurgitated to the stoma bag following distal feeding is the other difficulty. Therefore, here we presented our long term usable, tunneled catheter assisted distal feeding(TCDF) approach.

Material and method: The patients, in whom a silicone based tunneled catheter placed was extracted.

Results: A total of seven patients whose ages were between 0-7 was undergone TCDF procedure. For distal feeding while fashioning a stoma a silicone based tunneled catheter's tip was placed 8-10 cm inside of distal intestine. The content of stoma and other ingredients have given through catheter. Patients could have been fed and distal intestine stimulated for motility. TCDF was ranged between 10-220 days in which TCDF was ended while stoma was taking down. In the rest of three it is still in use. All patients weaned from vascular access, followed at home without stoma bag application problem. No percentile decrease was detected in patients. Any complication was detected, out of spontaneous replacement of tip of the catheter.

Conclusion: TCDF approach could be applied for distal feeding with stoma bag. Electrolyte, fluid replacement and distal intestinal feeding for stimulating the intestine by TCDF is a safe and reliable alternative method in infants.

Keywords: stoma, distal feeding, child

ÜÇ BOYUTLU BİYO-ÜRETİM: İLK İZLENİMLERİMİZ VE ÇOCUK CERRAHİSİNDEKİ POTANSİYELİ

E Mammadov*, E Aytaç, A Türk**, N Akkaya**, G Say**, B Yılmaz**, G Bürge**, T Yırtıcı**, E Kırğül****

**Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD
**Yakın Doğu Üniversitesi, Deneysel Sağlık Bilimleri Araştırma Merkezi, NEU3D Laboratories*

Amaç: Katmanlı üretim araçlarından biri olan 3B biyo-yazıcıyı tasarlayıp üretmek ve Çocuk Cerrahisi alanında potansiyel kullanım alanlarını değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Üç eksende hareket etme yetisine sahip, bilgisayar kontrollü kod ile koordinat verilebilen ve kartuş içeriğinin hareketsiz tablaya baskını yapan cihazın tasarım ve üretimi üniversitenin 3B tasarım ve baskı laboratuvarı tarafından yapılmıştır. Programlama için araştırmacılar tarafından geliştirilen “Ferret” programlama dili kullanılmıştır. Dış tasarım standart laminer kabin ebatlarına göre yapılmıştır. Üç boyutlu biyo-baskı testleri için %20 jelatin (Sigma Aldrich, MI, USA) çözeltisi kullanılmıştır. Test baskıları için doku mühendisliği alanında kullanılan üç boyutlu iskele modeli, açık yara için deneysel örtü modeli ve organ benzeri yapı olarak kulak modeli seçilmiştir. İskele yapısı Solidworks (Dassault Systemes, Velizy-Villacoublay, FR) yazılımı ile tasarlanmış, açık yara örtü modeli için Fusion360 (Autodesk Inc, CA, USA) yazılımı kullanılmıştır. Organ benzeri model olarak ise Synapse3D (Fujifilm, Tokyo, JP) yazılımı ile bilgisayarlı tomografi görüntülerinden kulak yapısı segmente edilmiş ve “.stl” uzantılı dosya haline getirilmiştir.

Bulgular: Cihazımızda 435x375mm ölçülerine sahip 4 mm kalınlığında ASTM 1050 standardında çelik plakanın üzerinde, 6063 T5 standardında V kanallı alüminyum profiller ile aksenal hareket çatısı bulunmakta ve ana beyin olarak Teensy 3.6 platformu ile x, y ve z eksenlerinde 100 mikron hassasiyetinde hareket kabiliyetini sağlamak için toplam 5 adet stepper motor kullanılmaktadır. Doku mühendisliği alanında kullanılan iskele baskısı, yara fotoğrafı üzerinden yapılan örtü modeli ve BT taraması ile elde edilen kulak modelinin üç boyutlu baskıları başarıyla tamamlanmıştır. Basılabilen viskozite aralığı 1-25000 centipoise (cps) olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çocuk Cerrahisi alanındaki doku mühendisliği çalışmalarında üç boyutlu biyo-yazıcıların büyük bir potansiyelinin olduğunu ve araştırmalarımıza yepyeni bir boyut kazandıracağını düşünmekteyiz. Özellikle doku takviyesi ihtiyacı olan nüks hipospadias olguları, diafragma ve karın ön duvarı defektlerinin öncelikli çalışma alanları olabileceğinin kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: üç boyutlu biyo-üretim, üç boyutlu yazıcılar, doku mühendisliği, biyo-yazıcılar

THREE-DIMENSIONAL BIOFABRICATION: OUR FIRST IMPRESSIONS AND ITS POTENTIAL IN PEDIATRIC SURGERY

E Mammadov*, **E Aytaç****, **A Türk****, **N Akkaya****, **G Say****, **B Yılmaz****, **G Bürge****, **T Yırtıcı****, **E Kırgül****

**Near East University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*
***Near East University, Experimental Health Sciences Research Center, NEU3D Laboratories*

Objective: To design and produce 3D bioprinter and to evaluate its potential uses in the field of Pediatric Surgery.

Materials and Methods: The device was designed to be coordinated with computer-controlled code and having the ability to move in three axes and depositing the contents of the cartridge on the stationary print bed. All the design and production phases were done at the university 3D design and printing laboratories. Ferret programming language was used for controlling the movements and exterior design was made according to the standard laminar cabin dimensions. A 20% gelatin (Sigma Aldrich, MI,USA) solution was used for three-dimensional bioprinting tests. Scaffold structure, open wound experimental dressing and organ-like structures were bioprinted. Scaffold structure was designed with Solidworks (Dassault Systemes, Velizy-Villacoublay, FR) software and open wound experimental dressing model was designed in Fusion360 (Autodesk, CA, USA) software. As an organ-like model, the ear structure has been segmented from the computed tomography images with Synapse3D (Fujifilm, Tokyo, JP) software and converted into “.stl” file.

Findings: Our device has 4 mm thickness ASTM 1050 standard steel plate with dimensions of 435x375mm, 6063 T5 standard V-channel aluminum profiles, and uses 5 stepper motors for axial movement. The three-dimensional prints of the scaffold, the experimental wound dressing model obtained from the wound photo and organ model obtained from the CT scan were successfully bioprinted. The printable viscosity range was 1-25000 centipoise (cps).

Conclusion: We think that three-dimensional bioprinters have great potential in tissue engineering studies in the field of Pediatric Surgery and will add a brand-new dimension to our research. Recurrent hypospadias cases which need tissue reinforcement, diaphragmatic and anterior abdominal wall defects seem to be the primary areas of study.

Keywords: three-dimensional biofabrication, three-dimensional printers, tissue engineering, bioprinters

ÖZOFAGUS KOROZYONLARINDA HESPERİDİN'İN STRİKTÜR GELİŞİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

M Anayurt, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Amaç: Korozif maddelerin alımına bağlı oluşan korozif özofagus yanıkları ve sonrasında gelişen özofagus darlığı önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Doğal bir flavonoid olan Hesperidin (HES) inflamasyon modellerinde inflamasyonun proliferatif ve eksudatif fazında etkilidir. Serbest oksijen radikallerini yok edici etkisi vardır. Çalışmamızda sodyum hidroksit ile korozif özofagus yanığı oluşturulan ratlarda HES tedavisinin özofagusda meydana gelen histopatolojik değişiklikler üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 29 adet dişi Wistar-Albino rat kullanıldı. Gehanno ve Guedon modeli kullanılarak ratların özofagusunda yanık oluşturuldu. Çalışmada kullanılan ratlar: Sham grubu (grup 1), tedavi verilmeyip 14 (grup 2) ve 21 gün (grup 4) sonra sakrifiye edilen ratlar ile tedavi verilerek 14 (grup 3) ve 21. günde (grup 5) sakrifiye edilen ratlar olmak üzere toplam 5 gruba ayrıldı.

Tedavi gruplarında yanık oluşumundan bir saat sonra 100mg/kg dozunda intraperitoneal HES tedavisine başlandı ve sakrifikasyon aşamasına kadar tedaviye devam edildi. 14 ve 21 gün sonrasında ratlar sakrifiye edildi. Ratların distal özofagus spesmenleri histopatolojik olarak incelendi. Tedavinin etkinliğini değerlendirebilmek için, stenoz indeksi (SI), histopatolojik hasar skorlaması ile deney öncesi ve sonrası ratların kilosu tartılarak karşılaştırma yapıldı.

Bulgular: Çalışmamızda özofagus doku örneklerinin histopatolojik olarak değerlendirilmesinde, inflamasyon, nekroz, fibrozis gibi hasar skorları, HES tedavi gruplarında daha düşük, tedavi uygulanmayan gruplarda ise daha yüksek bulundu. Benzer şekilde SI da tedavi uygulanmayan gruplarda yüksek bulunurken ($p<0,05$), HES tedavisi uygulanan gruplarda Sham grubuna benzer bulundu. HES tedavi grupları arasında SI açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Çalışmamızda ratların deney başlangıç ve sonundaki tartıları kıyaslandığında tedavi grupları ve Sham grubunun tartılarının benzer olduğu görüldü. HES tedavisi verilmeyen gruplardaki ratların tartılarında ise belirgin azalma mevcuttu ($p<0,001$).

Sonuç: Çalışmamızda HES'in korozif özofagus yanık modelinde, makroskopik ve mikroskopik hasar bulgularını azalttığı, hasar derecesi ile striktür gelişimini engellediği ve özofagus yanığı olan ratlarda beslenme üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Korozifler, özofagus, özofagus darlığı, antioksidanlar, Hesperidin

THE EFFECT OF HESPERIDINE ON STRICTURE DEVELOPMENT IN ESOPHAGUS CORROSIONS

M Anayurt, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Purpose: Corrosive esophageal burns due to the ingestion of corrosive substances and esophageal stricture developing afterwards continue to be an important health problem. Hesperidin (HES), a natural flavonoid, is effective in the proliferative and exudative phases of inflammation in inflammatory models. In our study, it was aimed to investigate the effects of HES treatment on changes in histopathological parameters in the esophagus in rats with corrosive esophageal burns with sodium hydroxide.

Methods: 29 female Wistar-Albino rats were used. The Gehanno and Geudon experimental model is used to create corrosive esophagus burn. The subjects divided five groups; Sham (group 1), the group not treated, dissected at the end of 14th (group 2) and 21th day (group 4), the group treated, dissected at the end of 14th (group 3) and 21th day (group 5).

Intraperitoneal HES treatment was started at the dose of 100mg/kg 1hour after the burn formation in the treatment groups and the treatment was continued until the sacrifice stage. After 14 and 21 days, the rats were sacrificed. Whole blood samples from rats and distal esophageal specimens were examined histopathologically. Stenosis index (SI), histopathologic damage score and comparison of rats weight before and after the experiment were used to evaluate the efficacy of the treatment.

Results: Histopathological evaluation of esophageal tissue specimens showed that injury scores such as inflammation, necrosis and fibrosis were lower in the HES treatment groups and higher in the untreated groups. Similarly, SI was higher in untreated groups ($p < 0.05$), whereas it was similar to Sham group in HES treatment groups. No statistically significant difference was found between the HES treatment groups. In our study, weights of the treatment groups and the Sham group were found to be similar when weights of the rats were compared at the beginning and at the end of the experiment. There was a significant decrease in the weights of the rats in the groups without HES treatment ($p < 0.001$).

Conclusion: In our study, it has been shown that HES reduces macroscopic and microscopic damage findings in the corrosive esophageal burn model, prevents the development of damage and stricture, and has positive effects on nutrition in rats with esophageal burns.

Keywords: Corrosives, esophagus, esophageal stricture, antioxidants, Hesperidin

ÖZOFAGUS ATREZİSİ VE TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜLLÜ OLGULARIN YOĞUNLAŞTIRILMIŞ NEFES HAVASINDA MİRNA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

T Soyer*, **Ö Boybeyi Türer***, **E Birben****, **M Kahveci*****, **G Dilşa Tuğcu******, **Ö Uysal Soyer*****, **E Yalçın******, **D Doğru******, **U Özçelik******, **B Şekerel*****, **FC Tanyel***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü*

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji Bilim Dalı*

*****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı*

Amaç: MikroRNA'lar kodlama yapmayan RNA'lar olarak kabul edilip inflamasyon ve kanserin düzenlenmesinde rol oynarlar. Kronik inflamatuvar solunum sorunu ve astımlı çocukların yoğunlaştırılmış nefes havasında (YNH) miRNA-21 ve miRNA-24 ekspresyonlarında azalma olmaktadır. Özofagus atrezisi (ÖA) trakeoözofageal fistüllü (TÖF) olguların YNH'da miRNA21 ve 24 düzeylerini araştırmak üzere retrospektif bir çalışma yapılmıştır.

Yöntem: ÖA-TÖF nedeniyle opere edilmiş olgular yaş, cinsiyet, anomali tipi, cerrahi tedavi ve solunum sorunları açısından incelenmiştir. Tüm olgulardan 500-1000 mikrolitre nefes alınarak PCR yöntemi ile incelenmiştir. Çalışma grubunun sonuçları solunum sorunu ve allerjisi olmayan sağlıklı kontrollerden oluşan grupla karşılaştırılmıştır (n:17). miRNA düzeyleri solunum problemleri ve gastroözofageal reflü (GÖR) bulguları olan olgularla olmayanlar arasında kıyaslanmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 7.8 ± 3.2 yıl olan 19 olgu dahil edilmiştir. Erkek kız oranı 10:9'dur. Kontrol grubu (KG) yaş ortalaması 9.1 ± 3.6 yıldır ($p > 0.05$). En sık anomaly distal fistüllü ÖA'dır (%78). Olguların %76.5'u darlığa bağlı dilatasyon %15.8'i de fistül nüksü nedeniyle opera edilmiştir. miRNA düzeyleri karşılaştırıldığında miRNA-21 düzeylerinin ÖA-TÖF olan olgularda KG'a göre anlamlı olarak azaldığı görülmüştür ($p < 0.05$). miRNA-24 düzeyleri bakımından fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$). ÖA-TÖF'lü olgularda miRNA düzeyleri reflü varlığı, proton pompa inhibitörü (PPI) kullanımı ve fundoplikasyon ihtiyacına göre karşılaştırılmıştır. pH metre testinde reflü pozitif olan (n:6) ve fundoplikasyon yapılan (n:6) olgularda miRNA-21 düzeyleri reflüsü olmayan (n:13) ve fundoplikasyon yapılmayan (n:13) olgulara göre anlamlı olarak artmıştır ($p < 0.05$). miRNA-24 düzeyleri reflü varlığı, PPI kullanımı ve fundoplikasyon ihtiyacına göre farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Sonuç: Azalmış miRNA-21 ekspresyonu ÖA'lı çocuklarda hiperreaktif havayolu hastalığı bulgusu olduğunu düşündürmektedir. Artmış miRNA-24 düzeyleri ise reflü varlığı ve cerrahi tedavisi ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Özofagus atrezisi trakeoözofageal fistül, yoğunlaştırılmış nefes havası, miRNA-21, miRNA-24, solunum sorunları, astım

MIRNA LEVELS IN EXHALED BREATH CONDANSATE OF PATIENTS WITH ESOPHAGEAL ATRESIA AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA

T Soyer*, **Ö Boybeyi Türer***, **E Birben****, **M Kahveci*****, **G Dilşa Tuğcu******, **Ö Uysal Soyer*****, **E Yalçın******, **D Doğru******, **U Özçelik******, **B Şekerel*****, **FC Tanyel***

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Science and Literature, Department of Biology*

****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Allergy*

*****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Pulmonolgy*

Aim: MicroRNAs' (miRNA) are non-coding RNA's that play role in regulation of inflammation and cancer. It has been showed that miRNA-21 and 24 are down regulated in exhaled breath condensate (EBC) of children with chronic inflammatory lung disease and asthma. A prospective study was performed to evaluate the miRNA-21 and 24 levels in EBC of patients with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula (EA-TEF).

Methods: Patients operated for EA-TEF were evaluated for age, sex, type of anomaly, surgical treatment and respiratory problems. A 500-1000 microliters of EBC was obtained from all patients with Ecoscreen. miRNA-21 and 24 levels in EBC were analyzed with PCR. The results of study group were compared with control group (CG) (n=17). Levels of miRNA levels were compared with respiratory problems and gastroesophageal reflux (GER).

Results: Nineteen patients with EA-TEF with a mean age of 7.8 ± 3.2 years were enrolled in the study. Male female ratio was 10:9. The mean age of CG was 9.1 ± 3.6 years ($p > 0.05$). Distal fistula (78.9%) was the most common type of anomaly. 76.5% of cases required esophageal dilatations for strictures and 15.8% of them had fistula recurrence. Fifteen of cases with EA diagnosed as hyperreactive airway disease and require medical treatment. When miRNA levels were compared with CG, EA cases had significantly decreased levels of miRNA-21 ($p < 0.05$). There was no difference between groups for miRNA-24 levels ($p > 0.05$). The miRNA levels were also compared in patients with EA, according to positive pH testing for GER, use of proton pump inhibitor (PPI) treatment and need for fundoplication. Patients with GER in pH test (n=6) and fundoplication (n=6) had increased levels of miRNA-21 than patients without reflux (n=13) and surgical treatment (n=13) ($p < 0.05$). The levels of miRNA-21 and 24 did not show any significant difference in patients with and without PPI treatment ($p > 0.05$)

Conclusion: The decreased levels of miRNA-21 in EBC suggest a hyperreactive airway problem in EA patients. Increased miRNA levels in EBC are associated with GER and its surgical treatment.

Keywords: Esophageal atresia and tracheoesophageal fistula, exhaled breath condensate, miRNA-21, miRNA-24, respiratory problems, asthma

NÖROJENİK TÜMÖRLERDE DİFÜZYON AĞIRLIKLIL MR'IN AYIRICI TANI VE PROGNOZDAKİ YERİ: İLK SONUÇLAR

A Karagöz*, AE Eryürekli, R Özcan*, S Kuruğöglü**, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

Amaç: Son yıllarda nörojenik tümörlerde difüzyon ağırlıklı MR incelemede apparent diffusion coefficient(ADC) haritalamasının tanı ve tedavi sürecindeki etkinliği ile ilgili yayınlar bulunmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizdeki intraabdominal nörojenik tümörlerde ADC değerlerinin ayırıcı tanı ve malign tümörlerde prognozdaiki yeri değerlendirilmiştir.

Olgular ve Yöntem: Nörojenik tümör tanısıyla tedavi edilen ve MR görüntülemelerine ulaşılabilen olguların, 1.5T MR ile Difüzyon ağırlıklı sekanslarda B0 ve B800 değerleri kullanılarak ADC haritasında en az 5 farklı region of interest(ROI) belirlenerek ADC değerleri($10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) hesaplandı ve ortalama değerleri alındı. ADC değerleri tümör patolojisi, mycn amplifikasyonu, kemoterapi sonrası patolojik değişiklikler ve klinik gidiş ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Onbir olgunun (nöroblastom:8, ganglionöroblastom:2, ganglionörom:1) ADC değerleri değerlendirildi. Ortalama ADC değerleri nöroblastomda $0,59 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,43-0,79 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$), ganglionöroblastomda $1,28 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($1,11-1,53 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) ve ganglionöromda $1,5 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ idi. Nöroblastom grubunda kemoterapi sonrası patolojik incelemede canlı tümör hücresi bulunan ve undiferansiye nöroblastom olan 4 olgunun ortalama ADC değeri $0,64 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,45-0,83 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) idi. Kemoterapi sonrası yaygın nekroz görülen 4 olguda ise ADC değerleri ortalama $0,55 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,40-0,75 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) olarak bulundu. Nöroblastom grubundaki 8 olgudan 5'inde mycn amplifikasyonu çalışılmıştı. Mycn amplifikasyonu negatif olan 3 olgunun ADC değerleri ortalama $0,64 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,42-0,9 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$), pozitif olan 2 olgunun ise $0,56 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,39-0,82 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) idi. İzlemde kaybedilen 2 nöroblastom olgusunda ADC $0,75 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,54-0,96 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) bulundu. Bunların 2'si de undiferansiye evre 4 tümörlerdi ve kemoterapi sonrası canlı tümör hücresi izlenmişti.

Sonuç: Bu ön çalışmada nörojenik tümör ayırımında ADC değerleri farklılık göstermiştir. Nöroblastom grubunda ise kemoterapi sonrası canlı tümör hücresi içeren grupta ADC değerleri daha düşük bulunmakla birlikte daha net veriler elde edilebilmesi için olgu sayısının artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: nörojenik tümör, difüzyon, MR

THE ROLE OF DIFFUSION WEIGHTED MRI IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF NEUROGENIC TUMORS: PRELIMINARY RESULTS

A Karagöz*, AE Eryürekli**, R Özcan*, S Kuruoğlu**, G Topuzlu Tekant*

*Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

**İstanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology

Aim: In our study, the role of ADC values in the differential diagnosis of intraabdominal neurogenic tumors and prognosis of malignancies were evaluated.

Method: Cases that were treated with the diagnosis of neurogenic tumors whose MR images could be attained were investigated in 1,5T MR diffusion weighted sequences using b0 and b800 values. ADC results ($10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) were estimated and in at least 5 different regions of interest (roi) and were averaged for each case. ADC results were compared with tumor pathology, n-myc amplification, histopathological responses to chemotherapy and clinical courses of cases.

Results: ADC values were calculated for 11 cases (neuroblastoma:8, ganglioneuroblastoma:2, ganglioneuroma:1). Average ADC values were $0,59 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,43-0,79 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) for neuroblastomas, $,28 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($1,11-1,53 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) for ganglioneuroblastomas and $1,5 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ for ganglioneuroma. For neuroblastoma cases, the average ADC value of 4 cases showing histopathologically active and undifferentiated tumor cells after chemotherapy was $0,64 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,45-0,83 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) while it was $0,55 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,40-0,75 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) for the other 4 cases showing extensive necrosis after chemotherapy. N-myc amplification was studied for 5 out of 8 neuroblastoma cases. The average ADC value for 3 n-myc negative cases was $0,64 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,42-0,9 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) and $0,56 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,39-0,82 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) for 2 n-myc positive cases. Two of the neuroblastoma cases resulted with mortality. Both were undifferentiated stage4 tumors that showed active tumor cells after chemotherapy and their average ADC value was calculated as $0,75 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ($0,54-0,96 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$).

Outcome: In this prestudy, ADC values differed in discriminating neurogenic tumors. While lower ADC values were calculated for neuroblastoma cases showing active tumor cells after receiving chemotherapy, increase in case number is needed for assertive results.

Keywords: neurogenic tumor, diffusion, MR

KIZLARDA İNGUİNAL HERNİ KESESİNİN LAPAROSKOPİK KOTERİZASYONU; BURNIA TEKNİĞİ

S Dayı

Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye.

Giriş:

Çalışmanın amacı Burnia tekniği ile inguinal herni onarımı yapılan kız çocuklarında tekniğin uygulanabilirliğini ve ameliyat sonrası sonuçların değerlendirilmesidir.

Materyal metod:

2 yıllık sürede Burnia tekniği ile ameliyat edilen 41 hastaya ait kayıtlar ameliyat öncesi, ameliyat ve sonrası bulgular, komplikasyon gelişimi açısından retrospektif olarak incelendi. Teknik, göbekten yerleştirilen 30 derecelik kamera portu ve karın alt kadrandan midklavikuler hattan stab insizyon ile girilen bir grasper/ligasure kullanılarak uygulandı. İki internal inguinal kanal açık değerlendirildikten sonra tek taraflı herni varlığında herniye olan tarafa, bilateral herni varlığında ise açıklığın belirgin olduğu tarafa stab insizyon yapıldı. Çocuğun yaşına göre 3 mm grasper veya 5 mm ligasure tercih edildi. Herni kesesi tutulup karın içine doğru çekildikten sonra skar ve fibrozisle kanal açıklığının kapatılması hedeflenerek koterize edildi. Ameliyat sonrası ilk hafta ve 3-6-12. ay kontrolleri sonrasında senelik poliklinik kontrolleri yapıldı.

Bulgular

Burnia tekniği yaş aralığı 45 gün-16 yaş ve kilo aralığı 3,5-35 kg olan 41 çocuğuna ait 62 inguinal herni kesesine uygulandı. Ameliyat öncesinde hastaların 15'inde sağ(%37), 19'unda sol(%46), 7'sinde bilateral inguinal herni(%17) saptandı. Ameliyat sırasında sağ inguinal herni hastalarının 6'sında(%40) sol patent prosessus vajinalis olduğu, sol inguinal herni hastalarının 8'inde(%42) sağ patent prosessus vajinalis olduğu görüldü. Ek olarak tek hastada over inguinal kanal içinde yerleşmekteydi. Bir hastada sağ overin torsiyone olduğu saptandı. Ortalama ameliyat zamanı tek taraflı herni için 15 dakika (5-35 dakika), bilateral için 20 dakika (8-45 dakika) idi. Açık cerrahi girişim gereksinimi olmadı. Hastaların tümünde gününbirlik uygulanan cerrahi sırasında veya sonrasında komplikasyonla karşılaşmadı. Ortalama takip süresi olan bir yılda rekürrens saptanmadı (1-27 ay).

Sonuç:

Burnia tekniği, karşı taraf internal inguinal kanal açıklığının değerlendirilmesi ve bilateral herni varlığında tek taraftan her iki internal inguinal açıklığa ulaşılabilmesine olanak sağlamaktadır. Kısa ameliyat süresi ve kozmetik görünüm açısından avantajlı olması nedeni ile etkili ve kolay uygulanabilir alternatif bir inguinal herni onarımı tekniği olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: inguinal herni, Burnia tekniği

LAPAROSCOPIC CAUTERIZATION OF HERNIA SAC IN GIRLS; THE BURNIA

S Dayı

Bursa Health Sciences University, Yuksek Ihtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Introduction

The aim of this study was to evaluate efficiency of Burnia technique in female inguinal hernia.

Materials and Methods

A retrospective study of the Burnia technique in girls with inguinal hernia by one surgeon at one center was designed and patient features, per-operative findings, outcomes, complications were analyzed. Umbilical 30⁰ camera with Hasson open technique, 3-5 mm stab incision in the midclavicular line at lower abdominal quadrant were used at the side of inguinal hernia. If bilateral hernia was present, only the side at the most prominent inguinal sac was used. The opposite side was reached from this point. The hernia sac was grasped, and pulled into the abdomen and cauterized the sac. Close follow-up has been arranged postoperatively at the first week, 1-3-6-month and yearly.

Results

Sixty-two inguinal hernias were repaired with the Burnia technique in 41 girls during two years. The ages ranged from 45 days to 16 years old. The weight ranged from 3,5 kg to 35 kg. There was no conversion to the open approach. There were 15 girls with right inguinal hernia (36,5%), 19 girls with left inguinal hernia (46,4%), 7 bilateral inguinal hernia (17,1%). During operation, 6 of 15 right inguinal hernia (40%) have left patent processus vaginalis. 8 of the 19 girls (42%) with left inguinal hernia have right patent processus vaginalis. One ovary lying in the inguinal canal and one incidentally right ovary torsion were determined. Average operative time for unilateral and bilateral hernias was 15 minutes (5-35 minutes) and 20 minutes (8-45 minutes) respectively. No patient required a hospital stay and no complications and recurrence occurred during operations or post-operatively.

Conclusions

The absence of complications and recurrences, shorter operation time and good cosmetic result promising Burnia technique can effectively used to repair inguinal hernia in girls.

Keywords: inguinal hernia, Burnia Technique

DENEYSSEL BASI YARASINDA YENİ TASARIM TEKRARLANABİLEN STANDARDİZE MODEL

MS Arda*, T Abbasov*, AE Koçman, D Arık***, G Dındış******

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi AD*
****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji AD*
*****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü*

Giriş: Bası yarası (BY) halen önemli bir sorundur. Altta yatan sorunun iskemi reperfüzyon (İR) hasarı olduğu bilinse de patofizyolojik süreçte bilinmeyen pek çok nokta vardır. BY ile ilgili deneysel modeller tanımlanmış ancak bası süre ve uygulanan ağırlık kuvvetinin anlık kontrolü ile ilgili zayıf noktalar vardır. Bu çalışmada ağırlık kuvvetinin kontrol edilebildiği, deriyi direkt basıya maruz bırakabilen, tekrarlanacak uygulamalarda anestezi gerektirmeyen, sabit veya değişken basınç ve/veya süre uygulama imkanı sunan yeni tasarım BY düzenegimizi sunduk.

Materyal-Metod: BY modelimizde biri deri altına yerleştirilen diğeri de dışarıdan bu parçaya sabitlenebilen iki parçadan oluşmaktadır. Düzenekte, 1 cm çaplı yaylı mekanizma yardımı ile bası oluşturan diğere taraflara bası oluşturmeyen bir parçadan oluşmaktadır.

Çalışmada 280-320 gr ağırlığında, Sprague Dawley, sıçanlar kullanıldı. Yüksek (grup 1), orta BY (grup 2) ve sham (grup 3) grupları oluşturuldu. İskemi 8 saat, perfüzyon 16 saat olacak şekilde döngü sağlanarak, üç döngü uygulandı. Ağırlık kuvveti kalibrasyonu ve ölçümü her döngü öncesi ve sonrası yapıldı. Üçüncü döngü sonunda hem lezyondan hem de sağlıklı deriden eksizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojik incelemelerde deri kalınlıkları, kıl folikül sayısı ve kas lifi çapı ölçümleri patoloğ tarafından kör olarak yapıldı. Bası grupları, sham ve sağlıklı deri karşılaştırılmaları yapıldı.

Sonuç: Grup 1'de 136-143 gr (ortalama:141,5), grup 2'de ise 69-73 gr (ortalama:69,5) bası uygulandı. Uygulanan ağırlık kuvveti açısından gruplar içinde fark yoktu. Epidermis kalınlıkları açısından grup 1'de 2'ye göre incelmış ancak anlamlı fark yoktu, dermis kalınlıklarında ise fark saptanmadı. Bası alanındaki kıl folikül sayısının her iki grupta da sham grubuna göre anlamlı azaldığı ancak gruplar arasında fark olmadığı gözlemlendi. Kas lifi çapı açısından her iki grupta da sağlıklı deriye göre anlamlı küçülme (atrofi) saptandı. Sham grubu ile sağlıklı deri karşılaştırmalarında fark saptanmadı.

Yorum: Yeni tasarım BY modelinin, standart nitelikte İR hasarı yapabilen bir düzenek olduğu kanaatındayız.

Anahtar Kelimeler: bası yarası, deneysel, model, sıçan

REPRODUCIBLE, STANDARDIZED, NEW EXPERIMENTAL PRESSURE ULCER MODEL

MS Arda*, T Abbasov*, AE Koçman, D Arık***, G Dındış******

**Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Plastic and Reconstructive Surgery*

****Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pathology*

*****Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Electric and Electronic Engineering*

Pressure ulcer (PU) is still a problem all over the world. Ischemia and reperfusion(IR) is the underlying physiopathological pathway. Experimental studies have played important role for understanding the underlying problems however there is controversies about real time controlling mechanism of applied weight force (WF) and organizing IR cycles. In this study, a new PU model has been presented in which WF is precisely under control that is valid for repetitive use without anesthesia. Our custom designed experimental PU model is consisting of two pieces that are fixing each other during applying pressure. One of them is placed under the subcutaneous layer of the skin. The other has a 1 cm diameter spring loaded mechanism for applying pressure.

Young adult, Sprague Dawley rats weighing between 280-320 gr was used. High-WF (group 1), mid-WF (group 2) and sham groups were created randomly. Study has 8-16 hours of IR cycles. Following three cycle, from both pressure zone and healthy skin excisional biopsy was conducted. Specimen were examined by a blind pathologist. The skin thickness, number of hair follicle, diameter of muscle fibers was measured and compared statistically.

According to the applied WF, there were no difference in both; group 1 136-143gr(mean:141,5gr) and 2 69-73gr (mean:69,5gr). While there was no difference between dermis thicknesses, epidermis was thinner in group 1 without significance. In comparison of hair follicle numbers, there were no difference between group 1 and 2. However, both of them was significantly decreased from sham ($p<0.0001$, $p=0.001$). The diameter of muscle fibers was also decreased in both groups according to sham ($p<0.0001$, $p<0.0001$). Atrophy was higher in group 1 than 2, without significance ($p=0.773$).

In conclusion, our new custom designed experimental model is a controlled and reproducible model that could be used in IR damage of the skin.

Keywords: pressure ulcer, experimental, model, rat

RATLARDA OLUŞTURULAN ADEZİV İNTESTİNAL OBSTRÜKSİYONDA FARKLI BAKTERİ KONTAMİNASYONUNUN ETKİSİ

G Demirtaş*, D Güney*, p celepli, S Hücümenoğlu**, HT Tiryaki*****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, Ankara*

Giriş: Postoperatif Peritoneal Adezyonlar(PPA) abdominal cerrahi sonrası ciddi bir problemdir. Karın içi adezyonlar, ağrı, intestinal obstrüksiyon ve infertilite nedenidir. PPA 'lar peritoneal hasar sonucu meydana gelen vasküler geçirgenliğin artması ve fibrinden zengin eksüdanın salınması sonucu oluşur, bu sayede normal peritoneal iyileşmenin sınırlandırılmış olur. Peritoneal hasar oluşumunda mekanik, iskemik, enfektif, iltihabi ve kimyasal faktörler rol oynar. PPA'nın her hastada aynı düzeyde gelişmemesi, kişiye ait faktörlerinde önemli olduğunun işaretidir. İntraabdominal girişimlerde en önemli noktalardan biri barsak florası ve bunun enfeksiyon oluşumuna etkisidir. Florada bulunan, yada sıklıkla hastane florası olarak eklenen farklı mikroorganizmalar bireylerde farklı ağırlıkta enflamatuvar süreçlere yol açarak PPA oluşumuna sebep olabileceği düşünülmüştür.

Amaç: Bu çalışmada PPA oluşumunda ve derecesinde, ratlarda adhezyon oluşumunda farklı bakteri suşlarının (Klebsiella spp, E. Coli spp, anaerob) etkisini araştırmayı planladık.

Materyal ve Metod: Bu çalışmada ratlar, her biri onikişer rattan oluşan 5 ayrı gruba ayrılarak incelendi. Gruplar; E.coli, Klebsiella, Bacteriodes fragilis, Sham ve Kontrol grubu olarak sınıflandırıldı. Ratlar 14. gün sakrifiye edilip relaparotomileri yapıldı. Sonuçlar daha önceden belirlenmiş klasifikasyonlara uygun makroskopik ve mikroskopik açıdan değerlendirildi.

Bulgular: Bakteri ile enfekte edilen gruplarla, sham ve kontrol grupları karşılaştırıldığında hem mikroskopik, hem makroskopik olarak PPA oluşumunda anlamlı düzeyde artış izlenmiştir.

Sonuç: Deneysel olarak oluşturulan adezyon modelinde, PPA oluşumundan mikroorganizmaların etkin rol üstlendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: postoperatif peritoneal adezyonlar (PPA), bakteri , ratlarda adhezyon

EFFECT OF DIFFERENT BACTERIA CONTAMINATION ON ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION IN RATS

G Demirtaş*, D Güney*, p celepli, S Hücümenoğlu**, HT Tiryaki*****

**Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Training and Research Hospital, Department of Pathology*

****Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Education and Research
Hospital, Department of Pediatric Urology, Ankara, Turkey*

Introduction:

Postoperative peritoneal adhesions (PPA) are serious problems after abdominal surgery. Intraabdominal adhesions are the cause of pain, intestinal obstruction and infertility. PPAs occur as a result of peritoneal damage resulting from increased vascular permeability and release of fibrin rich exudate. Thus, normal peritoneal healing is limited. Mechanical, ischemic, infective, inflammatory and chemical factors play role in peritoneal injury. The fact that PPA does not develop at the same level in each patient indicates that individual factors also play role in this mechanism. One of the most important points in intraabdominal interventions is bowel flora and its effect on infection. It was thought that different microorganisms found in flora or frequently added as hospital flora might cause inflammatory processes and cause PPA formation.

Aim:

In this study, we aimed to investigate the effect of different bacterial strains (*Klebsiella* spp, *E. coli* spp, anaerobe) on the formation and degree of PPA in adhesion formation in rats.

Materials and Methods:

In this study, rats were divided into 5 groups, consisting of twelve rats. Groups were classified as; *E.coli*, *Klebsiella*, *Bacteriodes fragilis*, Sham and Control groups. The rats were sacrificed on the fourteenth day and relaparotomy was performed. The results were evaluated macroscopically and microscopically according to the previously determined classifications.

Results:

When bacterial infected groups were compared with sham and control groups, both microscopic and macroscopically significant increase in PPA was observed.

Conclusion:

In the experimentally generated adhesion model, microorganisms have been found to play an active role in PPA formation.

Keywords: postoperative peritoneal adhesions, bacteria, adhesion in rats

ÇOCUKLARDA KARACİĞER KİST HİDATİKLERİNİN ÖNEMLİ BİR KOMPLİKASYONU; KİSTO-BİLİYER FİSTÜLLER

S Demir*, **G Bayram İlkan****, **A Ertürk***, **Ci Öztörün*****, **D Güney***, **MN Azılı*****, **E Şenel*****, **HT Tiryaki***

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği*

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Çocuklarda karaciğer kist hidatiği (KKH) tedavisi sonrası gelişen kisto-biliyer fistülleri (KBF) önceden tahmin etmemize yarayacak olan prediktif faktörleri belirlemektir.

Gereç ve yöntem: Kliniğimizde 01.06.2009- 01.06.2019 arasında KKH nedeniyle tedavi edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Yaşları, cinsiyetleri, preoperatif laboratuvar tetkikleri (ALT, AST, GGT, LDH, total ve direk bilirübin), kist büyüklükleri, sayıları, başka organ tutulumu olup olmadığı, ilk girişimin hangi yöntemle yapıldığı (perkütan veya açık cerrahi), KBF gelişip gelişmediği, geliştirse nasıl tedavi edildiği araştırıldı. Bu bulgular arasından prediktif olabilecek olanlar araştırıldı. Veriler SPSS 21.0 programı ile değerlendirildi ve $p < 0.05$ olan veriler istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi. Cut-off değerinin tespiti için ROC analizi yapıldı.

Bulgular: Tedavi edilen 97 hastanın 48'i (%49.5) erkek, 49'u (%50.5) kız, yaş ortalamaları 11,2 yıl (Min-Max;SD:2.5-17.7;3.80) idi. Seksen hastada sağ lob (%82.5), 13'ünde sol lob (%13.4) 4'ünde (%4.1) iki lob tutulumu vardı. İlk girişim olarak 39 (%40.2) hastada açık cerrahi yapılırken, 58 (%59.8) hastaya perkutan tedavi yapıldı. Cerrahi grubundaki 8 hastada (%20.5) ve perkütan tedavi grubundaki 6 hastada (%10.3) toplam 14 hastada (%14.4) KBF gelişti. KBF gelişen grubun kist çapı ortalamaları 114.36 (Min-Max;SD:80-170;26.58) gelişmeyen grubun ise 74.30 (Min-Max;SD:22-184;31.01) mm idi. Her iki grubun yaş, cinsiyet, tutulan lob, başka organ tutulumu, preoperatif tetkik sonuçları değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p > 0.5$). Hem cerrahi grubunda hem de perkutan grubunda kistin çapı ile KBF gelişme oranı arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p < 0.05$). ROC analizi yapılarak, çocuklarda KBF gelişmesi açısından cut-off değer olarak 69 mm olarak tespit edildi.

Sonuç: KKH nedeniyle opere edilen hastalarda, sadece kistin büyüklüğü ile KBF gelişme riski arasında ilişki bulundu. Kist çapı 69 mm'den büyük kistlerde hem perkütan hem de cerrahi tedavi sonrası KBF gelişme riski daha yüksek olup yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, karaciğer kist hidatiği, kistobiliyer fistül, perkütan tedavi, cerrahi tedavi

A SERIOUS COMPLICATION OF LIVER HYDATID CYSTS IN CHILDREN; CYSTOBILIARY FISTULAS

S Demir*, **G Bayram İlhan****, **A Ertürk***, **Cİ Öztoran*****, **D Güney***, **MN Azılı*****, **E Şenel*****, **HT Tiryaki***

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Children's Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Clinic of Radiology*

****Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Aim: The aim of study is to determine the predictive factors for predicting cysto-biliary fistulas (CBF) in children after treatment of liver hydatid cyst (LHD).

Material and Method: Files of patients who were treated for LHD between 01.06.2009-1.06.2019 were retrospectively reviewed. Age, sex, preoperative laboratory results, size and number of cysts, other organ involvement, method of first-intervention (percutaneous or surgery), whether or not CBF developed and how it was treated were investigated. Among findings, those could be predictive were investigated. Data were evaluated with SPSS 21.0, and $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: Of the 97 patients, 48 (49.5%) were male, 49 (50.5%) female, the mean age was 11.2 years (Min-Max;SD:2.5-17.7; 3.80). Eighty patients had right (82.5%), 13 left (13.4%), and 4 (4.1%) bilobar involvement. Surgery was performed in 39 (40.2%); percutaneous treatment was performed in 58 (59.8%) patients. In 8 patients (20.5%) in surgery group and in 6 patients (10.3%) in percutaneous group, totally in 14 patients (14.4%) CBF developed. The mean cyst diameter of the group developing CBF was 114.36 (Min-Max;SD:80-170;26.58), and the group without developing cyst was 74.30 mm (Min-Max; SD: 22-184; 31.01). There was no statistically significant difference between two groups in terms of age, sex, involved lobe, other organ involvement, and preoperative results ($p > 0.5$). There was a significant relationship between the cyst diameter and the rate of CBF development in both surgical and percutaneous groups ($p < 0.05$). ROC analysis was performed, and the children were identified as 69 mm cut-off value in terms of CBF development.

Conclusion: A significant correlation was found between the size of the cyst and developing CBF. Cysts greater than 69 mm have a higher risk of developing CBF after both percutaneous and surgical treatment and should be closely monitored.

Keywords: Children, liver hydatid cyst, cysto-biliary fistula, percutaneous treatment, surgical treatment

TESTİS TORSİYONU OLUŞTURULAN RATLARDA KEMİK İLİĞİ KÖKENLİ MEZENKİMAL KÖK HÜCRELERİN İYİLEŞMEYE KATKISI

A Ertürk*, **S Demir***, **Y Günel****, **M Zengin*****, **M Çınar******, **D Yıldız*******, **S Karahan*******, **E Karaöz*******, **E Şenel*******

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD*

*****Kırıkkale Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi, Biyokimya AD*

******Kırıkkale Üniversitesi Veteriner fakültesi, Anatomi AD.*

******Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AD.*

******İstanbul İstinye Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji AD*

******Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Testis torsiyonu, spermatik kord ve yapılarının kendi etrafında dönmesiyle ortaya çıkan acil bir durumdur. Kemik iliği kökenli mezenkimal kök hücreler(Kİ-MKH), günümüzde yara iyileşmesi, rejeneratif tıp ve birçok hastalıkta kullanılmaktadırlar. Çalışmamızın amacı, testis torsiyon/detorsiyon(T/D) modelinde Kİ-MKH'in iyileşmeye etkilerini araştırmaktır.

Materyal ve metod: Çalışmamızda 30 erkek Wistar Albino cinsi rat kullanıldı. Kontrol grubunda deneklerin sol testisi eksplore edildi ve herhangi bir girişim yapılmadan tekrar skrotuma geri yerleştirildi. T/D grubundaki deneklerde, sol testise üç saatlik torsiyon sonrası detorsiyone edilerek skrotuma yerleştirildi. T/D+MKH grubundaki deneklere, üç saatlik torsiyonun ardından yine detorsiyon yapıldı ve detorsiyonun hemen sonrasında sol testise intratestiküler Kİ-MKH verildi. Denekler cerrahi sonrası 7.günde sakrifiye edilip sol testisteki iyileşme düzeyi histopatolojik ve biyokimyasal olarak incelendi.

Bulgular: İmmünfloresan mikroskopta Kİ-MKH'lerin T/D+MKH grubundaki deneklerin Leydig hücreleri etrafında yerleştiği görüldü. Işık mikroskobunda T/D+MKH grubundaki deneklerin Johnsen Skoru (JS) ortalaması(5,7±2,35), T/D grubundaki deneklerin JS'dan(3,33±1,11) daha yüksek bulundu. T/D ve T/D+MKH grupları arasında JS açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı(p=0,035). T/D+MKH grubunda, antiinflamatuvar bir sitokin olan İnterlökin-10(IL-10) düzeyi T/D grubuna göre daha yüksek bulundu(p=0,003). Grupların sol testis dokularında oksidatif stres belirteçlerinden malondialdehit(MDA) ve süperoksit dizmutaz(SOD) düzeyleri ölçüldü. Kontrol grubunda, MDA düzeyleri diğer iki gruba göre anlamlı derecede düşük iken(p=0,037), SOD düzeyleri benzerdi(p=0,158). Ölçülen MDA düzeyleri açısından T/D ile T/D+MKH grupları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamasına karşın, T/D+MKH grubunda daha düşük bulundu(sırasıyla 8,80±0,86 ve 7,72±1,06). Doku SOD düzeyleri açısından da gruplar arasında istatistiksel fark bulunmamasına karşın T/D+MKH grubunun ölçülen SOD düzeyi T/D grubundan daha yüksek bulundu (sırasıyla 87,56±8,87 ve 60,59±9,56).

Tartışma: JS'nu anlamlı derecede düzeltmesi ve antiinflamatuvar sitokin düzeyini artırması Kİ-MKH'in testis torsiyonunda oluşan doku hasarının azaltılmasına katkısı olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, testis torsiyonu, intratestiküler injeksiyon, kemik iliği kökenli mezenkimal kök hücre

CONTRIBUTION OF BONE MARROW DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS ON HEALING IN TESTICULAR TORSION INDUCED RATS

A Ertürk*, **S Demir***, **Y Günal****, **M Zengin*****, **M Çınar******, **D Yıldız*******, **S Karahan*******, **E Karaöz*******, **E Şenel*******

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Kırıkkale University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

****Kırıkkale University Faculty of Medicine Dept. of Pathology*

*****Kırıkkale University, Faculty of Veterinary, Department of Biochemistry*

******Kırıkkale University Faculty of veterinary, Department of Anatomy.*

******Kırıkkale University, Veterinary Faculty, Department of Histology and Embryology*

******İstanbul İstinye University, Department of Histology and Embryology*

******Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric*

Surgery

Introduction: Testicular torsion is an emergency that occurs when the spermatic cord twists on its own axis. Today, bone marrow derived mesenchymal stem cells (BM-MSCs) are utilized in wound healing, regenerative medicine, and various diseases. The aim of this study is to investigate the healing effects of BM-MSCs on testicular torsion/detorsion (T/D) model.

Material and method: We used 30 male Wistar Albino rats in this study. In the control group, left testis of the subjects were explored and relocated in the scrotum without any attempt. In the T/D group, after torsion of left testis for 3 hours, the testicle was detorsed and relocated in the scrotum. In T/D+MSC group, after 3 hours of torsion and detorsion subsequently intratesticular administration of BM-MSCs was performed. The subjects were sacrificed on postoperative day 7, and the healing status of left testicles were investigated with histopathological and biochemical analysis.

Results: Immunofluorescence microscopy showed that BM-MSCs were located around the Leydig cells in T/D+MSC group. Under light microscopy the mean Johnsen Score (JS) of T/D+MSC group (5.7 ± 2.35) was significantly higher than mean JS of T/D group (3.33 ± 1.11) ($p=0.035$). The anti-inflammatory cytokine interleukin-10 (IL-10) level was significantly higher in T/D+MSC group as compared to T/D group ($p=0.003$). Left testicles of the groups were analyzed for malondialdehyde (MDA) and superoxide dismutase (SOD) levels as oxidative stress indicators. While the MDA levels in control group was significantly lower than the other two groups ($p=0.037$), SOD levels were similar ($p=0.158$). Although there was no significant difference between T/D and TD+MSC groups in terms of MDA levels, MDA level was lower in T/D+MSC group (8.80 ± 0.86 , and 7.72 ± 1.06 , respectively). There was no significant difference between groups in terms of tissue SOD levels, however, SOD level in TD+MSC group was higher than T/D group (87.56 ± 8.87 , and 60.59 ± 9.56 , respectively).

Discussion: Since BM-MSC significantly corrects JS and increases anti-inflammatory cytokine levels, it suggests that BM-MSC contributes to the reduction of tissue damage in testicular torsion.

Keywords: Child, testicular torsion, intratesticular injection, Bone-marrow derived stem cell

ÇOCUK CERRAHİSİ EĞİTİMİNDE SANAL SINIF VE ELEKTRONİK SINAV UYGULAMASI: ÖN SONUÇLARIMIZ

E Mammadov

Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Çocuk Cerrahisi eğitiminde sanal sınıf ve e-sınav uygulamalarının değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem: Çocuk Cerrahisi stajına başlayan öğrencilere sanal sınıfa kayıtları yapıldıktan sonra bir önceki stajlarını değerlendirmek ve karşılaştırma yapmak amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuş staj değerlendirme formu doldurtulmuştur. Sanal sınıf aracı olarak Google Classroom (Google Inc., CA, ABD) ve e-sınav uygulaması için Google Quiz (Google Inc., CA, ABD) aracı kullanılmıştır. Staj süresinde öğrencilere cep telefonu uygulamasından derse hazırlık soruları gönderilmiş, patolojiler ile ilgili resim ve videolar uygulama aracılığı ile paylaşılmış ve tüm staj notları uygulama içine yüklenmiştir. Sınavlar bilgisayar başında test olarak yapılmış, öğrenci sınavı tamamlayınca notu anında öğrenmiştir. Staj ve sınavın tamamlanmasından sonra öğrencilere aynı staj değerlendirme formu Çocuk Cerrahisi stajı için doldurtulmuştur. Sonuçlar SPSS v22 (IBM Inc., NY, ABD) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Sonuçlar: Staja başlayan 20 öğrenciden 16'sı (%80 katılım oranı) formları eksiksiz doldürmüştür. Staja verilen total puanlar arasında Çocuk Cerrahisi Stajı ile diğer stajlar arasında stajımız lehine anlamlı fark bulunmuştur (79.8'e karşın 69.2, $p<0.01$). Staj sonrasında diğer stajlarda öğrencilerin %28'i stajın meslek seçimlerine bir etkisi olabileceğini belirtmişken, Çocuk Cerrahisinde bu oran %63 olarak bulunmuştur. Aynı zamanda "bu alanı meslek olarak seçer misiniz?" sorusuna diğer stajlarda öğrencilerin %28 "evet" cevabını vermiş, Çocuk Cerrahisi stajında ise bu oran %50 olarak bulunmuştur.

Tartışma: Çocuk Cerrahisinde yenilikçi eğitim yaklaşımlarının kullanılması öğrencilerimizi pozitif yönde motive etmiş görünmektedir. Bununla beraber bu yaklaşımların standart hale gelmesi için daha geniş bir grup ile çok merkezli çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: çocuk cerrahisi, eğitim, sanal sınıf, elektronik sınav

VIRTUAL CLASSROOM AND ELECTRONIC EXAMINATION IN PEDIATRIC SURGERY EDUCATION: PRELIMINARY RESULTS

E Mammadov

Near East University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Objective: To evaluate virtual classroom and e-exam applications in pediatric surgery education.

Materials and Methods: The internship evaluation form created by the researcher was used to evaluate the previous internship and to make a comparison between the students who started the internship in Pediatric Surgery. Google Classroom (Google Inc., CA, USA) was used as a virtual classroom tool and Google Quiz (Google Inc., CA, USA) was used for the e-exam application. During the internship period, students were sent prep class questions from the mobile phone application, figures and videos about pathology were shared through the application and all internship notes were uploaded into the application. The exams were conducted as a test at the computer and the student immediately learned the grade after completing the exam. After completing the internship and the exam, the students completed the same internship evaluation form for the Pediatric Surgery Internship. Results were evaluated using SPSS v22 (IBM Inc., NY, USA).

Results: 16 out of 20 students (80% participation rate) completed the forms adequately. There was a significant difference in favor of our internship between the total points given to our internship and the other internships (79.8 versus 69.2, $p < 0.01$). After the other internships, 28% of the students stated that the internship might have an effect on the choice of the profession, whereas the same rate was 63% for pediatric surgery. At the same time, 28% of the students answered “yes” to the question “Would you choose this field as a profession?” for the previous internship whereas this ratio was found to be 50% for the pediatric surgery internship.

Discussion: The use of innovative educational approaches in Pediatric Surgery seems to motivate our students positively. However, in order for these approaches to become standard, multicenter studies with a wider student group are mandatory.

Keywords: pediatric surgery, education, virtual classroom, electronic examination

PEDİATRİK CERRAHİ EĞİTİMİNDE LAPAROSKOPİK REKONSTRÜKTİF CERRAHİ BECERİSİNİN OBJEKTİF YAPILANDIRILMIŞ DEĞERLENDİRMESİ

A Hüseyinov, S Kandemir, B Tokar

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Bu çalışmada, pediatrik cerrahi asistanlarının laparoskopik rekonstrüktif cerrahi (LRC) teknik becerilerinin ölçülmesi amacı ile “Objektif Yapılandırılmış Değerlendirme” (OYD) kriterleri oluşturuldu ve beceri değerlendirme algoritması önerildi.

Yöntem: Amaç “Tübüler yapı üzerinde laparoskopik kama rezeksiyonu ve anastomoz yapmak” olarak belirlendi. Prosedür önce görüntüler ve videolar ile açıklandı. Eğitici tarafından tüm adımlar gösterildi. Üçüncü aşamada, katılımcılardan cerrahi eğitim için geliştirilmiş olan yumuşak elastik düz silikon plakalarda laparoskopik insizyon, eksizyon ve dikiş atmaları istendi. Bir sonraki aşamada lümenli bir polimer organ modelinde laparoskopik kama rezeksiyonu ve anastomoz yapıldı. Hedef organ ve trokar konumlandırmasının doğruluğu, insizyon, eksizyon, dikiş ve zamanlama dahil olmak üzere 3. ve 4. adımlar için OYD kriterleri belirlendi. Çalışmaya 8 katılımcı (5 asistan ve 3 genç çocuk cerrahi) dahil edildi.

Bulgular: Yöntemin doğruluğunu ve katılımcıların performansını ölçmek için Likert Ölçeği kullanıldı. OYD kriterleri için Cronbach alfa değeri 0, 81 olarak hesaplandı. Bu, yöntemin iç tutarlılığını kanıtladı. Her katılımcı bazı bireysel farklılıklarla adımları tamamladı. Laparoskopik cerrahideki tecrübe düzeyi, LRC için OYD sonucunu anlamlı olarak etkiledi.

Sonuç: Bu ön çalışma ile pediatrik cerrahide LRC teknik beceri düzeyinin ölçümü ve süreç içerisinde seyrinin takibi için OYD kriterlerinin kullanılabilirliği önerilebilir. Geliştirilen sentetik organ modelleri ile farklı patolojilere uyarlanması yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, pediatrik cerrahi, eğitim, rekonstrüksiyon, rezeksiyon anastomoz

OBJECTIVE STRUCTURED ASSESSMENT OF TECHNICAL SKILLS FOR LAPAROSCOPIC RECONSTRUCTIVE SURGERY IN PEDIATRIC SURGERY TRAINING PROGRAMME

A Hüseyinov, S Kandemir, B Tokar

Eskisehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

In this study, an algorithm was proposed and the criteria were determined for an objective structured assessment of technical skills (OSATS) for laparoscopic reconstructive surgery (LRS).

Methods: The goal was determined as “to make a wedge resection and anastomosis on a tubular structure”. In an algorithm, the procedure was described first by images and videos. What is expected to be done was shown to each participant. In the third step, they were asked to make laparoscopic incision, excision and suturing on a soft elastic flat silicone plaques produced for surgical training. A wedge resection and anastomosis was performed on a polymer organ model with a lumen in the next step. OSATS criteria for step 3 and 4 were determined, including accuracy of target organ and trocar positioning, incision, excision, suturing and timing. 8 participants (5 residents and 3 young pediatric surgeons with limited experience) were included.

Results: Likert Scale was used to measure the accuracy of the method and performance of the participants. Cronbach's alpha value was calculated as 0, 81 for OSATS criteria. This proved the internal consistency of the method. Each participant completed the steps with some individual differences. The level of experience in laparoscopic surgery significantly affected the result of OSATS for LRS.

Conclusion: This preliminary study may suggest that OSATS criteria might be proposed for assessment of LRS skill and record of the progress in pediatric surgery. OSATS criteria might be applied to different surgical pathologies by developing other synthetic organ models.

Keywords: Laparoscopy, pediatric surgery, training, reconstruction, resection and anastomosis

ÖNEMLİ ÇOCUK CERRAHİSİ DERGİLERİNDE SON 40 YILDA TÜRKİYE'DEN YAYINLANAN MAKALELERİN DÜNYA LİTERATÜRÜ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Ö Balcı, E Ergün

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Amaç: Bu yazının amacı, Türkiye'den yazılmış çocuk cerrahi makalelerinin uluslararası literatürdeki yerinin belirlenmesidir.

Materyal-Metod: NIH PubMed veri tabanından 10 Temmuz 2019 tarihinde “Eur J Pediatr Surg” [Journal] OR “J Pediatr Surg” [Journal] OR “ Pediatr SurgInt” [Journal] arama terimi ile veriler xml formatında indirilmiş ve R-project (3.6) ile tablolaştırılarak analiz edilmiştir. Yazar adres bilgilerinde geçen bilgiler kullanılarak yayınlar Türkiye ve diğer ülkeler olarak gruplandırılmıştır. Makale özetlerinde yazarlar tarafından belirlenen anahtar kelimeler ve MeSH terimleri arasında en çok geçen terimler seçilmiştir. Terimlerin ve makalelerin sayı ve oranları; diğer ülkeler ile Türkiye arasında karşılaştırılmıştır.

Bulgular:1966 ile 2019 yılları arasında yayımlanan toplam 26068 makaleye ulaşılmıştır. Bu makalelerin 1132'si (%4.3) Türkiye adreslidir. Konularına göre değerlendirildiğinde Türkiye ve diğer ülkelerden yayımlanan makalelerin anahtar kelimelerinde geçen ilk 10 tanesinden 6'sı ortaktır (Radyolojik görüntüleme, postoperatif periyod, ince bağırsak, hayvan, üriner, özofagus). Türkiye ve diğer ülkelerden yapılan yayınlar arasında en sık ilk 10 tanesi ve karşılaştırılması Grafik 1 ve 2'de verilmiştir. Yine diğer ülkeler ve Türkiye arasında sıklıkları en farklı olan terimlerden seçilmiş bazı örnekler Tablo1'de sunulmuştur.

Sonuç: Literatürde çocuk cerrahisi özelinde yayın yapan en geçerli 3 dergi irdelendiğinde Türkiye kökenli yazıların tüm yayınların %4.3'ünü oluşturduğu kaydedilmiştir. Yayınların içerdiği terimler incelendiğinde ise, en sık çalışılan konu başlıklarının kısmen benzer olduğu ancak çocuk cerrahisinde önemli yer tutan bazı durumlar ve hastalıklar özelinde Türkiye literatürünün belirgin farklılıklar gösterdiği gözlemlenmiştir. Özellikle kostik ve yanık terimlerini içeren yayınların ülkemizdeki yoğunluğu bu durumların önlenabilir olması açısından çarpıcıdır. Öte yandan biyokimyasal çalışmaların da ülkemizde çocuk cerrahisi alanında geniş yer tuttuğu izlenmiştir. Geçtiğimiz 40 yıldaki çocuk cerrahisi literatürüne hakim olmak ve buradan dersler çıkarmak, ülkemizin dünya literatüründeki yeri açısından önem önem arz etmektedir.

| | Türkiye | Diğer | p değeri |
|---------------------------------------|-------------|-------------|----------|
| Yanık | %6,7 | %0,2 | p<0.001 |
| Kostik | %3,2 | %0,1 | p<0.001 |
| Ekinokokkozis | %2 | %0,05 | p<0.001 |
| Oksidatif stres | %3,4 | %0,2 | p<0.001 |
| Preklinik ilaç araştırması | %2,9 | %0,05 | p<0.001 |
| Enzim inhibitörleri | %2 | %0,05 | p<0.001 |
| Lipidperoksidasyonu | %1 | %0,1 | p<0.001 |
| Spermatikkordtorsiyonu | %6,5 | %0,15 | p<0.001 |
| Bilieratrezi | %0,02 | %3 | p<0.001 |
| Ekstrakorporealmembranoksijenizasyonu | %0,09 | %1,7 | p<0.001 |
| Karaciğer transplantasyonu | %0,2 | %1,6 | p<0.001 |
| Neoplazievrelemesi | %0,2 | %1,1 | p<0.001 |
| Nöroblastom | %0,2 | %2,3 | p<0.001 |

Anahtar Kelimeler: Türkiye, yayın, kaynakça

PROPORTION OF PEDIATRIC SURGERY ARTICLES FROM TURKEY IN THE LITERATURE IN PAST 40 YEARS

Ö Balcı, E Ergün

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Object: The aim of this article is to determine the place of pediatric surgery articles published from Turkey in the international literature.

Material–Method: On July 10, 2019, with "Eur J Pediatr Surg"[Journal]OR"J Pediatr Surg"[Journal]OR"Pediatr Surg Int"[Journal] search keys, the datas were downloaded from the NIH PubMed database in.xml format and analyzed by tabulating with R-Project(3.6). Publications are grouped as from Turkey and other countries using the adress information in the author publications. In the abstracts of the articles, the most frequently used terms were chosen among the keywords determined by the authors and MeSH terms. Numbers, terms and rates of articles were compared between Turkey and other countries.

Result: A total of 26068 articles were found between 1966 and 2019. 1132 of these (4.3%), were adressed from Turkey. The first 10 of most common terms and the comparison between publications made from Turkey and other countries are shown in Graphic 1 and 2. Also some examples of the different frequencies of terms between Turkey and other countries are presented in Table 1.

Conclusion: When the literature on pediatric surgery in all three main journals were analyzed, 4.3% of the publications were found to be from Turkey. When the frequently used terms were evaluated, the most frequently studied topics were partly similar although some very important topics showed significant differences for Turkey and other countries. The intensity of publications includes "caustic"and"burn" in our country was important in terms of the possibility to prevent these situations. It has also been observed that biochemical studies

occupy a large place in the field of pediatric surgery in our country. The authors think that if we may be able to examine the literature of past years thoroughly, we will be able to take lessons and carry our country to the future.

| | Turkey | Others |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Burn | %6,7 | %0,2 |
| Caustic | %3,2 | %0,1 |
| Echinococcosis | %2 | %0,05 |
| Oxidative stres | %3,4 | %0,2 |
| Preclinic drug research | %2,9 | %0,05 |
| Enzym inhibitors | %2 | %0,05 |
| Lipid peroxydation | %1 | %0,1 |
| Spermatic cord torsion | %6,5 | %0,15 |
| Biliary atresia | %0,02 | %3 |
| Extracorporeal membrane oxygenation | %0,09 | %1,7 |
| Liver transplantation | %0,2 | %1,6 |
| Neoplasia grading | %0,2 | %1,1 |
| Neuroblastoma | %0,2 | %2,3 |

Keywords: Turkey, publishment, bibliography

ENDOSKOPIK PİLONİDAL SİNÜS TEDAVİSİ (EPSİT): ERKEN SONUÇLAR

ZM Gökbuget*, **R Özcan***, **A Karagöz***, **AÇ Tütüncü****, **G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Pilonidal sinüs(PS) tedavisinde EPSİT yönteminin erken dönem sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgular ve Yöntem: Haziran 2018-Temmuz 2019'da EPSİT yöntemiyle tedavi edilen olgular geriye dönük olarak incelendi. Olguların demografik verileri, cerrahi işlem süresi, postoperatif ağrı, hastanede kalış süresi, normal aktiviteye geçiş ve yara iyileşme süresi ve EPSİT işleminin sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Yirmidokuz olgunun (20 erkek, 9 kız) yaş ortalaması 15,5 yaş (7-24 yaş) idi. Vücut kitle indeksi(VKİ) ortalaması 25,79 (19,5-35,7) idi. Sekiz olgu (%28) dış merkezde girişim sonrası nüksle başvurmuştu. Fistül sayısı ortalama 1,17 (1-2) idi. Fistül lokalizasyonu olguların 24'ünde orta hat, 5'inde lateral yerleşimliydi. EPSİT işleminin süresi ortalama 57,06 dk (30-90 dk), hastanede kalış süresi ortalama 11,40 saat (3-24 saat) idi. Ağrı skoru ortalama 0,86 (0-3 arasında) ve analjezik kullanımı ortalama 37 saat (12-72 saat) olarak bulundu. Tam yara iyileşmesi 24,75 gün (7-180 gün) idi. Olguların 25'ünde erken yara iyileşmesi (ortalama 14 gün) ve 4'ünde geç yara iyileşmesi (ortalama 90 gün) görüldü. İzlem süresi 8,34 ay (4-13 ay) idi. Tam günlük aktiviteye geçiş 2,1 gün (0-30 gün) iken 16 olguda(% 53) aynı gün idi. Postoperatif izlemde 9 olguda erken(kanamalı:1) ve geç (granülasyon dokusu:1, nüks:7) komplikasyonlar görüldü. Nüks saptanan 8 olgunun (%27,5) 7'si primer, 1'i nüks sonrası başvurmuştu. Nüks görülme süresi ortalama 5,8 ay (1-10 ay) idi. Bu 8 olgunun 2'sine re-EPSİT yapıldı, 1'i takipten çıktı, 5'ine tekrar EPSİT planlanmaktadır.

Sonuç: EPSİT yöntemi kolay uygulanabilir, ağrısız, kısa hastanede kalış süresi olan ve normal günlük aktiviteye hızlı dönüşü sağlayan minimal invaziv bir yöntemdir. EPSİT ve diğer tedavi yöntemleri sonrası görülen nükslerde rahatlıkla ve tekrarlayan uygulamalar yapma olanağı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: pilonidal sinüs, EPSİT, çocuk

ENDOSCOPIC PILONIDAL SINUS TREATMENT (EPSIT): PRELIMINARY RESULTS

ZM Gökbuget*, R Özcan*, A Karagöz*, AÇ Tütüncü**, G Topuzlu Tekant*

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Anesthesiology*

Aim: To evaluate the short term outcomes of EPSIT method in pilonidal sinus(PS) treatment.

Method: Cases that were treated via EPSIT method in the time period between June 2018-July2019 were investigated retrospectively. Patient characteristics, duration of the procedure, post-operative pain, time of hospital stay, return to normal daily activity and wound healing were evaluated with the results of EPSIT procedure.

Results: Of the twenty-nine patients (20 male, 9 female) the age average was 15,5 years (7-24yr). The average body mass index(BMI) was 25,79 (19,5-35,7). Eight patients (%28) presented with recurrence at their first application to our clinic. Average time of the EPSIT procedure was 57,06 min (30-90 min) and the average time of hospital stay was 11,40 hr(3-24 hr). Pain score average was 0,86 (range of 0-3) and the time of analgesic use was 37 hr (12-72hr). Mean post-operative day of total wound healing was 24,75 (7-180). Early wound healing was seen in 25 patients (average of 14 days) while late wound healing was seen in 4 patients (average of 90 days). Mean time of follow-up was 8,34 months (4-13mo). Average time of return to full daily activity was 2,1 days (0-30). Of the 8 patients (%27,5) which recurrence was detected, 7 were primary patients while 1 first applied after recurrence as well. Average time of recurrence presentation was 5,8 mo (1-10mo). Re- EPSIT was applied to 2 of the 7 patients with recurrence and is planned for 5, while 1 of the patients were lost to follow-up.

Outcome: EPSIT is an easily applicable, pain-free minimal invasive procedure with a short period of hospital stay and a fast return to routine daily activity. It provides comfortable and repeatable intervention to recurrences seen after EPSIT procedure and other methods for PS treatment.

Keywords: pilonidal sinus, EPSiT, children

KONVANSİYONEL SİNGLE PORT ENDOSKOPIK YÖNTEMLE TEDAVİ EDİLEN HASTALARDA TEDAVİ SONUÇLARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

D Yılmaz, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Laparoskopik cerrahinin sağladığı avantajlar arasında daha küçük insizyon, ameliyat sonrası dönemde daha az ağrı, daha kısa yatış süreleri ve daha iyi kozmetik sonuçlar sayılabilir. Teknolojik ilerlemelerle birlikte single port laparoskopik cerrahi giderek popüler hale gelmiştir. Bu çalışmada "Single Port Incisionless-Intracorporeal Conventional Equipment Endoscopic Surgery (SPICES)" ile tedavi uyguladığımız hasta grubunu sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Eğitim kurumumuzda 2004-2018 yılları arasında 1627 hastada SPICES ile gerçekleştirilen çocuk cerrahisi ameliyatları geriye dönük olarak derlendi. Hastaların demografik özellikleri, SPICES ile tedavi edilen hastalıklar ve karşılaşılan komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Endoskopik cerrahi uygulanan 1627 hastadan 680 (%41,7) hasta kız, 947(%58,3) hasta erkekti. Hastaların ortalama yaşı $10,8 \pm 4,75$ idi. Hastaların tümü ek port gerekliliği olmadan SPICES ile tedavi edildi. 124 (7,6%) hastada ise SPICES ile tedaviye başlandı ancak çeşitli nedenlerle açık cerrahiye geçildi. 1114 (%68,4) hasta apandisit nedeniyle tedavi edildi. Bu hasta grubunda 152 (%13,6) hasta perfore apandisit iken 962 (%86,4) hasta ise akut apandisitti. Diğer patolojiler arasında 167 (%10,2) hastada over patolojileri, 141 (%8,6) hastada indirek inguinal herni, 25 (%1,5) hastada safra kesesi problemleri, 24 (%1,5) hastada varikosel, 18 (%1,1) hastada pnömoniye ikincil gelişen ampiyem, 12 (%0,8) hastada Meckel divertikülü, 6 (%0,4) hastada urakus kisti yer almaktaydı. 120 (%7,5) hastada farklı sebepler nedeniyle tanısal laparaskopi amaçlı SPICES yöntemi uygulandı.

Sonuç: SPICES yöntemi farklı hastalık gruplarında güvenli ve etkili olarak uygulanabilir

Anahtar Kelimeler: Laparaskopi, minimal invaziv , tek port

EVALUATION OF TREATMENT RESULTS IN PATIENTS TREATED WITH CONVENTIONAL SINGLE PORT ENDOSCOPIC METHOD

D Yılmaz, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: The advantages of laparoscopic surgery include smaller incisions, less postoperative pain, shorter hospital stay, and better cosmetic results. With the advances in technology, single port laparoscopic surgery has become increasingly popular. In this study, we aimed to present patients treated with “Single Port Incisionless-Intracorporeal Conventional Equipment-Endoscopic Surgery (SPICES)” method.

Material and methods: Data of 1627 patients treated with SPICES between 2004-2018 were evaluated retrospectively. Demographic characteristics, diseases treated with SPICES and complications were evaluated.

Results: Of the 1627 patients who underwent endoscopic surgery, 680 (41.7%) were female and 947 (59%) were male. The mean age of the patients was 10.8 ± 4.75 years. All patients were treated with SPICES without the need for additional ports. In 124 (7,6%) patients, treatment was started with SPICES, but converted to open surgery due to various reasons. 1114 (68.4%) patients were treated for appendicitis (152 (13.6%) perforated appendicitis, 962 (86.4%) acute appendicitis). The other pathologies were ovarian pathologies in 167 (10.2%) patient, indirect inguinal hernia in 141 (8.6%) patient, gallbladder pathologies in 25 (1.5%) patient, varicocele in 24 (1.5%) patient, amphyema secondary to pneumonia in 18 (1.1%) patients, Meckel diverticula in 12 (0.8%) patient, urachus cyst in 6 (0.4%) patient. SPICES method was performed in 120 (7.5%) patients for diagnostic laparoscopy with various reasons.

Conclusion: SPICES method can be applied safely and effectively in different disease groups.

Keywords: Laparoscopy, minimally invasive, single port

PUBERTAL JİNEKOMASTİ

İH Aydın, A Karaman, S Çetinkaya, Ş Savaş Erdeve, Ö Balcı, İ Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Amaç: Erkeklerde anormal meme büyümesi olarak tanımlanan *jinekomasti*, meme başı-areola kompleksinin altında tek veya iki taraflı olarak gelişebilir. Bu çalışmada kliniğimize fizyolojik pubertal jinekomasti (PJ) ile başvuran olguların değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç-Yöntem: 2005-2018 yılları arasında kliniğimize PJ nedeniyle başvuran hastalar çalışmaya dahil edildi. Hasta dosyaları, hastane bilgi işlem sistemi üzerinden taranarak, olguların demografik özellikleri, öykü, fizik muayene bulguları, laboratuvar değerleri, radyolojik incelemeleri, operasyon ve patoloji sonuçları ile takipleri değerlendirildi. Başka bir nedene bağlı gelişmiş jinekomastiler ve PJ tanısı alıp takibe gelmemiş hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: Toplamda 100 PJ'li hasta mevcuttu. Hastaların başvuru yaşı $13,1 \pm 1,8$ yıldır. Hastaların 94'ü memede şişlik, 5'i ağrı, biri akıntı şikayetiyle başvurdu. Şikayet süresi 2 gün ile 4 yıl arasında değişmekteydi. Hastaların 40'ında jinekomasti bilateral, 24'ünde solda, 36'sında sağdaydı. 12 hastada obezite vardı, bunların ikisinde insülin direnci saptandı. İki hastanın fizik muayenesinde solda varikosel saptandı. Jinekomasti boyutu sağda $20,6 \pm 13,2$ mm, solda ise $22,8 \pm 14,4$ mm bulundu. Hastaların %85'inde takiplerde jinekomasti gerileyip kayboldu, bunların %20'si ilk 6 ayda, %28'i 6 ay-1 yıl arasında, gerisi 1 yıldan daha uzun sürede takipte geriledi. Hastaların %15'i opere edildi. Operasyon gereken hastaların başvuru yaşları, şikayetlerinin süresi ve jinekomastinin boyutu daha büyüktü ($p < 0,05$). Opere olanların %80'i bilateral olgulardı. Patolojik incelemelerinde meme fibröz bağ dokusu içerisinde epiteliyal hiperplazi saptandı, bir hastada düz epiteliyal atipi (DIN1A) mevcuttu. Ameliyat edilen hastalar 11 ay ile 2,5 yıl arasında (ortanca 7 ay) takip edildi.

Sonuç: PJ, erkeklerin kişisel imajı konusunda en hassas oldukları ergenlik döneminde geliştiğinden, ergende önemli psikolojik stres ve depresyona neden olabilmektedir. Bununla birlikte PJ ergenlerin %75-90'ında 1-3 yıl içerisinde geriler. Bu dönemde ergenin konu ile ilgili bilgilendirilip takibe alınması, hafif vakalarda en güvenli tedavi olarak kabul edilir. Takipte gerilemeyen veya geç başvuran olgularda subkütan mastektomi ile yapılan cerrahi tedavinin sonuçları yüz güldürücüdür.

Anahtar Kelimeler: Puberte, jinekomasti, erkek, çocuk

PUBERTAL GYNECOMASTIA

İH Aydın, A Karaman, S Çetinkaya, Ş Savaş Erdeve, Ö Balcı, İ Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Purpose: Gynecomastia, defined as abnormal breast enlargement in men, may develop unilaterally or bilaterally under the nipple-areola complex. The aim of this study was to evaluate the patients who presented to our clinic with physiological pubertal gynecomastia (PJ).

Methods: Patients admitted to our clinic with PJ between 2005-2018 were included in this study. Patient files were scanned through the hospital information processing system and the demographic characteristics, history, physical examination findings, laboratory values, radiological examination results, operation and pathology results and follow-up, if any, were evaluated. Gynecomastia due to another cause and PJ patients who were not followed up were not included in the study.

Results: A total of 100 patients with PJ were present. The mean of presentation age was 13.1 ± 1.8 years. Ninety-four of the patients complained with breast enlargement, five with pain and one patient with discharge from the nipples. The duration of complaints ranged from 2 days to 4 years. Of these, 40 patients had bilateral gynecomastia and 60 patients had unilateral. 12 patients had obesity, two of them had insulin resistance. The size of gynecomastia was 20.6 ± 13.2 mm on the right-side and 22.8 ± 14.4 mm on the left-side. Overall, 85% of patients' gynecomastia regressed and totally dissolved. Gynecomastia regressed in 20% of patients within 6 months, 28% within 6 months-1 year and the remaining patients had regression over 1 year during clinical follow-up. Fifteen patients were operated. Age, duration of complaints and size of gynecomastia were higher in patients who required operation ($p < 0.05$). 80% of operated patients had bilateral gynecomastia. Pathological examination showed epithelial hyperplasia in the breast fibrous connective tissue and one patient had flat epithelial atypia. The operated patients were followed up for 11 months to 2.5 years (median was 7 months).

Conclusion: Since PJ develops during adolescence, in which men are most sensitive about their personal image, it can cause significant psychological stress and depression in adolescents. However, PJ regresses in 75-90% of adolescents within 1-3 years. In this period, informing and following up the adolescent on the subject is considered as the safest treatment in mild cases. The results of surgical treatment with subcutaneous mastectomy in patients who did not regress or follow up late are satisfactory.

Keywords: Puberty, gynecomastia, male, child

ROBOTİK CERRAHİ DENEYİMİMİZ

HE Atasever, GB Bahadır, G Korkmaz, SE Ünlü Ballı, B Çalışkan, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Robotik cerrahi ulaşılmaması zor ve teknik detayların fazla olduğu girişimlerde küçük alanda minimal invaziv girişim sağlanmasına karşın çocuk cerrahisinde hala yaygın kullanıma girmemiştir. Ancak olanaklar arttıkça kullanımının da arttığı görülmektedir. Robotik cerrahi yeni uygulamaya başlayan bir kliniğin bir buçuk yıllık verilerinin sunulması amaçlandı.

Hastalar ve yöntem: Klinikte Ocak 2018-Temmuz 2019 tarihleri arasında robotik cerrahi uygulanan çocukların verileri geriye dönük olarak tarandı.

Bulgular: Bu süreçte 24 girişim yapıldı. Bunların dokuzu kız (2-14 yaş, ortanca 6) , 15'i erkekti (1-17 yaş, ortanca 8) . Ürolojik girişimler pyeloplasti (n=7), heminefrektomi (n=3), üreteroneosistostomi (Üreterovezikal darlık=3, Vezikoüreteral reflü=4) idi. Hastanede ortalama kalış süresi 7 gündü (4-22). Gastroözefagial reflüsü ve beslenme problemi olan beş çocuğa robotik Nissen Fundoplikasyonu ve gastrotomi açılması uygulandı. Hastanede ortalama kalış süresi ortancası 8 gündü (2-16 gün). On bir yaşındaki bir çocukta ise torakstan paraganglionöroma eksizyonu yapıldı ve yedinci gün taburcu edildi. Ameliyat sonrası takiplerinde herhangi bir problem görülmedi.

Sonuç: Robotik cerrahi erişkin hastalarda rutin uygulamalarda yerini almakta iken çocuk hastalarda başlangıç dönemindedir. Dünyada ve ülkemizde bu konuda birçok zorluk (malzeme temini, ücretlendirme vs.) yaşansa da dar alanda mükemmel hareket kabiliyetinin olması nedeniyle geleceğin cerrahi teknikleri arasında yer alacağından biz çocuk cerrahları da bu konu üzerine daha fazla eğilmeliyiz.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, robotik, cerrahi

ROBOTIC SURGERY EXPERIENCE

HE Atasever, GB Bahadır, G Korkmaz, SE Ünlü Ballı, B Çalışkan, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Robotic surgery is still not widely used in pediatric surgery, whereas it provides minimally invasive intervention in small areas in difficult to reach procedures with high technical details. However, it is seen with the increase in opportunities, its use has increased. The aim of this study is to present one-and-a-half-year data of a clinic which has just started robotic surgery.

Patients and methods: Data of children who underwent robotic surgery between January 2018 and July 2019 were retrospectively reviewed.

Results: In this process, 24 robotic surgery operation were performed. Nine of these are girls (2-14 y, med 6), 15 of these are boys (1-17 y, med 8). The urological procedures are pyeloplasty (n=7), heminephrectomy (n=3) and ureterocystostomy (UVS=3, VUR=4). The average of staying time in hospital is 7 days. Nissen fundoplication and gastrostomy were performed in five children who had gastroesophageal reflux and nutrition problems. The average of staying time in hospital is 8 days. Paraganglioneuroma of thorax were excised from 11-year-old boy and discharged of hospital after seven days. There weren't any problems at postoperative follow-up.

Conclusion: While robotic surgery takes place in routine applications in adult patients, it is in the beginning period in pediatric patients. Although there are many difficulties in robotic surgery in the world and in our country, it will be among the surgical techniques of the future due to its excellent mobility in the narrow space. We should focus more on this issue as pediatric surgeons.

Keywords: Child, robotic, surgery

MANYETİK CERRAHİ

İ Uygun

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Manyetik cerrahi (Magnetic Surgery) mıknatısın çekim gücünden yararlanarak cerrahi tedavide kullanılmasıdır. Bu konu ile ilgili özellikle son 10 yılda giderek artan klinik ve deneysel birçok çalışma bulunmaktadır. Geçen yıl Çin'de düzenlenen ilk Manyetik Cerrahi kongresinden sonra, bu yıl yine Çin'de 2. Uluslararası Manyetik Cerrahi Konferansı (2nd International Conference of Magnetic Surgery, 12-14 April, Xi'an, China) düzenlenmiş ve başta Amerika ve Çin olmak üzere Hong Kong, Çek Cumhuriyeti, İsveç, İtalya, Japonya, Arjantin ve Türkiye'den Manyetik Cerrahi konusunda deneyimli bilim insanları davetli olarak bilgilerini ve son gelişmeleri paylaşmışlardır. Kongre sonunda Manyetik Cerrahi Birliği kurulup ikinci konsensus belirlenmiş ve Manyetik Cerrahi Kitabı basımı planlanmıştır.

Birçok hastalığın tedavisinde denenilen Manyetik Cerrahi artık birçok hastalığın rutin tedavisinde kullanıma girmiştir. Çocuk Cerrahisi'nde özellikle özofagus atrezisi onarımı, özofagus striktürlerinin tedavisi, barsak anastomozları (Magnetic Compression Anastomosis-Magnamosis, Harrison Ring™), pektus excavatum tedavisi (Magnetic Mini-Moover®), laparoskopik cerrahi (ImanLap® Alligator Clamp), gastroözofageal reflü cerrahisi (LINX® Manyetik Gastroözofageal Reflü Bariyeri) gibi alanlarda klinikte uygulanmaktadır. Hepatobiliyer cerrahi anastomozlarda, striktürlerde ve hatta karaciğer transplantasyonunda Magnamosis büyük hasta serilerinde giderek artan sayıda kullanılmaktadır. Eski tarihlerden beri tıpta kullanılmakta olan mıknatıs günümüzde daha birçok tedavide kullanılmaktadır.

Manyetik Cerrahi ile ilgili yayınlanan makaleler irdelendiğinde maalesef bu konunun Türkiye'de gereken ilgiyi göremediği anlaşılmaktadır. Bu sunu ile Manyetik Cerrahi ile ilgili ulusal ve uluslararası güncel bilgi ve deneyimleri, son gelişme ve klinik uygulamaları Çocuk Cerrahisi topluluğu ile kısa da olsa paylaşmak ve bu konu ile ilgili deneysel ve klinik çalışmaların artmasını sağlayacak ulusal ve uluslararası işbirliğinin kapılarının aralanması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mıknatıs, manyetik cerrahi, magnamosis, manyetik kompresyon anatamoz, özofagus atrezisi

MAGNETIC SURGERY

İ Uygun

Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University

Magnetic Surgery is defined as surgical treatment by utilization of magnetic technology. There have been many clinical and experimental studies on this field over the last 10 years. After first Magnetic Surgery congress in China last year, in this year, the 2nd International Congress of Magnetic Surgery was held at 12-14 April, in Xi'an, China, again. The experts experienced in Magnetic Surgery invited from United States, China, Czech Republic, Italy, Japan, Sweden, Turkey, Argentina and Hong Kong have shared their knowledge and recent developments about Magnetic Surgery. At the end of the congress, Magnetic Surgery Alliance was established, second consensus on Magnetic Surgery was determined, and the publication of the Magnetic Surgery Book was also planned.

Magnetic Surgery, which has been tried in the treatment of many diseases, is now used in the routine treatment of many diseases. It is applied clinically in Pediatric Surgery especially in treatments such as esophageal atresia repair, treatment of esophageal strictures, intestinal anastomosis (Magnetic Compression Anastomosis-Magnamosis, Harrison Ring™), pectus excavatum treatment (Magnetic Mini-Moover®), laparoscopic surgery (ImanLap® Alligator Clamp), (LINX® Magnetic Gastroesophageal Reflux Barrier). Magnamosis is used increasingly in large patient series in hepatobiliary anastomoses, strictures and even liver transplantation. The magnet, which has been used since ancient times, is now being used in many treatments.

It is understood through the search of articles related to Magnetic Surgery that unfortunately, this field does not receive enough attention in Turkey. In this presentation, it is aimed to share, albeit briefly, the latest national and international knowledge and experiences, latest developments and clinical applications related to Magnetic Surgery with the society of Pediatric Surgery, and to open the door of national and international collaboration which will increase the experimental and clinical studies related to this subject.

Keywords: Magnet, magnetic surgery, magnamosis, magnetic compression anastomosis, esophageal atresia.

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM ALAN ÇOCUKLARIN VÜCUT KİTLE İNDEKSİNE HİPOTALAMUS-HİPOFİZ-ADRENAL EKSEN AKTİVİTESİNİN ETKİSİ

H Cevizci*, MN Cevizci**

**Balıkesir Aile Hekimliği*

***Balıkesir Üniversitesi Çocuk Cerrahisi ABD*

Amaç: Kortizol, hipotalamo-hipofizer-adrenal (HHA) eksen tarafından üretilen, stres hormonu olarak bilinen ve büyüme üzerinde etkisi olan bir hormondur. Bu çalışmada okul öncesi 3-6 yaş çocuklarda VKİ ve tükürükte ölçülen kortizol değerleri karşılaştırıldı.

Yöntem: Bu çalışmaya Erzurum ili Palandöken ilçesi Zübeyde Hanım Anaokulunda okul öncesi eğitim gören 3-6 yaş arası 288 çocuk (120 kız ve 168 erkek) dahil edildi. Kızların 75'i sabahçı, 45'i öğlenci iken; erkeklerin 105'i sabahçı 63'ü öğlenciydi. Öğrencilerden, ard arda üç gün boyunca her gün üç tükürük örneği alındı; biri evde uyanma sonrasındaki ilk 30 dakikada diğer ikisi okulda 1. ve 3. ders sonundaydı. Tükürükte ölçülen kortizol düzeyleri VKİ ile karşılaştırıldı. Kortizol düzeyleri, validasyonu yapılmış bir ELISA testi kullanılarak belirlendi ve veriler MINITAB (ABD) istatistik programıyla analiz edildi.

Bulgular: Kortizol düzeyleri, uyanma sonrası en yüksek iken 1. ve 3. ders ile birlikte düşmüştür ($P<0,001$). Veriler kreş çocuklarında da kortizol uyanma yanıtının (KUY) oluştuğunu ve günün ilerlemesiyle birlikte kortizol düzeyinin düştüğünü göstermektedir. Sabah uyanma yanıtı ile birinci dersteki kortizol düzeyi üç gün için de benzerdi ($P>0.05$). Sabah ilk örnekler benzer olmasına rağmen, 1. ve 3. ders kortizol düzeyleri erkek çocuklarda daha yüksek bulundu (sırasıyla $P<0.01$ ve $P<0.001$). Kortizol düzeyleri düşük VKİ'li çocuklarda diğer çocuklardan daha düşüktü ($P<0.001$).

Sonuçlar: Çalışmamızda VKİ normal olan okul öncesi çocuklarda KUY gözlenmesine rağmen, VKİ'si düşük olan çocuklarda gözlenmedi. Bu durum, okulöncesi çocuklarda düşük VKİ ile bozulmuş HHA eksen aktivitesinin birbirleriyle ilişkili olduklarını ve bunun da önemli fizyopatolojik sonuçlarının olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tükürük, kortizol, Vucut kitle indeksi, okul öncesi çocuk

THE EFFECT OF HYPOTHALAMIC-PITUITARY-ADRENAL AXIS ACTIVITY ON BMI OF PRESCHOOL CHILDREN

H Cevizci*, MN Cevizci**

**Family Medicine, Balıkesir, Turkey*

***Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine Balıkesir University, Balıkesir, Turkey*

Aim: Cortisol, the stress hormone, is produced by the hypothalamo-hypophyseal-adrenal (HHA) axis and has known effects on growth. In this study, BMI and salivary cortisol levels were compared in 3 to 6 year-old pre school children.

Method: This study included 288 children (120 girls and 168 boys) aged between 3 and 6 who had received pre-school education in Zübeyde Hanım Kindergarten in the Palandöken district of Erzurum province. Of girls, 75 were morning attendants and 45 were afternoon attendants; of boys, 105 were morning attendants and 63 were afternoon attendants. Three saliva samples were taken from children on each of the three consecutive days: one sample was taken at home within 30 min post-awakening and the other two samples were taken in the school at the end of first and third lessons. Cortisol levels measured in saliva samples were compared with BMI. Cortisol levels were assessed by using a validated ELISA method and the data were analyzed using the MINITAB (USA) statistical program.

Results: Cortisol levels were the highest post-awakening and dropped thereafter during the first and third lessons ($P < 0.001$). Therefore, the data obtained show that the cortisol awakening response (CAR) also occur in the pre-school children and cortisol levels decrease with the progress of the day. There were no difference between the days in terms of CAR ($P > 0.05$). Although early morning samples were similar, levels of cortisol in lesson 1 and 3 were higher in boys ($P < 0.01$ and $P < 0.001$, respectively). CAR was lower or blunted in the children with low BMI than the other children ($P < 0.001$).

Conclusions: With normal BMI in this study, CAR was observed in pre-school children except those with lower BMI. This suggests that lower BMI in pre-school children is associated with dysfunctioning HHA axis and this, in turn, might have important pathophysiological consequences.

Keywords: Saliva, cortisol, Body mass index, pre-school children

YABANCI CİSİM ASPİRASYONU İLE BAŞVURAN ÇOCUKLARDA İŞLEM ÖNCESİ DEKSAMETAZON VE B AGONİST UYGULAMASI : İNTRAOPERATİF KOMPLİKASYONLARA ETKİLERİ

U Ateş*, E Ergün**, Ö Selvi Can***, K Bahadır*, A Gurbanov*, C Özbiçer*, A Yağmurlu*, M Çakmak*, M Bingöl-Koloğlu*, G Göllü*

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Amaç: Çocuklarda solunum yolundaki yabancı cisimler anesteziyolojist ve cerrahlar için en zorlayıcı durumlardan biridir. Kısmi veya total hava yolu obstrüksiyonları ayrıca hipersensitif hava yoluna neden olup durumu ağırlaştırabilir. Bronkospazm ve desatürasyona bağlı bradikardi ve bronkospazm hastanın kaybı dahil ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Çalışmada yabancı cisim aspirasyonu nedeni ile rijid bronkoskopi yapılan çocuklarda ,preoperatif deksametazon ve b2 agonist kullanımının ameliyat esnasındaki komplikasyonlar üzerindeki etkileri değerlendirildi.

Materyal Metod: Bu randomize kontrollü çalışma 2016-2019 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yapıldı. Çocuklar klinik durumlarına göre rastgele sayılar tablosu kullanılarak klinik durumlarından bağımsız olarak 2 gruba ayrıldı. 1. Gruba rijid bronkoskopiden 30 dakika önce B2 agonist (2,5 mg < 20 kg , 5 mg > 20 kg) ve deksametazon (0.5 mg/kg/gün) -ranitidin (1 mg/kg) ile birlikte- uygulandı. Aynı ilaçlar 2. gruba anestezi indüksiyonu sırasında intravenöz uygulandı. Bronkospazm, desatürasyon , bradikardi gibi komplikasyonların ortaya çıkıp çıkmadığı değerlendirildi.

Bulgular : Her grupta 27 çocuk bulunmaktaydı. 1. Grubun yaş ortalaması 18.2 (8-48) ay, 2. grubun yaş ortalaması ise 18.4 (3-81) ay idi. Çalışmada 21 kız ve 33 erkek çocuk bulunmaktaydı. Semptomların başlangıcı ve prosedür arasındaki periyot her 2 grupta da aynı idi (p>0.05). Acil koşullarda müdahale edilen çocuklar çalışmaya dahil edilmediğinden her iki grubun klinik tablosu benzer idi. Bronkospazm meydana gelme sayıları, desatürasyon ve bradikardi periyotları her iki grupta da benzerdi. (sırasıyla p:0,37 , p:0.72 , p:0.24)

Sonuç: Komplikasyon oranları her iki grupta istatistiksel olarak benzer olsa da hasta sayısının artırılması ile bu sonuçlar değişebilir. Yazarların gözlemi her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı olmasa da preoperatif ilaç uygulanan grupta ameliyat sırasında ve sonrasında fayda görülmüş olduğu yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Bronkoskopi, Çocuk, Yabancı cisim aspirasyonu

PREOPERATIVE DEXAMETASONE AND B-AGONIST ADMINISTRATION TO CHILDREN WITH AIRWAY FOREIGN BODIES: EFFECTS ON INTRAOPERATIVE RESPIRATORY COMPLICATIONS

U Ateş*, E Ergün**, Ö Selvi Can***, K Bahadır*, A Gurbanov*, C Özbiçer*, A Yağmurlu*, M Çakmak*, M Bingöl-Koloğlu*, G Göllü*

*Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

***Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation

Introduction: Foreign bodies in airway in children is one of the most challenging situations for both anesthesiologists and surgeons. Partially or totally obstructed airway may also cause hypersensitive airway and exaggerate the condition. Bradycardia due to bronchospasm and desaturation may even lead to death. In the study, it is aimed to evaluate the effect of preoperative dexametasone and b2 agonist administration to children with airway foreign bodies during the rigid bronchoscopy on these undesired complications.

Material- method: This controlled randomised study to placed in University of Ankara Department of Pediatric Surgery between 2016-2019. Children were divided into 2 groups independently of their clinical conditions via random numbers table. B2 agonists (2,5 mg < 20 kg , 5 mg > 20 kg) and dexametasone (0.5 mg/kg) with ranitidine (1mg/kg) were administrated to group 1 30 minutes before the procedure. The same agents were administrated intravenously to group 2 with the anesthetic induction. The occurrence of bronchospasm,desaturation,bradycardia were evaluated.

Results: There were 27 children in each group. Mean age of group 1 was 18.2 (8-48) months and 18.4(3-81) in group 2. There were 21 girls and 33 boys in the study. The time period between the onset of the symptoms and procedure were similar in two groups ($p>0.05$). Since the children who were intervented in emergency conditions were excluded from the study, two groups were similar in clinical aspects. The bronchospasm numbers, desaturation and bradycardia periods were similar in both groups ($p:0.37,p:0.72,p:0.24$) respectively.

Conclusion: Even though the results seem statistically similar, increasing the patient number may lead to more significant results. Because the authors observed a slight benefit in group 1; in which the agents administred preoperatively.

Keywords: Bronchoscopy, Child, Foreign body aspiration

TEK İNSİZYONLA SÜNNET VE İNGUİNAL PATOLOJİLERİN ONARIMI

A Özkan*, A Saraç**

**Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi ,Çocuk Cerrahisi AD*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç:

Bu çalışmada sünnet insizyonundan yaptığımız inguinal patolojileri geriye dönük olarak analiz ettik ve yöntemin uygulanabilirliğini göstermek istedik.

Yöntem:

Elli adet inguinal patolojili hastanın cerrahileri sünnet insizyonundan gerçekleştirilmiştir. Vakaların tümünde sünnet derisi ve mukozanın fazlası eksize edildikten sonra patolojinin olduğu tarafa doğru penis köküne kadar disseksiyon yapılarak inguinal bölgeye ulaşıldı. Kord ve elemanları rahatlıkla insizyon dışına alınarak preperitoneal yağ dokusuna kadar disseksiyon yapıldı. İnguinal herni, hidrosel ve kordon kisti cerrahileri bu alandan gerçekleştirildi. İnmemiş testislerde ise penis kökünden sonra disseksiyona external ringe kadar devam edilerek testis bulunup serbestleştirilerek testis içerden tespit edildi.

Bulgular:

01.10.2018-01.07.2019 tarihleri arasında geriye dönük olarak taranıp çalışmaya alınan 50 hastanın yaş ortalaması $18,2 \pm 1,2$ (1-60) aydı. Hastaların tanıları inmemiş testis (4 hasta), kordon kisti (5 hasta), hidrosel (10 hasta), inguinal herni (31 hasta) olup hepsinin aynı zamanda sünnet istemleri de vardı. İnmemiş testislerde ele gelen testisler çalışmaya alındı. Yalnızca 2 vakada (inmemiş testis ve inguinal herni) gelişen hematoma dışında komplikasyon olmadı.

Sonuç:

İnguinal patolojilerin sünnet insizyonundan yapılması hem estetik açıdan hem de uygulanım kolaylığı yönüyle alternatif bir yöntem olarak düşünülebilir kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Sünnet, İnguinal herni, Hidrosel, Kordon kisti,

REPAIR OF CIRCUMCISION AND INGUINAL PATHOLOGIES WITH SINGLE INCISION

A Özkan*, A Saraç**

**Sakarya University Medical Faculty Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences Samsun Training and Research Hospital, Pediatric Surgery Clinic*

Aim:

In this study, we retrospectively analyzed the inguinal pathologies we performed from the circumcision incision and wanted to show the applicability of the method.

Method:

Circumcision incision was used for the surgeries of 50 patients with inguinal pathology. In all cases, after the excision of the foreskin and mucosa, the inguinal region was reached by dissecting to the root of the penis in the direction of pathology. The spermatic cord and its vessels were easily removed from the incision and dissection was made till the preperitoneal fat tissue. Inguinal hernia, hydrocele and cord cyst surgeries were performed from this area. For the undescended testes, dissection after the root of the penis continued to the external ring and the testis was found and released and the testis was fixed from the inside.

Results:

The mean age of 50 patients who were retrospectively screened between the dates 01.10.2018-01.07.2019 and included in the study was $18,2 \pm 1.2$ (1-60) months. The diagnoses of the patients were undescended testis (4 patients), cord cyst (5 patients), hydrocele (10 patients), inguinal hernia (31 patients) and all of them also had circumcision requests. Palpable testes in undescended testes are included in the study. Only two cases (undescended testis and inguinal hernia) developed no complications other than hematoma.

Conclusion:

Inguinal pathologies from the circumcision incision can be considered as an alternative method both in terms of aesthetics and ease of application.

Keywords: Circumcision, Inguinal hernia, Hydrocele, Spermatic Cord cyst,

ÇOCUKLARDA DOKU PLAZMİNOJEN AKTİVATÖRÜNÜN PLEVRAL KULLANIMI AMPİYEM TEDAVİSİNDE ETKİLİ VE GÜVENİLİR BİR YÖNTEMDİR

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, AP Ergenekon, Y Gökdemir**, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim dalı, İstanbul*

GİRİŞ VE AMAÇ:Çocuklarda parapnömonik effüzyon (PPE) gibi pnömoniye bağlı komplikasyonlarla sık karşılaşılmaktadır. Buna karşılık PPE tedavisinde cerrahi girişimlere yönelim giderek azalma eğilimindedir. Çalışmamızda PPE tanılı vakaların doku plazminojen aktivatörü (DPA) ile tedavisinin sonuçları irdelenmiştir.

YÖNTEM:16.11.2016-12.07.2019 aralığında kliniğimizde DPA ile tedavi edilen PPE tanılı hastanın sonuçları retrospektif incelenmiştir. Göğüs tüpü yerleştirilip yerinin doğruluğu PAAC ile teyit edildikten sonra 40 mL% 0.9 saline sulandırılmış 4 mg TPA, günde bir kez ardışık 3 gün tüp içi uygulanmıştır. Yaş, cinsiyet, hastane yatış süresi, tarafı, görüntüleme yöntemleri, laboratuvar değerleri, aldığı antibiotikler, torakostomi süresi, ikinci bir girişimin olup olmaması, takip süresi ve komplikasyonları incelenmiştir.

BULGULAR:Çalışmaya PPE tanılı 29 hasta dahil edildi. Hastaların %24'ü (n=7) kız ve %76'sı (n=22) ise erkek olduğu saptandı. Başvuru anında hastaların ortalama yaşları 5,5 (1,5-17 yaş) idi. On yedi hastada etkilenen taraf sol, on iki hastada ise sağ taraf olmuştur. Tanıda 20 hastanın görüntüleme yöntemi olarak ultrason, dokuz hastada toraks BT çekilmiştir. Kontrol görüntüleme olarak 10 hastada BT, 8 hastada ultrason, 11 hastada sadece PA akciğer grafisi istenmiştir. Hastaların ortalama hastane yatış süresi 20 (8 – 60 gün) gün olmuştur. Toraks tüpünün kalış süresi ortalama 14 (3-53 gün) gün olmuştur. Ampiyem sıvısından alınan kültürde sadece üç hastada üreme olmuştur. Dört hastada ikinci, iki hastada 3. bir drenaj tüpü takılması gerekmiştir. Bir hastada yaygın amfizem, bir hastada pnömomediastinum, üç hastada persistan hava kaçağı gelişmiştir. Bunlardan biri tüp içi otolog kan uygulaması ile tedavi edilmiş, diğer iki hastaya ise ek girişim gerekmemiştir. Hastaların hiçbirinde minimal invazif de olsa ileri cerrahi girişim gerekmemiştir. Ortalama izlem süresi 9 (1-19 ay) ay olmuştur. Tekrar yatış olmamıştır. Hastaların uzun dönem takiplerinde hepsinin komplikasyonsuz iyileştiği görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ:DPA, PPE tedavisinde etkin olarak kullanılabilen bir yöntemdir. Bu yöntemin uygulanmasından sonra hastalarda minimal invaziv de olsa cerrahi tedavi gereksinimi olmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: parapnömonik effüzyon, DPA, tüp torakostomi, ampiyem

INTRAPLEURAL TISSUE PLASMINOGEN ACTIVATOR COMPLEX USE IN CHILDREN IS AN EFFECTIVE AND RELIABLE METHOD FOR EMPYEMA TREATMENT

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, AP Ergenekon, Y Gökdemir**, G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Pediatric Pulmonology, Marmara University School of Medicine, İstanbul*

BACKGROUND AND AIM:Complications related to pneumonia such as parapneumonic effusion (PPE) in children are common in our country. In our research, the outcome of treatment of PPE-diagnosed cases with tissue plasminogen activator (TPA) is discussed.

METHODS:We retrospectively analyzed the results of PPE-treated patients treated with TPA in our clinic between november 2016 and July 2018. Age, gender, length of hospital stay, side, radiology, laboratory values, antibiotics, duration of thoracostomy, complications and follow-up were examined. After confirmation of the chest tube position and exclusion of contraindications, TPA was instilled into pleura via chest tube according to standart protocol within 24 hours after insertion of the chest tube. A dose of 4 mg TPA in 40 mL 0.9% saline was instilled once a day for 3 consecutive days.

RESULTS: 29 patients with PPE diagnosis included in the study. 24% (n = 7) of the patients were female and 76% (n =22) were male. The average age of the patients was 5.5 years (1.5-17 years). The average hospital stay was 20 (8-60) days. The mean duration of stay of the thorax tube was 14 (3-53) days. Only three patients had bacterial proliferation in the cultures taken from the empyema fluid. A second drainage tube was required in four patients while third tube was required in two patients. Massive emphysema in one patient, pneumomediastenum in one patient and persistant air leakage in 3 patients are seen as a complications. The mean follow-up was 9 (1-19) months. In-patient TPA was applied in 3 times in a routine manner. In long-term follow-ups recovery without complications was observed in all of the patients.

CONCLUSIONS:TPA is a method that can be used effectively in the treatment of PPE. There is no requirement for the surgical interventions even minimal invasive procesures via TPA method for PPE treatment.

Keywords: parapneumonic effusion, TPA, tube thoracostomy, empyema

KONJENİTAL EPULİS

O Uzunlu*, M Şentürk*, G Hamid*, F Bir, Ö Herek*****

**Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Denizli*

***Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD*

****Özel Odak Hastanesi, Denizli*

Amaç: Konjenital epulis; oral kaviteden kaynaklanan, çok nadir görülen selim bir tümördür. Yenidoğan döneminde görülen bu tümörün tanınmasını ve tedavisini sunmayı amaçladık.

Olgu: Antenatal takiplerinde belirgin özellik saptanmayan, doğumu takiben yapılan genel yenidoğan muayenesi olağan olan olgunun; oral kavite içerisinde, anterior maksillada kitlesel lezyon saptanmış. Beslenirken zorlanma ve oral kavite içerisinde kopmak üzere olan lezyonların tanı ve tedavisi için olgu kliniğimize refere edildi. Beş günlük kız yenidoğanın oral kavite içerisinde, anterior maxillada multiple sayıda, 0.5-1.5cm çapında, sert, düzgün yüzeyli ve pediküllü lezyonlar saptandı. Olguda ilave patolojik bulgu saptanmadı. Fizik muayene bulguları tipik bir şekilde konjenital epulis ile uyumlu olarak değerlendirildi. Görüntüleme yöntemine ihtiyaç duyulmadı. Olguda cerrahi eksizyon planlandı. Genel anestezi altında anterior maxilladaki lezyonlar gingiva sınırından monopolar koter ile primer olarak eksize edildi. İlave kanama kontrolüne ihtiyaç duyulmadı. Operasyon sonrası 2. gününde beslenmesi düzelen ve solunum gücünü yaşamayan olgu taburcu edildi. Kitlenin histopatolojik ve immunohistokimyasal bulgularında; geniş, yuvarlak, eosinofilik granuler sitoplazmalı düzgün sınırlı tümöral hücreler görüldü. Malignite bulgusuna rastlanmadı. Bulgular konjenital granüler hücre tümörü (konjenital epulis) ile uyumlu olarak sonuçlandı. Olgu 1.5 yıldır sorunsuz bir şekilde takip edilmektedir.

Sonuç: Yenidoğanların genel muayenesi esnasında karşımıza çıkabilecek bu tümörü tanımak çocuk cerrahları için önem arz etmektedir. Fizik muayene tanı için en önemli basamağı oluşturmaktadır. Spontan regresyon bildirilse de; primer tedavi şekli cerrahi eksizyondur. Cerrahi eksizyon sonrası nüks ile karşılaşılan olgu bugüne kadar bildirilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital, Epulis, Yenidoğan

CONGENITAL EPULIS OF THE NEWBORN

O Uzunlu*, **M Şentürk***, **G Hamid***, **F Bir****, **Ö Herek*****

**Pamukkale University, School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Denizli*

***Pamukkale University School of Medicine Department of Pathology*

****Private Odak Hospital, Denizli*

Aim: Congenital epulis (Congenital granular cell epulis) is a very rare benign tumour originating from the oral cavity. We aimed to present the diagnosis and treatment of this neonatal tumour.

Case: There was any significant feature in antenatal follow-up and the routine neonatal examination after delivery was normal. A mass lesion in the anterior maxilla was detected within the oral cavity. The patient was referred to our clinic for diagnosis and treatment, because of lesions were interfere with breastfeeding and suspicious for aspiration. A 5-day old female neonate had multiple, 0.5-1.5 cm in diameter, hard, smooth surfaces and pedicled lesions in the anterior maxilla in the oral cavity. No additional pathological findings were found. Physical examination findings showed us these lesions were typically congenital epulis. Any further imaging method was needed. Surgical excision was planned. The lesions; on the anterior maxilla excised with monopolar cautery from the gingiva border under general anaesthesia. No additional bleeding control was required. The patient was discharged from the hospital the second postoperative day, without any difficulty in breathing. Histopathological and immunohistochemical findings of the mass; large, round, eosinophilic granular cytoplasm with uniformly confined tumour cells were seen. No sign of malignancy was found. The findings were consistent with congenital granular cell tumour (congenital epulis). The case has been followed up uneventfully since 1.5 years.

Conclusion: It is important for pediatric surgeons to recognize this tumour that may be encountered during the general examination of newborns. Physical examination is the most important step for diagnosis. Primary treatment is surgical excision; although spontaneous regression has been reported. Recurrence after surgical excision has not been reported up to date.

Keywords: Congenital, Epulis, Newborn

SOMALİ'DE ÖZOFAGUS ATREZİSİ DENEYİMLERİMİZ

Y Yılmaz*, C Uğur**, AM Abdi***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Pediatri Kliniği, Konya, Türkiye

***Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.

Amaç: Bu çalışma Somali'de özofagus atrezisi(ÖA) olan yenidoğanların özelliklerini ortaya koyabilmek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Mogadishu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma hastanesinde Eylül 2018-Mart 2019 arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesi ve çocuk cerrahi servisinde yatan ÖA'li yenidoğanlar demografik özellikleri ile birlikte, cerrahi yöntem, yatış süresi ve ölüm nedenleri açısından geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Altı aylık sürede ÖA nedeniyle yatırılan 12 yenidoğanın ortalama başvuru yaşı 4.5 ± 2.7 (1-10) gün olup 9'u erkek (%75), 3'ü (%25) kızdı. Bir hasta (%8,3) ameliyat edilemeden 8 günlük iken kardiyak yetmezlik nedeni ile kaybedildi. Hastaların ortalama ameliyat yaşları 8.0 ± 2.5 (5-13) gün idi. On hastada (%83,3) distal fistül ligasyonu ile birlikte primer özofagus anastomozu, bir hastada (%8,3) özofagostomi gastrostomi uygulandı. Bir hastada pilor stenozu, diğer bir hastada ise anal atrezi eşlik etmekteydi. Anal atrezili olguda sigmoid loop kolostomi açıldı. Pilor stenozlu olguda 25. Gün piloromiyotomi yapıldı.

Hastaların ortalama yatış süresi $15,2 \pm 9,1$ (5-40) gün olup, beş hasta (% 41.7) ameliyat sonrası kardiyak anomali ve sepsis nedeniyle öldü. Kaybedilen olguların ortalama yatış süresi 10.4 ± 4.6 (5-15) gün idi.

Ameliyat sonrası yaşayan altı olgunun (%58,3) ortalama yatış süresi 19.3 ± 10.5 (10-40) gün idi. Anal atrezi ve pilor stenozlu olgular oral anne sütü ile beslenerek taburu edildi. Yaşayan altı olgunun takipleri sorunsuz olup oral anne sütü ile beslenmeye devam etmektedirler.

Sonuç: Afrika ülkeleri için yenidoğan cerrahisi konusunda literatür verileri sınırlıdır ve mortalite oranları %40 ile %80 arasında değişmektedir. Somali'de yenidoğan cerrahisi sonuçları konusunda hiçbir veri bulunmamaktadır. Hastaneye başvuru sürelerinin geç olması, hastane donanımlarının ve personel eğitiminin yetersiz olması yenidoğan cerrahisinde mortalite ve morbidite oranlarını arttırmaktadır. Başvuran olgulardaki 3/1 erkek-kız oranı da ayrıca dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: Somali, yenidoğan, özofagus atrezisi, cerrahi yöntem

OUR EXPERIENCE OF ESOPHAGEAL ATRESIA IN SOMALIA

Y Yılmaz*, C Uğur, AM Abdi*****

**University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

***Department of Pediatrics, University of Health Sciences, Konya Health Application and Research Center, Konya, Turkey*

****Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

Aim: The aim of this study was to determine the characteristics of newborns with esophageal atresia(EA) in Somalia.

Materials and Methods: Newborns with EA hospitalized in the neonatal intensive care unit and pediatric surgery department between September 2018 and March 2019 at the Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital were investigated retrospectively in terms of demographic characteristics, surgical method, duration of hospitalization and causes of death.

Results: The mean age at presentation of 12 newborns with nine boys (75%) and three girls (25%) hospitalized for EA during the six-month period was 4.5 ± 2.7 (1-10) days. One patient (8.3%) died due to cardiac insufficiency at 8 days of inoperability. The mean age at surgery was 8.0 ± 2.5 (5-13) days. Ten patients (83.3%) underwent primary esophageal anastomosis with distal fistula ligation, and one patient underwent esophagostomy gastrostomy. One patient had pyloric stenosis and the other had anal atresia. A sigmoid loop colostomy was performed in the patient with anal atresia. Pyloromyotomy was performed on day 25 in the patient with pyloric stenosis.

Mean duration of hospitalization was 15.25 ± 9.1 (5-40) days. Five patients (41.7%) died due to cardiac anomaly and sepsis postoperatively. The mean length of hospitalization for dead patients was 10.4 ± 4.6 (5-15) days.

The mean duration of hospitalization was 19.3 ± 10.5 (10-40) days in six surviving patients (58.3%) . Patients with anal atresia and pyloric stenosis were discharged with oral breast milk. The follow-up of six surviving patients was uneventful and they continued to be fed with oral breast milk.

Conclusion: The literature on neonatal surgery for African countries is limited and mortality rates vary between 40% and 80%. There is no data on the outcome of neonatal surgery in Somalia. The delay in admission to hospital, insufficient equipment and personnel training increase mortality and morbidity rates in neonatal surgery. The ratio of 3/1 boys to girls was also noteworthy.

Keywords: Somalia, newborn, esophageal atresia, surgical method

MORTAL SEYREDEN NADİR BİR ANHİDRAMNİYUZ NEDENİ: İMPERFORE HYMENE SEKONDER İLERİ DERECEDE HİDROKOLPOS VE BİLATERAL HİDRONEFROZ

B Arı*, A Celayir*, SM Tilev*, TM Orbay*, Ş Çaman*, O Demirci**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Perinatoloji Bilim Dalı*

Giriş/Amaç: İmperfore hymen, ile prenatal ve neonatal dönemde hormonal etkiyle hidrokolpos ve üriner sistem obstrüksiyonlarıyla presente olmaktadır. Bu çalışmada, antenatal dönemde ileri derecede büyük hidrokolpos basısına sekonder üriner obstrüksiyon ve anhidramniyozla karşımıza çıkan bir prematüre sunuldu.

Olgu Sunumu: Prenatal takiplerinde giderek artan hidroüreteronefroz ve intraabdominal hidrokolpos ve oligohidramniyoz saptanan olguda 32.haftada toraksı daraltan asit, bilateral hidroüreteronefroz, 82x59mm boyutlarında hidrokolpos ve anhidramniyoz saptandı. Fetal distres nedeniyle 3.gün sezaryen ile 2130gram doğan kız bebek, düşük APGAR ve solunum sıkıntısı nedeniyle doğum salonunda entübe edildi, sürfaktan uygulanarak çocuk cerrahisi yoğun bakım ünitesinde interne edildi.

Batın alt kadrandan ksifoide doğru tüm batını dolduran 10x20cm boyutunda kitlesi palpe edilen hastanın grafisinde barsakları sağa iten opasite görünümü mevcuttu. NGT dekompresyonunda drenaj olmadı, mesaneye üretral kateter konuldu, hymen imperforatusun perineye doğru bulging yaptığı görüldü. US'da pelvisten ksifoide uzanan hidrokolposla uyumlu kistik lezyon, bilateral hidroüreteronefroz saptandı. İmperfore hymenden ponksiyonla beyaz mayi aspire edildi, 10mm'lik insizyonla 200ml mayi boşaltıldı, vajinaya feeding kateter bırakıldı. İşlem sonrası batın distansiyonu belirgin olarak geriledi.

Solunum sıkıntısı sebebiyle entübe takip edilen hastada 1.gün 2.doz sürfaktan uygulandı. Ekokardiyografide PDA, PFO, MY, septal anevrizma, pulmoner hipertansiyon saptandı. 3.gün US'da hidrokolpos ve hidroüreter gerilemişti. VCUG'da mesane hafif trabeküle olup VUR gözlenmedi. Üst göz kapağı iç köşesindeki 3 mm'lik kesi bir dış merkezde onarıldı, aynı gün akşam entübe halde kliniğimize devir alındı.

4.gün genel durumun aniden kötüleşmesi, desatürasyon ve cilt altı amfizem gelişmesi üzerine sağ pnömotoraks nedeniyle CPR ve torasentez sonrası tüp torakostomi yapıldı. 24-saat stabilizasyonla 5.gün aniden desatürasyon/kardiak arrest gelişmesi üzerine sol pnömotoraksına sol tüp torakostomi ve CPR yapıldı, pulmoner vazodilatatör infüzyonu başlandı. İki saat süren resusitasyona rağmen exitus oldu.

Sonuç: Prenatal dönemde semptomatik olan imperfore hymene sekonder ileri derecede hidrokolpos nadir olarak görülebilmektedir. Batın distansiyonu, infravezikal obstrüksiyonu sonucunda anhidramniyoza sekonder pulmoner hipoplazi, imperfore hymen gibi çok selim seyirli bir patolojiyi morbid ve mortal hale getirebilir.

Anahtar Kelimeler: Imperfore Hymen, Hidrokolpos, Bilateral Hidröüteronefroz, Anhidramniyoz

A RARE CAUSE OF ANHYDRAMNIOS WITH MORTAL OCCURRENCE: HYDROCOLPOS AND BILATERAL HYDRONEPHROSIS SECONDARY TO IMPERFORATE HYMEN

B Arı*, A Celayir*, SM Tilev*, TM Orbay*, Ş Çaman*, O Demirci**

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Perinatology*

Introduction/Aim: Imperforate hymen may cause hydrocolpos and urinary tract obstruction with hormonal effect in prenatal period. In this study, a premature who was mortal due to the complete urinary obstruction because of compression of the extremely large hydrocolpos secondary to imperforate hymen in the antenatal period was presented.

Olgu Sunumu: The case with prenatal follow-up, ascites which narrowing thorax, bilateral hydronephrosis, oligohydramnios and intraabdominal hydrocolpos 82x59mm in size were detected at the 32nd week. A 2130gr-female was born by cesarean section, after intubation, surfactant applied in the delivery room for low APGAR/respiratory distress. Nasogastric catheter inserted to stomach, urethral catheter was inserted into the bladder. A 10x20cm-suprapubic huge mass palpated, and hymen imperforatus determined.

In US, huge cysts extending between pelvis-xiphoid compatible with hydrocolpos and bilateral hydronephrosis were determined. After 200ml-white fluid was evacuated with 10mm-incision from hydrocolpos, abdominal distention was regressed significantly.

Intubated follow-up required because of respiratory distress, and surfactant was applied on 2nd day. Echocardiography showed PDA, PFO, MY, septal aneurysm and pulmonary hypertension.

Hydrocolpos and hydronephrosis was regressed. In VCUG, the bladder was slightly trabeculated without VUR. The patient was operated at an external center because of the 3-mm incision in the inner corner of the upper eyelid. After operation the patient re-intubated as entubated.

On 3rd day suddenly worsening, desaturation, subcutaneous emphysema and right pneumothorax was progressed; after thoracentesis tube thoracostomy was placed with CPR. After stabilisation for 24-hour, suddenly desaturation, cardiac arrest, left pneumothorax was determined, left tube thoracostomy was performed with CPR, pulmonary vasodilator infusion was started. Despite resuscitation, cardiac arrest happened.

Conclusion: Advanced hydrocolpos secondary to imperforate hymene which is symptomatic in prenatal period can be seen rarely. Anhydramnios, which develops secondary to abdominal distention and infravesical obstruction can turn a benign pathology such as imperforate hymen to morbid and mortal prognosis.

Keywords: İmperforate Hymen, Hydrocolpos, Bilateral Hydroureteronephrosis, Anhydramnios,

GİRİŞ

İmperfore hymen, ile prenatal ve neonatal dönemde hormonal etkiyle hidrokolpos ve üriner sistem obstrüksiyonlarıyla prezente olmaktadır (1). Konjenital imperfore hymen, muhtemelen kadın üreme sisteminin en sık görülen obstrüktif anomalisidir. İmperfore hymen nedeniyle vajinal çıkış kapalı olduğunda salguların birikmesi, şişmiş bir uterus ve vajinaya yol açar, bu da yenidoğanda hidrokolpos, adolesanda hidrometrokolposa neden olur (1-3).

Fetal hidrometrokolposun prenatal tanısı nadirdir, literatürde az sayıda olgu bildirilmiştir ve bugüne kadar mevcut durumun çok azı doğum öncesi görüntülemelerle tanı almıştır (1-7).

Bu çalışmada, prenatal dönemde ileri derecede büyük hidrokolpos basısına sekonder üriner obstrüksiyon ve anhidramniyozla karşımıza çıkan bir prematüre sunuldu.

OLGU SUNUMU

Prenatal takiplerinde giderek artan hidroüreteronefroz ve intraabdominal hidrokolpos ve oligohidramniyoz saptanan olguda 32.haftada toraksı daraltan asit, bilateral hidroüreteronefroz, 82x59mm boyutlarında hidrokolpos ve anhidramniyoz saptandı. Fetal distres nedeniyle 3.gün sezaryen ile 2130gram doğan kız bebek, düşük APGAR ve solunum sıkıntısı nedeniyle doğum salonunda entübe edildi, sürfaktan uygulandı. İleri derecede batın distansiyonu mevcuttu (Resim 1). Hasta ileri tetkik ve tedavisi için çocuk cerrahisi yoğun bakım ünitesinde interne edildi.

Batın alt kadrandan ksifoide doğru tüm batını dolduran 10x20cm boyutunda kitlesi palpe edilen hastanın, batın grafisinde barsakları sağa iten opasite görünümü mevcuttu (Resim 2). Nazogastrik tüp ile mide dekompresyonunda drenaj olmadı. Mesaneye üretral kateter konuldu, hymen imperforatusun perineye doğru bulging yaptığı görüldü. US'da pelvissten ksifoide uzanan hidrokolposla uyumlu kistik lezyon, bilateral hidroüreteronefroz saptandı. İmperfore hymenden önce ponksiyonla beyaz mayi aspire edildi (Resim 3), 10mm'lik insizyonla 200ml mayi boşaltıldı, vajinaya 25Fr kateter bırakıldı. İşlem sonrası ilk saatte batın distansiyonu belirgin olarak geriledi. Bu arada hastanın sol uylukta inguinale doğru yaklaşık 2 cm'lik alanda kapiller/kavernöz hemnajiomu da mevcuttu.

Solunum sıkıntısı sebebiyle entübe takip edilen hastada 1.gün 2.doz sürfaktan uygulandı. Ekokardiyografide PDA, PFO, MY, septal anevrizma, pulmoner hipertansiyon saptandı. 3.gün US'da hidrometrokolpos ve hidroüreter gerilemişti. VCUG'da mesane orta hatta ve hafif trabeküle olup vezikoureteral reflü gözlenmedi (Resim 4). Üst göz kapağı iç köşesindeki 3mm'lik kesi bir dış merkezde onarıldı, aynı gün akşam entübe halde yoğun bakım kliniğimize tekrar devir alındı.

4.gün genel durumun aniden kötüleşmesi, desatürasyon ve cilt altı amfizem gelişmesi üzerine akciğer grafisinde sağ pnömotoraks geliştiği görüldü (Resim 5); CPR ve torasentezle hava aspirasyonu sonrası tüp torakostomi ve su altı drenajı yapıldı. 24-saat stabilizasyonla 5.gün

aniden desatürasyon/kardiak arrest gelişmesi üzerine bu kez sol pnömotoraks ve cilt altı amfizemi geliştiği görüldü (Resim 6), sol tüp torakostomi ve CPR yapıldı, pulmoner vazodilatatör infüzyonu başlandı. İki saat süren resusitasyona rağmen hasta exitus oldu.

TARTIŞMA

İmperfore hymen nedeniyle vajinal çıkış kapalı olduğunda salgıların birikmesi yenidoğanda hidrokolpos, adolesanda hidrometrokolposa neden olur (1-3). Hidrometrokolpos, uterus ve vajinanın, sıvı veya kan ile dolmasıyla oluşan nadir bir durumdur. Yenidoğan döneminde nadiren veya daha sonra genellikle ergenlikte ortaya çıkabilir (1-3).

Hidrometrokolpos, vajinal salgılarının atılamaması sonucunda gelişen bir durumdur; dolayısıyla sadece imperfore hymen değil distal vajinal atrezi, vaginal agenezili bazı sendromlar, vajinal transvers septum gibi tam tıkanıklık yapan durumlarda olabildiği gibi ürogenital sinüs veya persistent cloaca gibi durumlarda, ya da vagina akışı engelleyen pelvik kist ve kitlelerde görülebilmektedir (3,4,6,7). Daha önce bildirilen vakaların çoğu ölü doğumdu ve sadece otopsi ile teşhis edilirdi; ancak prenatal ultrasonografik ilerlemeler ile artık prenatal dönemde de tanısı konulabilmektedir (1-7). Dolayısıyla prenatal dönemde hidrometrokolpos tanısı konulduğunda etyolojik neden olarak olası tüm patolojilerinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Doğum öncesi prenatal tanı, ultrasonun keşfiyle pekçok anomalide olduğu gibi hidrometrokolposda da mümkün olabilmektedir (1-7). Hidrometrokolposun ana ultrason bulgusu mesanenin arka kısmında ve rektumun ön tarafında fetal pelvik kitledir (1-7). Yenidoğan hidrometrokolposu, tanı için yüksek bir şüphe indeksi gerektiren nadir bir durumdur (nagaraj). Hidrometrokolpos, endometrial ve endovajinal kanalda salgıların birikmesini ifade eder; ultrason ve/veya manyetik rezonans görüntüleme ile doğum öncesi veya doğum sonrası tanı konulabilir (1-8).

Karın şişmesi yenidoğan bebeklerde obstrüktif üropati ile birlikte hidrometrokolpos olduğunda altta yatan tüm patolojilerin ayırıcı tanısı yapılmalıdır (5-9). Erken tanı komplikasyon insidansını azaltır (8).

4 günlük bir yenidoğanda batında şişkinlik ve ileri derecede hidroüreteronefrozun aslında hidrometrokolposa sekonder gelişmiş olduğunu, geç tanı konulmuş olması nedeniyle tedavide gecikmenin olduğunu, dolayısıyla batın distansiyonu veya hidroüreteronezu olan kız çocuklarında hymen imperforatusa sekonder gelişmiş bir hidrometrokolpos olgusunun literatürde ilk sunulan olgu olduğunu bildirmişlerdir (8,9); ancak literatür dikkatle incelendiğinde daha önceki yıllarda da hidroüreteronefroza yol açmış hidrometrokolpos olgularının da bildirilmiş olduğu görülecektir (2,4).

Prenatal hidronefrozda erken tanı ve hızlı tedavi sağ kalmanın anahtarıdır. Daha önceki birçok olgu sunumu, çeşitli klinik sunumlara, çeşitli nedenlere, ilişkili sendromlara ve / veya bu durumun radyolojik tanısına odaklanmış olduğunu; farklı hidrometrokolpos türleri için yönetim seçeneklerinin de farklı olması gerektiği bildirilmektedir (9-11).

Neonatal dönemde imperfore hymenin spontan rüptüre olduğu olgularda bildirilmekle beraber (9); Doğum sonrası tedavi edilmeyen semptomatik imperfore hymen olguları, renal komplikasyonlara ve artan enfeksiyonlara neden olabilir (1,2,4,6,9-11). Kılavuz ilkeler,

insizyon ve drenajı önermesine rağmen, literatürde postoperatif yönetim ve sürveyans ile ilgili çok az olgu tartışılmaktadır (10). **Hidrometrokolpos** farklı cerrahi tedaviyi gerektirebilecek farklı etyolojik nedenlerle olabilir (1,2,9-11).

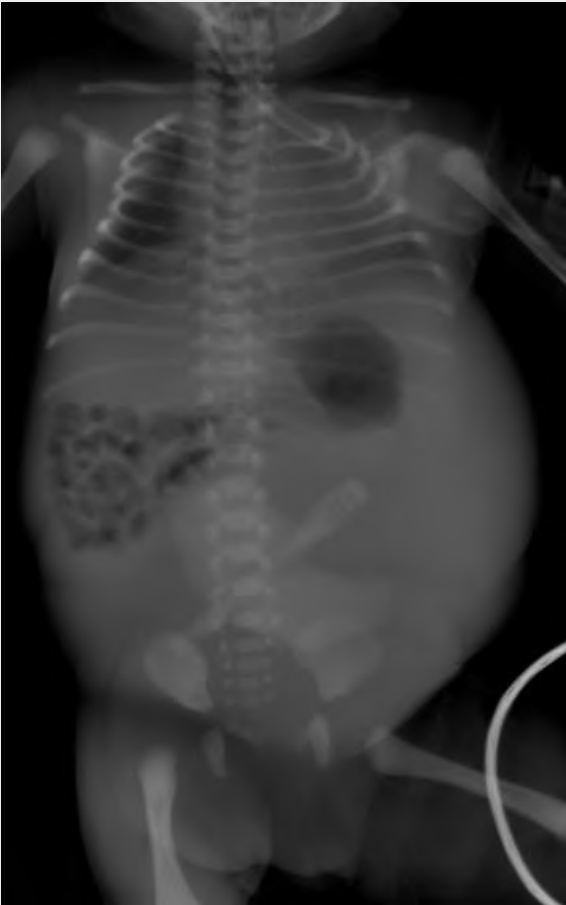
Hidrometrokolpos ve/veya hidroüreteronefroz gibi bası semptomlarıyla semptomatik imperfore hymen kızlık zarı tanı konulduğunda steril bir şekilde hymenetomi ve (dört köşeden) marsupializasyon ve 2-3 gün süreyle vajinal drenaj yapılarak tedavi edilmelidir; asepsi kurallarına uyulmadığı takdirde sepsis ve infeksiyon gelişebildiği gibi; sadece hymenetomi yapılır marsupializasyon yapılmayanlarda vajinal dren uygulanmazsa hymen tekrar kapanabilir (1-5). İki günlükken insizyon yapılarak drene edilen bir imperfore hymen olgusunun 19.gün tamamen kapanmış olduğu veyiden hidrometrokolpos gelişmiş olduğu bildirilmiştir (10).

Akut idrar retansiyonu pediatrik popülasyonda nadir görülür ve genellikle üriner obstrüksiyon kaynaklıdır; imperfore kızlık zarının neden olduğu hematokolpostan da kaynaklanabilir. Bununla birlikte, imperfore hymenin nadirliği göz önüne alındığında, akut idrar retansiyonuna yol açan hematokolpos gözden kaçabilir (1,8,9). İmperfore himen, olgumuzdaki gibi prenatal erken dönemlerde semptomatik olarak ileri derecede batın distansiyonuna ve üriner obstrüksiyona yol açmıştır; anhidramniyoz nedeniyle pulmoner hipoplazi gelişmesipostnatal erken dönemde hidrometrokolpos erken drene edilmiş olsa da pulmoner hipoplazinin düzelmesini sağlayamamış tüm medikasyon ve müdahaleler rağmen hastamız kaybedilmiştir. Prenatal tanı alan ileri derecede hidrometrokolpos olgularında prenatal dönemde uterus veya vaginanın fetoskopik veya ponksiyonla aspire edilmesi; ya da imperfore hymenin insizyonu ve drenajı, vagoamniotik shunt konulması hidrometrokolposun üriner sistem basısını ortadan kaldırarak anhidramniyozu ve fatal seyirli pulmoner hipoplaziyi önleyebilir; varsayım gibi görülen bu düşüncemiz günümüz teknolojisinde uygun seçilmiş olgularda çok ütopik olmasa gerek.

Sonuç olarak prenatal dönemde semptomatik olan imperfore hymene sekonder ileri derecede hidrokolpos nadir olarak görülebilmektedir. İleri derecede batın distansiyonu, hidrokolposun infravezikal 259obstrüksiyonu sonucunda anhidramniyoza sekonder pulmoner hipoplazi, imperfore hymen gibi çok selim seyirli bir patolojiyi morbid ve mortal hale getirebilir.



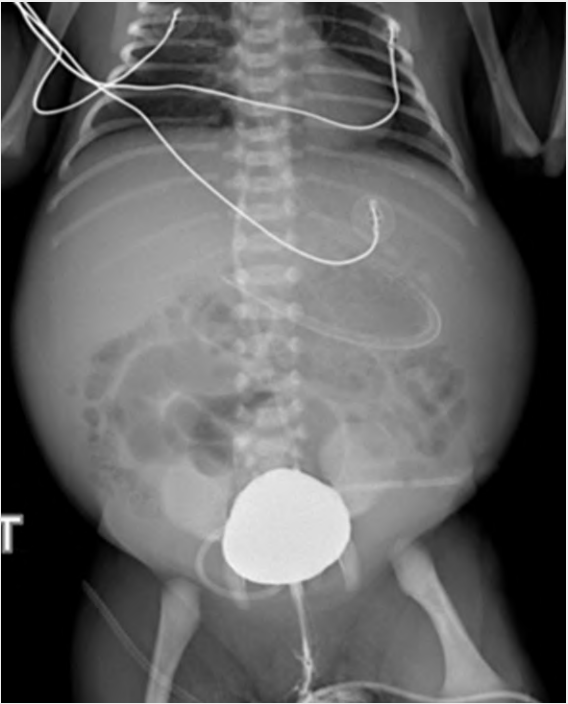
Resim 1: Doğunca düşük APGAR nedeniyle entübe edilen olguda ileri derecede batın distansiyonu.



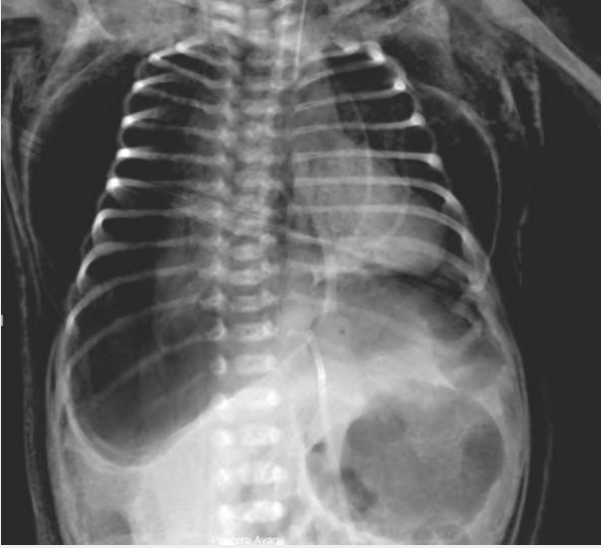
Resim 2: Batın grafisinde barsakları sağa iten opasite görünümü mevcuttu.



Resim 3: İmperfore hymenden önce ponksiyonla beyaz mayi aspire edildi, sol uylukta inguinale doğru yaklaşık 2 cm'li k alanda kapiller hemnajiomu da görülmektedir.



Resim 4: VCUG'de mesane orta hatta ve hafif trabeküle olup VUR gözlenmedi.



Resim 5: 4.gün genel durumun aniden kötüleşen ve desatüre olan hastanın cilt altı amfizem gelişmesi üzerine akciğer grafisinde sağ pnömotoraks geliştiği görüldü.



KAYNAKLAR

1. Garcia Rodriguez R, Pérez González J, Garcia Delgado R, Rodriguez Guedes A, de Luis Alvarado M, et al. Fetal hydrometrocolpos and congenital imperforate hymen: Prenatal and postnatal imaging features. *J Clin Ultrasound* 2018; 46(8): 549-552.
2. Cerrah Celayir A, Kurt G, Sahin C, Cici I. Spectrum of etiologies causing hydrometrocolpos. *J Neonatal Surg* 2013; 2(1): 5.
3. Alici Davutoglu E, Yuksel MA, Yurtkal A, Temel Yuksel I, Adaletli IM, Madazli R. Prenatal diagnosis of isolated foetal hydrocolpos secondary to congenital imperforate hymen mimicking ambiguous genitalia. *J Obstet Gynaecol* 2017; 37(2): 248-249.
4. Ayaz UY, Dilli A, Api A. Ultrasonographic diagnosis of congenital hydrometrocolpos in prenatal and newborn period: A case report. *Med Ultrason* 2011; 13(3): 234-236.
5. Dosedla E, Kacerovsky M, Calda P. Prenatal diagnosis of hydrometrocolpos in a Down syndrome fetus. *J Clin Ultrasound* 2011; 39(3):169-171.
6. Sumi A, Sato Y, Kakui K, Tatsumi K, Fujiwara H, Konishi I. Prenatal diagnosis of anterior sacral meningocele. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; 37(4): 493-496.
7. Nagaraj BR, Basavalingu D, Paramesh VM, Nagendra PD. Radiological Diagnosis of Neonatal Hydrometrocolpos- A Case Report. *J Clin Diagn Res* 2016; 10(3): TD18-9.
8. Tilahun B, Woldegebriel F, Wolde Z, Tadele H. Hydrometrocolpos Presenting as a Huge Abdominal Swelling and Obstructive Uropathy in a 4 Day Old Newborn: A Diagnostic Challenge. *Ethiop J Health Sci* 2016; 26(1): 89-91.
9. Abraham C. Imperforate Hymen Causing Hematocolpos and Urinary Retention. *J Emerg Med* 2019; 57(2):238-240.
10. Grimstad F, Strickland J, Dowlut-Mc Elroy T. Management and Prevention of Postoperative Complications in a Neonate with a Symptomatic Imperforate Hymen. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019; 32(4): 429-431.
11. Khanna K, Sharma S, Gupta DK. Hydrometrocolpos etiology and management: Past beckons the present. *Pediatr Surg Int*. 2018; 34(3): 249-261.

CARMİ SENDROMU - TRANSUMBİLİKAL EKSTRAKORPOREAL GASTRODUODENOSTOMİ GERÇEKLEŞTİRİLEN İLK OLGU

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi ANKARA

GİRİŞ:

Pilor atrezisi (PA) nadir görülür ve tüm intestinal atrezilerin %1'ini oluşturur. Görülme sıklığı yaklaşık 100.000 doğumda 1'dir. Tek başına görülebildiği gibi diğer bazı hastalıklarla birlikte görülebilir. Epidermolizis bülloza (EB) 300.000 doğumda bir görülen doğumsal ciddi bir cilt rahatsızlığıdır. Her iki hastalığın birlikteliğinin patofizyolojisi Carmi sendromu olarak adlandırılır.

İlk olarak Tan ve Bianchi'nin 1986'da sirkumbilikal insizyonla gerçekleştirdiği piloromiyotomi operasyonunu gerçekleştirmiştir. Bu yazıda ilk kez transumbilikal ekstrakorporeal gastroduodenostomi yapılan Carmi Sendromlu PA olgusu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU:

Olgumuz NSVY ile 1580 gram, 34 haftalık olarak doğmuş. Ağız, burun kenarları ve ekstremitelerin kıvrımlı bölgelerinde büllöz erupsiyonları gözleniyordu. Safrasız gelenleri olması ve çekilen grafide tek hava gölgesi olması ve distalde gaz olmaması üzerine hasta pilor atrezisi ön tanısıyla 2.gün ameliyata alındı. Transumbilikal kesi ile girilerek kesi dışında gastroduodenostomi yapıldı.

TARTIŞMA:

PA , tüm intestinal atrezilerin yaklaşık %1'ini oluşturur. Görülme sıklığı yaklaşık 100.000 doğumda 1'dir. EB, yaklaşık 300.000 doğumda 1 görülen doğumsal ciddi bir cilt rahatsızlığıdır.

Tan ve Bianchi'nin 1986'da sirkumbilikal insizyonla gerçekleştirdiği piloromiyotomi operasyonu sonrasında bu yaklaşım diğer cerrahlarca da tercih edilmeye başlandı. Ameliyat sonrası kozmetik yararının yanı sıra ameliyat için de yeterli görüş ve girişime uygun olması bir avantajdır. Piloromiyotominin yanı sıra duodenal atrezi, intestinal atrezi gibi olgularında da uygulanmıştır. Yenidoğanlarda supraumbilikal, infraumbilikal ve 180 derece ile 350 derece arası insizyonlar da başarıyla kullanılmaya başlamıştır ve diğer minimal invazif girişimlerde olduğu gibi özel ve pahalı ekipman gerektirmemesinin yanı sıra operasyon için özel eğitimin gerekli olamaması da bir üstünlüktür.

SONUÇ:

Sonuç olarak; Carmi Sendromlu PA olgusunda ilk kez uygulanan transumbilikal ekstrakorporeal gastroduodenostomi yönteminin; uygulama için özel eğitim, ekip ve ekipman gerektirmemesi, ekonomik açıdan ek yük getirmemesi, EB gibi çok ciddi cilt hastalıklarında yara iyileşmesi sorunları ve buna bağlı olarak sepsis gibi ciddi morbidite ve mortalite riski olan komplikasyonlardan koruması ve olumlu kozmetik sonucu vermesi nedeniyle uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: carmi sendromu, pilor atrezisi, yenidoğan

CARMI SYNDROME - THE FIRST CASE OF TRANSUMBILICAL EXTRACORPOREAL GASTRODUODENOSTOMY

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY

LOGIN:

Pylorus atresia (PA) is rare and accounts for 1% of all intestinal atresias. The incidence is about 1 in 100,000 births. Epidermolysis bullosa (EB) is a severe congenital skin disorder seen 1 in 300,000 births. The pathophysiology of the association of both diseases is described by Carmi and the association is referred to by this name.

This approach was also preferred by other surgeons after Tan and Bianchi performed pyloromyotomy with a circumumbilical incision in 1986. In this article, we present a case of PA with Carmi syndrome who underwent transumbilical extracorporeal gastroduodenostomy for the first time.

CASE REPORT:

Baby was born at 34 weeks' gestation weighing 1580 g. Bullous eruptions are observed in the folded regions of the mouth, nose and extremities. The presence of a single air shadow on the graft and the absence of gas in the distal part, the patient was diagnosed with pyloric atresia.

After the umbilical vessels were ligated and cut, the transumbilical region was blind dissected and passed into the abdomen by peritoneal dissection. The umbilical ring was stretched slightly by stretching to the sides and procedural gastroduodenostomy was performed.

DISCUSSION:

After Tan and Bianchi performed pyloromyotomy with a circumumbilical incision in 1986, this approach was also preferred by other surgeons. It is also an advantage to provide sufficient post-operative cosmetic benefits as well as adequate access for the surgery. Duodenal atresia, intestinal atresia, malrotation and overcytosis have been reported in addition to pyloromyotomine.

RESULT:

As a result; The transumbilical extracorporeal gastroduodenostomy method first applied in patients with Carmi syndrome PA; the need for special training for the application, the need for equipment and equipment, the additional burden from the economic point of view and a feasible surgery due to a highly positive cosmetic resultant effect method.

Keywords: carmi syndrome, pyloric atresia, newborn

KONJENİTAL ÖZOFAGUS ATREZİLİ HASTALARIN UZUN DÖNEM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

MA Narsat, Ö Özden, ŞS Kılıç, M Alkan, R Tuncer, HS İskit

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı kliniğimizde ameliyat edilmiş olan özofagus atrezili hastaların uzun dönem izlemdeki sonuçlarının ve bunları etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 1999–2016 tarihleri arasında özofagus atrezisi tanısıyla takip edilmiş 234 hastadan dosyalarına ulaşılan 144'ünün; demografik verileri, klinik bulguları, ameliyat verileri, ameliyat sonrası komplikasyonları ve uzun dönem izlem sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Morbidite ve mortalite açısından belirlenen risk faktörleri için istatistiksel karşılaştırma yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 144 hastadan 26'sına definitif onarım yapılamadı. Geriye kalan 118 hastanın 113'üne (%95,8) tek evreli veya aşamalı özofagoözofagostomi yapıldı. Uzun aralıklı atrezisi olan 40 hastanın 35'ine ameliyat esnasında uzatma teknikleri ile (gerdirme, Livaditis miyotomisi, tübularize üst poş flebi) özofagoözofagostomi yapılabilirdi, sadece 5 hastada (%4,2) özofagus replasmanı gerekti. Özofagoözofagostomi ile onarım yapılan hastalarda erken dönemde anastomoz darlığı (% 41,6), uzun dönemde ise gastroözofagial reflü (% 44,9) en sık karşılaşılan komplikasyonlardı. Gastroözofagial reflü ve anastomoz darlığı gelişimi üzerine etkili risk faktörü bulunmadı. Mortalite oranımız % 34,0 olarak hesaplandı. İntrauterin bulgu, düşük doğum ağırlığı, VACTERL, canlandırma, mekanik ventilatör desteği gereksinimi, sepsis ve uzun aralıklı atrezi mortaliteyi etkileyen değişkenlerdi.

Sonuç: Hastalarımızda gözlenen erken ve geç dönem komplikasyon oranları diğer çalışmalar ile benzerdi. Serimizdeki mortalite ülkemizden yapılan çalışmalar ile karşılaştırılabilir ancak batı ülkelerinden yapılanlardan yüksek bulunmuştur. Mortalitenin azaltılabilmesi için hastanemiz yenidoğan bakım şartlarının iyileştirilmesini öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: Morbidite, Mortalite, Özofagus atrezisi, Trakeaözofagial fistül

EVALUATION OF LONG-TERM RESULTS OF PATIENTS WITH CONGENITAL ESOPHAGEAL ATRESIA

MA Narsat, Ö Özden, ŞS Kılıç, M Alkan, R Tuncer, HS İskit

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: The aim of this study was to evaluate the outcome of long-term follow-up of patients with esophageal atresia and the factors affecting results.

Material and Method: Between the years 1999-2016, the records of 234 patients with esophageal atresia were evaluated data of 144 of 234 patients were obtained. Demographic data, clinical findings, surgical data, postoperative complications and long-term follow-up results were evaluated retrospectively. Statistical analysis was performed for risk factors determined for morbidity and mortality.

Results: Of the 144 patients included in the study, 26 could not be operated for a definitive repair. Single-step or staged esophagoesophagostomy was performed in 113 patients (95.8%). Of the 40 patients with long gap esophageal atresia, 35 had esophagoesophagostomy with elongation techniques (stretching, Livaditis myotomy, tubularized upper pouch flap), and only 5 patients (4.2%) required esophageal replacement. Anastomotic stenosis (41.6%), gastroesophageal reflux (44.9%) were the most common complications in the early period in patients undergoing esophagoesophagostomy repair. It was found no effective risk factors for the development of gastroesophageal reflux and anastomotic stricture. Mortality rate was 34.0%. Intrauterine findings, low birth weight, VACTERL, requirement of resuscitation and mechanical ventilatory support, sepsis and long-gap atresia were found to be the factors affecting mortality.

Conclusion: The early and late complication rates observed in our patients were similar to the other studies. The mortality in our series was comparable with national studies, but was higher than that in western countries. We recommend the improvement of the neonatal care conditions in our hospital therefore mortality can be reduced.

Keywords: Esophageal atresia, Mortality, Morbidity, Tracheoesophageal fistula

DEV SAĞ OVER KİSTİ NEDENİYLE SAĞ OOFEREKTOMİLİ OLGUDA SOL TUBAOVARYEN TORSİYON: OPERASYON ESNASINDA BÜYÜK İKİLEM

A Celayir*, TM Orbay*, OD Ayvaz*, E Kaygusuz, B Özcabı*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Endokrinolojisi*

Giriş/Amaç: Neonatal ovaryan kistler 2500 canlı doğumda bir görülmekte olup yenidoğan kız bebeklerde en sık görülen abdominal kistik kitle nedenidir. Bu çalışmada, sol tubaovaryan torsiyon ile müraaat eden sağ ooferektomili infanta yaklaşım ve tedavi yönetiminin tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kontrol amaçlı kliniğimize başvuran üç aylık kız hastanın Pelvik ultrasonunda sol adneksial alanda en büyüğü 28x24x21mm boyutunda olan multipl kister ve kist içinde sıvı-sıvı seviyesi gösteren hipoekoik oluşumlar bulunan düzgün konturlu, kalın cidarlı, 46x45x27mm boyutunda multikistik lezyon saptandı. Tümör belirteçleri normaldi.

Hastanın öyküsünde; “Prenatal US ile sol alt kadranda 66x59mm kist saptandığı; fetal MRI ile sol orta kadranda 45x44x39mm ince duvarlı hiperintens kistik lezyonun over kisti ile uyumlu bulunduğu; özel bir merkezde doğduğu ve aynı merkezde postnatal 6.gün karnını dolduran dev over kisti nedeniyle opere edildiği, 10cm’lik kistin ooferektomi ile birlikte eksize edildiği, patolojik incelemenin iç yüzeyinde primordial folikül yapıları gösteren foliküler üniform hücrelerden oluşan kistik lezyon şeklinde raporlandığı” öğrenildi.

Hasta kliniğimizde yeniden opere edildi. Hastanın sağ üst transvers insizyonu mevcuttu. Mini Pfannenstiel cilt insizyonu ve vertikal linea alba insizyonu ile batına girildi. Sol alt kadranda elastik kıvamlı ve rengi kirli kahverengimsi over kisti görüldü, 60cc kahverengimsi tortulu kistik sıvı aspire edilerek kistin gerginliği azaltıldı ve batın dışına alındı. Overin tuba ile birlikte kendi etrafında iki tam tur torsiyone olduğu; ve sol tuba uterinanın hen tamamında birkaç kaç adet kalsifiye nodularite izlendi. İki büyük kistik alandan yaklaşık 100cc kadar kahverengimsi mayi aspire edildi. Hastanın sağ ooferektomili olması nedeniyle sol torsiyone overin tubaya komşu alanlarından yapılan Frozen biyopside canlı doku materyali olmaması overi tutan 3 mm’lik kalsifiye tuba ile birlikte ooferektomi yapıldı. Postoperatif 2.gün taburcu edilen olgu bilateral ooferektomisi nedeniyle pediatrik endokrinolojiye refere edildi.

Sonuç: Prenatal veya neonatal dönemde saptanan over kistleri veya tubaovarian lezyonların takip ve tedavisinde, komplike olsun veya olmasın, karşı overin de daima birlikte değerlendirilmesi organ kaybını engelleyebilir.

Anahtar Kelimeler: neonatal over kisti

LEFT TUBAOVARIAN TORSION IN INFANT WITH RIGHT OOPHORECTOMY DUE TO GIANT OVER CYST: A BIG DILEMMA DURING THE OPERATION

A Celayir*, TM Orbay*, OD Ayvaz*, E Kaygusuz**, B Özcabı***

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Research and Training Center, Pediatric Endocrinology*

Introduction/Aim: Neonatal ovarian cysts occur in one in 2500 live births and are the most common cause of abdominal cystic masses in female newborns. This study was aimed to discuss management of a neonate with right oophorectomy who presented with left tubaovarian torsion

Case Report: Three months old female patient was admitted to our department for control. Pelvic ultrasound revealed a 46x45x27mm multicystic lesion with smooth contoured and thick-walled in the left adnexial area which included multiple cysts within the largest size of 28x24x21mm and fluid-liquid level with hypoechoic formations. Tumor markers were normal.

From the patient's story was learned: Prenatal US revealed a 66x59mm cyst in the left lower quadrant; 45x44x39mm thin-walled hyperintense cystic lesion in left middle quadrant was found to be compatible with ovarian cyst by fetal MRI; she was born at a private center and operated for giant ovarian cyst in the same center in postnatal 6th day, 10cm cyst was excised together with oophorectomy, pathological examination of the inner surface of the primordial follicle structure showing follicular uniform cells in the form of a cystic lesion reported.

During the surgery, right upper transverse incision were seen to the previous right oophorectomy. Mini-Pfannenstiel skin incision and a vertical linea alba incision were performed. Elastic and brownish left over cyst was seen, 60cc cystic fluid with brownish sediment was aspirated to reduce of cystic tension. It was observed that there were two complete torsion around the ovary together with the tuba; and a few calcified nodularities were observed in the whole of the left tuba uterine. Approximately 100 cc of brownish liquid was aspirated from two large cystic areas. Due to the fact that there was no live tissue material on the frozen biopsy of the left torsion ,ovary adjacent to the tuba, oophorectomy was performed with a 3 mm calcified tuba holding the ovary. The patient was discharged on postoperative second day, and was referred to pediatric endocrinology because of bilateral oophorectomy.

Conclusion: In the follow-up and treatment of ovarian cysts or tubaovarian lesions which had detected during prenatal or neonatal period, evaluation of the opposite ovary with or without complication may prevent organ loss.

Keywords: neonatal ovarian cysts

GASTROŞİZİS TEDAVİSİNDE PRATİK BİR YÖNTEM: BIANCHI TEKNİĞİ

M Mert*, T Özdemir*, A Sayan*, B Candan*, VS Erikci*, MO Öztan, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

İZMİR

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Gastroşizis, rastlanma oranı 1/6000-20.000 olan karın ön duvarı defektlerinden biridir ve göbek kordonunun hemen sağındaki yaklaşık 2-4 cm olan açıklıktan sıklıkla barsaklar ve mide, nadiren genital organlar ve karaciğer karın dışına çıkmıştır. Cerrahi düzeltmede primer onarım, silastik silo ile izlem ve geç kapatma yöntemleri tanımlanmıştır. Cerrahi seçeneklerden biri de 1993 yılında ilk defa tanımlandıktan sonra Bianchi ve ark. tarafından popularize edilen primer redüksiyon yöntemidir. Uygun olgularda, anestezi olmadan orta barsak redüksiyonu uygulanması esasına dayanmaktadır. Bu çalışmada Bianchi yöntemi ile tedavi edilen gastroşizis anomalisi olan hastalarımızla ilgili deneyimimiz sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2010- 2018 yılları arasında karın ön duvarı defekti tanısı ile kliniğimizde yatmış olan hastalar retrospektif olarak incelenmiş ve Bianchi yöntemi ile tedavi edilen gastroşizis olguları incelenmiştir.

BULGULAR: 2010-2018 yılları arasında kliniğimize gastroşizis tanılı 7 olgu yatırılmıştır. Postnatal 0 ile 2. saatlerinde küvez başında anestezi uygulanmadan Bianchi yöntemi ile tedavi edilmiştir. Redüksiyon sonrası cilt çevresel dikiş ile primer onarılmıştır. Hastalar işlem sonrası konservatif izleme alınmıştır. Bir olgu postoperatif birinci gününde kardiyak anomalilere bağlı komplikasyon nedeni ile ex olmuştur. Diğer olgular şifa ile taburcu edilmiştir.

SONUÇ: Bianchi yöntemi seçilmiş gastroşizis olgularında kullanılabilen anestezi ihtiyacı gerektirmeyen hızlı ve etkili bir tedavi yöntemidir. Bu tedavi yöntemiyle, gastroşizisli doğan olgularda hızlı bir şekilde karın dışındaki organların redükte edilmesi; sepsis, sıvı ve ısı kaybı gibi komplikasyonları engellemesi açısından hastalığın seyrinde olumlu bir etki göstermektedir. Bu yüzden uygun olgularda ilk tercih olarak denenmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Gastroşizis, Bianchi tekniği, yenidoğan

A PRACTICAL METHOD IN GASTROSCHISIS TREATMENT: BIANCHI TECHNIQUE

M Mert*, **T Özdemir***, **A Sayan***, **B Candan***, **VS Erikci***, **MO Öztan****, **G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Gastroschisis is one of the anterior abdominal wall defects with an incidence of 1 / 6000-20,000, and frequently intestines and stomach; rarely genital organs and liver come out of the abdomen through an opening of approximately 2-4 cm to the right of the umbilical cord. In surgical correction, primary repair, silastic silo monitoring and late closure methods were defined. One of the surgical options was first described in 1993 and Bianchi et al. popularized this primary reduction method. In appropriate cases, it is performed by the application of and it middle bowel reduction without anesthesia. In this study, we present our experience with patients with gastrochisis anomaly treated with Bianchi method.

MATERIALS AND METHODS: The patients who were hospitalized in our clinic with the diagnosis of the anterior abdominal wall defect between 2010 and 2018 were retrospectively analyzed and the patients treated with Bianchi method were evaluated.

FINDINGS: Between 2010 and 2017, seven patients with gastrochisis were admitted to our clinic. They were treated with Bianchi method without anesthesia at the beginning of the incubator at 0 and 2 hours postnatally. After reduction, the skin was repaired with circumferential suture. The patients underwent conservative follow-up. One patient died due to complications including cardiac anomalies on the first postoperative day. Other cases were discharged with healing.

RESULT: Bianchi method is fast and effective a treatment method that does not require anesthesia in selected cases. With this treatment method, the rapid reduction of the organs outside the abdomen in patients born with gastroschisis has a positive effect on the course of the disease in order to prevent complications such as sepsis, fluid, and heat loss. Therefore, it is recommended to try as the first choice in appropriate cases.

Keywords: Gastroschisis, Bianchi technique, newborn

YENİDOĞAN CERRAHİSİNDE TRANSUMBİLİKAL YAKLAŞIM

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi ANKARA

Giriş:

Hastaya en az zarar veren cerrahi yöntemler (minimal invazif) günümüzde yaygın uygulanmaktadır. Tan ve Bianchi'nin 1986'da ilk olarak sirkumbilikal insizyonla gerçekleştirdiği piloromiyotomi operasyonu sonrasında bu yaklaşım diğer cerrahlarca da tercih edilmeye başlandı.

Materyal ve Metod:

Mayıs 2018 tarihinden itibaren opere edilen intestinal atrezili, obstrüksiyonlu ve overkistli toplam 17 yenidoğanın 10'u kız, 7'si erkek, ortalama doğum haftası; 34 hafta, ortalama doğum kilosu; 2208 gram, 9 olgu prenatal tanı, 13 olgu sezeryan doğum, 4 olgu vajinal doğum (TABLO). Olgularda ikisi yaşamını yitirdi. Bunlardan birincisi Carmi Sendromu olgusu idi ve operasyon sonrası 2.ayında kendi hastalığına ait nedenlerle kaybedilirken, intestinal obstrüksiyon nedeniyle opere edilen diğer olgu barsak yapışıklığı nedeniyle 10.gün ikinci operasyonunu geçirdi ve yaklaşık 4 ay sonra ek sorunlar nedeniyle kaybedildi. Cerrahi girişimler sırasında ve sonrasında hiçbir olguda sıra dışı sorun yaşanmadı.

Ek olarak; 2.olguda anal atrezi nedeniyle kolostomi de açıldı. 5.olgu Tip 4 atrezi(16 noktada, 8 anastomoz yapıldı), 15.olguda özofagus atrezisi nedeniyle anastomoz yapıldı.

Ameliyat sonrası kozmetik yararının yanı sıra ameliyat için de yeterli görüş ve girişime olanak sağlaması da bir avantajdır. Piloromiyotominin yanı sıra duodenal atrezi, intestinal atrezi, malrotasyon ve over kisiti olgularında da uygulanmıştır. Hatta ventriküloperitoneal şantlarda başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Yenidoğanlarda supraumbilikal, infraumbilikal ve 180 derece ile 350 derece arası insizyonlar da başarıyla kullanılmaya başlamıştır. Açıklığın yeterli olmadığı durumlarda ek cilt kesisi, omega şeklinde kesi ya da ters Y insizyonla ile görüş alanı arttırılabilir.

Tartışma:

Çalışmalar sonucunda umbilikal bölge kesilerinde görüş alanında sorun yaşanmadığı belirtilmiştir. Açıklığın ve gerekirse cildin traksiyonla esnetilebilmesi, kesi ile açıklığın büyütülebilir olması da bir avantajdır. Ameliyatların sonucunda anastomoz kaçağı ve damar yaralanmasına rastlanmamıştır.

SONUÇ:

Yenidoğan döneminde transumbilikal kesiler uygulama için özel eğitim, ekip ve ekipman gerektirmemesi, ekonomik açıdan ek yük getirmemesi ve son derece olumlu kozmetik sonucu vermesi nedeniyle uygulanabilir bir cerrahi yöntem olduğu görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: minimal invazif yöntem, transumbilikal, yenidoğan

TRANSUMBILICAL APPROACH FOR NEONATAL SURGICAL DISEASES

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY

Introduction:

Minimally invasive methods are applied to the patient in a way that will cause the least damage to the patient. After Tan and Bianchi performed pyloromyotomy with a circumumbilical incision in 1986, this approach was also preferred by other surgeons.

Material and method:

Since May 2018(with intestinal atresia, obstruction and ovarian cyst newborns), 10 female, 7 male, mean birth week; 34 weeks, mean birth weight; 2208 grams, 9 cases with prenatal diagnosis, 13 cases cesarean section, 4 cases vaginal delivery. Two of them died. The first case was Carmi Syndrome and died in the second postoperative month due to her own disease. There were no unusual problems during or after the surgical procedures.

In addition; In Case 2; colostomy was opened because of anal atresia. Case 5; was type 4 atresia (at 16 points, 8 anastomosis was performed) and Case 15; was anastomosed due to esophageal atresia.

Discussion:

It is also an advantage to provide sufficient post-operative cosmetic benefits as well as adequate access for the surgery. Duodenal atresia, intestinal atresia, malrotation and ovarian cysts have been reported in addition to pyloromyotomy. And also, successful results were obtained in ventriculoperitoneal shunts. In the newborns, supraumbilical, infraumbilical and incisions between 180 and 350 degrees have also been successfully used. In case of approach difficulties, additional skin incision, omega-shaped incision or inverted Y incision can be used to increase the area of view.

Conclusion:In addition, it does not require special and expensive equipment, as it is in other minimally invasive procedures, but it also gives the advantage that no special training is required for the operation.

Keywords: Minimally invasive method, transumbilical, newborn

YENİDOĞANLARDA MİDE PERFORASYONU: TEK MERKEZ DENEYİMİ

S İspir Karalar, M Duman Küçükkuray, YA Kara, B Yağız, Ö Balcı, E Ergün, D Erdoğan, İ Karaman, İF Özgüner, A Karaman

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Amaç: Mide perforasyonu yenidoğanlarda ender görülen fakat hayatı tehdit eden bir problemdir. Bu çalışmanın amacı tek merkez yenidoğan mide perforasyonu deneyimlerinin sunulmasıdır.

Materyal ve Metodlar: Mide perforasyonu nedeni ile 2010-2018 yılları arasında ameliyat edilmiş olan 8 yenidoğan hastanın dosyaları geriye dönük olarak tarandı. Doğum haftaları, predispozan faktörler ve cerrahi sonuçlar değerlendirildi.

Sonuçlar: Çalışmada sekiz yenidoğan mevcuttu. Hastalardan beşi erkek üçü kızdı. Çalışmadaki hastalardan üçü term, beş tanesi premature idi. Ortalama doğum haftası 35 hafta (28-42 hafta) ve ortalama doğum ağırlığı 2100 gramdı (850-4600gram). Tüm hastalarda eşlik eden anomaliler mevcuttu. Olguların beşinde düşük APGAR nedeniyle doğumda resüsitasyon ve PPV gerekmişti, üç hastada erken membran rüptürü mevcuttu. Olguların ikisi ikiz eşiydi ve birinin annesinde preeklampsi mevcuttu. Hastaların üçünde ciddi kardiyak ek anomali, ikisinde trakeoözofageal fistül mevcuttu. Toplamda yedi hastada semptomlar başlamadan önce orogastrik tüp ve/veya pozitif basınçlı ventilasyon uygulaması yapılmıştı. Tüm hastalar ameliyat edildi ve perforasyonlar onarıldı. Hastalardan üçü sepsis ve ciddi komorbiditeleri nedeni ile kaybedildi. Diğer çocuklarda ameliyat sonrası komplikasyon görülmedi.

Tartışma: Yenidoğanlarda mide perforasyonu ender bir durum olsa da premature çocuklarda daha sık meydana gelebilir. Hayatı tehdit eden bir durumdur. Erken tanı, uygun cerrahi tedavi ve uygun yenidoğan yoğun bakım temini prognozu iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Mide perforasyonu

GASTRIC PERFORATION IN NEWBORNS: SINGLE CENTER EXPERIENCE

S İspir Karalar, M Duman Küçükuray, YA Kara, B Yağız, Ö Balcı, E Ergün, D Erdoğan, İ Karaman, İF Özgüner, A Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Gastric perforation is a rare but life threatening problem in newborns. The aim of this study is to present gastric perforation cases in newborns of a single center.

Material and Methods: The charts of patients who underwent surgery because of gastric perforation in neonatal period between 2010 and 2018 were retrospectively reviewed. Children were evaluated by the means of prematurity, predisposing factors and surgical outcomes.

Results: There was eight newborns in the study. Five of them were boys and three were girls. Three of the cases were term (%37,5) and five of them were preterm babies(%62,5). The mean gestational age was 35 weeks (range 28-42 weeks) and the mean birth weight was 2100 grams (range 850-4600 grams). All eight patients had associated congenital anomalies. Among these patients five of them required resuscitation and positive pressure ventilation in labor due to low APGAR scores. In three cases there were premature rupture of the membrane. Two of the newborns were twins and one of the twins' mother had preeclampsia. Three of the patients had severe cardiac anomalies and two of them had tracheoesophageal fistula. In total, seven of the patients (87,5%) had orogastric tube insertion and/or positive ventilation before the symptoms showed up. All patients were operated and the perforation repair was performed. Three of the patients were lost due to sepsis and serious additional comorbidities. There were no postoperative complications in rest of the children.

Discussion: Even though gastric perforation in neonates is a rare entity, it may seen more commonly in premature babies. It is a life threatening situation and early diagnosis, an appropriate surgical approach and neonatal intensive care may improve the prognosis.

Keywords: Newborn, Stomach injuries

YENİDOĞAN MİDE PERFORASYONU: 11 OLGUNUN SUNUMU

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi ANKARA

Giriş:

Yenidoğan gastrik perforasyonu nadir görülen bir hastalıktır ve yaşamı tehdit eden bir durumdur. Bu çalışmada, 9 yıllık bir süre içerisinde pediatrik bir üçüncü basamak hastanede ameliyat edilen neonatal gastrik perforasyonu olan tüm hastaları inceledik. Bu çalışmanın amacı yenidoğan mide perforasyonunun ve olası prognostik faktörlerin değerlendirilmesidir.

Materyal ve method:

Kliniğimizde Ocak 2010- Şubat 2019 tarihleri arasında ameliyat edilen mide perforasyonlu 11 olgunun verileri incelendi. Ortalama doğum haftası:29,8(26-38hafta), doğum kilosu:1196gram(710-3080gram), 6 erkek, 5 kız yenidoğan. 9 sezeryan, 2 vajinal doğum. Perforasyonun görüldüğü ortalama gün:6.gün(1-10.gün). 3 olgu(%27,2) kaybedildi(ameliyat sonrası 8, 34, 84 günler). Bir olgu diyafram hernisi ile birlikteydi. (Tablo)

Perforasyon 4 olguda(%36,3) mide önyüzünde, 3 olguda(%27,2) büyük kurvatur, 2 olguda(%18,1) arka yüzde, 1 olguda küçük kurvatur, 1 olguda total perforasyon gözlendi. 2 hasta barsak yapışıklığı 2 hasta da intestinal perforasyon nedeniyle tekrar ameliyat edildi. Perforasyon büyüklüğü 0,2mm-8cm arasında, ortalama 4,6 cm olarak bulundu. Prematürite ve preeklampsi en sık mide perforasyonu nedeni olarak görülmektedir.

Tartışma:

Yenidoğan gastrik perforasyonunun etiyolojisi hala belirsizdir. Nörojenik hastalıklara sekonder gastrik kas duvarı mekanik bozulma, stres ülseri ve vasküler şanta sekonder gastrik duvarın iskemisi gibi çeşitli olasılıklar söz konusudur.

Risk faktörleri araştırıldığında gebelik sorunları, gebelik haftası, doğum ağırlığı, ek anomali gibi faktörlerin prognozda ve sağ kalımda önemli olduğu görüldü. Perforasyonların büyük çoğunluğu hayatın ilk haftası içinde görüldü.

Sonuç:

Mide perforasyonu erken doğan ve düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda ciddi mortalite nedenidir. Erken tanı ve erken girişim önemlidir.

Anahtar Kelimeler: mide perforasyonu, prematürite, yenidoğan

NEONATAL GASTRIC PERFORATION: REPORT OF 11 CASES

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY

Introduction:

Neonatal gastric perforation is a rare entity and lifethreatening condition. In this retrospective study, we reviewed all patients with neonatal gastric perforations who underwent surgery at a pediatric tertiary hospital during a 9-year period. The aim of this study was to review the clinical course of neonatal gastric perforation and to evaluate possible prognostic factors.

Patients and methods:

From January 2010 to February 2019, eleven patients were diagnosed as gastric perforations in our institution. Mean birth week: 29.8 (26-38weeks), birth weight: 1196gram (710-3080gram), 6 boys, 5 girls newborn. 9 cesarean section, 2 vaginal births. The average day of perforation: 6th day (1-10 days). Three patients (27.2%) died (postoperative 8, 34, 84 days). One patient had diaphragmatic hernia (Table)

Perforation was observed in 4 (36.3%) gastric anterior, 3 (27.2%) large curvature, 2 (18.1%) posterior, small curvature in 1, total perforation in 1 patient. Two patients had intestinal adhesion and two patients were reoperated for intestinal perforation. Perforation size ranged from 0.2mm to 8cm, with an average of 4.6 cm. Prematurity and preeklampsia have recently been shown to be a common feature in spontaneous gastric perforation.

Discussion:

The etiology of neonatal gastric perforation is still unclear. Several possibilities have been discussed, including congenital defects of the gastric muscle wall mechanical disruption stress ulceration secondary to neurogenic disorders and ischemia of the gastric wall secondary to vascular shunting.

Among the risk factors we investigated, gestational age, birth weight, associated anomaly, seem to have significant prognostic impact on the overall mortality. Most of the neonatal gastric perforations occur within the first week of life.

Conclusion:

In summary, the mortality associated with neonatal gastric perforation is high, particularly in premature, LBW neonates. Mortality is inversely related to birth weight. It is hoped that early diagnosis and early intervention may improve the prognosis.

Keywords: gastric perforation, prematurity, newborn

YENİDOĞAN DİRENÇLİ KUSMALARINDA CERRAHİ YAKLAŞIMIN ETKİNLİĞİ

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye.

Amaç: Yenidoğanlarda dirençli kusmalar, genellikle enteral beslenmeyi iyi tolere edemeyen düşük doğum ağırlıklı, intrauterin gelişme geriliği olan, dismotil olgularda, hipoksik doğuma bağlı serebral iskemi ve ek anomalilerden kaynaklı yutma güçlükleri ile aspirasyon problemleri olan olgularda büyüme gelişmenin gecikmesi yanı sıra hayati tehlikeye neden olabilir. Bu çalışmada yenidoğan dirençli kusmalarında cerrahi yaklaşımlarımızın etkinliği değerlendirilmiştir.

Hastalar ve Yöntem: Hastanemizde Mayıs 2013 – Şubat 2019 tarihleri arasında, dirençli kusmaya bağlı, kilo alamama ve beslenememe sebebi ile yeni doğan kliniğinde cerrahi olarak değerlendirdiğimiz hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar doğum haftası, doğum ağırlığı, tanısı, tedavi yöntemi ve takip sonuçları ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Cerrahi girişim yapılan 20 yeni doğanın ortalama gestasyonel yaşı, 34.6 hafta iken, doğum ağırlığı ortalama 2.742 (955- 3980gr) gr, postnatal cerrahi yaş ortalaması 21.73 (4-30) gündü. Hastaların en sık tanısı hipoksik iskemik ensefalopati (n:6) iken, diğer tanılar nörometabolik hastalık (n:4), pilorik atrezi (n:4), hipertrofik pilor stenozu (n:3), duodenal veb (n:1) ve iki hastada düşük doğum ağırlığıydı. Ameliyat öncesi hastaların tümüne medikal ve konservatif tedavi yöntemleri uygulandı. Uygulanan cerrahi girişimler gastrostomi açılması (n:7), Nissen funduplikasyon ile birlikte gastrostomi (n:5), piloromiyotomi (n:3), gastroenterostomi (n:4) ve duodenal veb onarımı (n:1) idi. Postoperatif beslenmeye başlama zamanı ortalama 2.5 (1- 9) gün, full enteral beslemeye geçiş ortalama 6.2 (2-13) gündü. Hastaların kilo alım hızı ortalama 20 gr/gün olarak saptandı. Postoperatif hastanede kalış süresi ortalama 9.8 (1-43) gün idi. Cerrahiye bağlı komplikasyon veya reoperasyon ihtiyacı olmadı, iki hasta cerrahi dışı nedenler ile kaybedildi.

Tartışma ve sonuç: Yenidoğan dönemindeki dirençli kusmanın yönetiminde, etiyolojinin iyi değerlendirilerek, tanının erken ortaya konması, medikal tedavinin yanı sıra hastaya uygun cerrahi yaklaşım, bebeğin gelişimi ve sağ kalımı açısından değerlidir.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, dirençli kusma, gastrostomi, Nissen funduplikasyon

EFFECTIVENESS OF SURGICAL TREATMENT IN NEONATES WITH PERSISTENT VOMITING

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Health Sciences University, Yuksek Ihtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Objective:

The aim of this study was to investigate the efficiency of surgical treatment in neonates with persistent vomiting.

Patients and method :
Between May 2013 and February 2019, neonates who treated surgically due to persistent vomiting and not being able to gain weight and unable to feed enough were evaluated for the birth week, birth weight, diagnosis, surgical method and postoperative follow-up findings.

Results: The mean gestational age was 34.6 weeks and the mean birth weight was 2.742 (955-3.980) grams in 20 neonates. The most common diagnosis was hypoxic ischemic encephalopathy (n: 6), while the other diagnoses were neurometabolic disease (n: 4), pyloric atresia (n: 4), hypertrophic pyloric stenosis (n: 3), duodenal web (n: 1), and low birth weight in the two patient. Before the operation, all medical treatment and conservative approaches were done to patients. The mean age at surgery was 21.73 (4-30) days. Surgical procedures included gastrostomy (n: 7), gastrostomy (n: 5) with Nissen funduplication, pyloromyotomy (n: 3), gastroenterostomy (n: 4) and repair of duodenal web (n: 1). The mean time to start postoperative feeding was 2.5 (1 - 9) days, and the turn to full enteral feeding was 6.2 (2-13) days. The weight gain rate of the patients was 20 g / day. The mean duration of postoperative hospital stay was 9.8 (1-43) days. No surgical complications or reoperations were required and two patients died with non-surgical reasons.

Conclusion: Surgical treatment is successful in selected patients with persistent vomiting who do not respond to medical treatment in the newborn period. The method to be applied varies from patient to patient in terms of neonatal survive and optimal growth for the newborn.

Keywords: newborn, persistent vomiting, Nissen funduplication

NEONATAL OVER KİSTLERİNDE AÇIK MİNİMAL İNVAZİV CERRAHİ

TM Orbay*, A Celayir*, OD Ayvaz*, S Cesur, B Özcabı*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Endokrinolojisi*

Giriş/Amaç : Prenatal ve neonatal over kistlerinde ultrason ile komplike olup olmadığı ayırt edilebilir, büyük boyutlu veya kompleks kistlerde cerrahi girişim düşünülmelidir. Bu çalışmada açık minimal invazif cerrahi yöntemiyle over koruyucu cerrahi yapılan dev over kistli bir yenidoğan sunuldu.

Olgu Sunumu: G5P4A0 gestasyonel diyabetli anneden C/S ile 4400 gr hastanemizde doğan kız bebekte antenatal 30.haftada batın içi kistik kitle tanısı mevcuttu. Batını distandü olup sağ alt kadranda kot kavşından pelvise uzanan ve orta hattı geçen elastik kıvamlı kitle ele geliyordu, röntgende barsakları sol laterale doğru iten karaciğerden sınırı seçilemeyen lezyon mevcuttu. Mesane kateteri edildi, batın ultrasonunda sağ tarafta karaciğer altı ve her iki böbrek önüne kadar uzanan 10x10x15cm boyutlarında sağ over ile sıkı komşulukta ince duvarlı kist saptandı.

Postnatal 24.saatte opere edilen olguda 2.5cm'lik Phannen-stiel cilt insizyonu ile ve linea albadan vertikal insizyon ile batına girildi. kistik kitle çok gergin olduğu için önce kist ponksiyonu ile 150 cc açık sarı berrak sıvı aspire edildi. Gerginliği azalan kist tümüyle insizyondan batın dışına alındı, kistin sağ over kaynaklı ve sağ tuba fimbriasının bir bölümünün kist duvarına yapışık olduğu görüldü. Kist içindeki kalan 100cc sıvı aspire edilerek kistin dom kısmından çepeçevre over kapsülü koterle insize edildi, kist overden tamamen eksize edildi. Kalan over dokusu, over kapsülü kapitone edilerek yaklaşık 2.5x2cm'lik boyutlarda over bütünlüğü korunmuş oldu. Uterus normal görünümde idi, ancak sol overin de yaklaşık 3x4x6cm gibi polikistik yapıda büyümüş olduğu gözlemlendi, kistlerin ponksiyonu ile sol overden 10cc sıvı aspire edildi. Hasta aynı gün beslenmeye başlandı, pediatrik endokrinolojiye konsültasyonu sonrası postoperatif üçüncü gün taburcu edildi. Preoperatif tümör belirteçleri normal olan hasta halen erken postoperatif dönemdedir, aylık takiplerine devam edilecektir.

Sonuç: Komplike olmuş over kistleri veya komplike olmamış over kistlerinin tedavisi, 2-3cm'lik mini Phannen-stiel cilt kesisi ve linea albadan vertikal kesiyile open minimal invaziv cerrahi olarak başarılı bir şekilde yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: neonatal over kisti

OPEN MINIMAL INVASIVE SURGERY IN NEONATAL OVARIAN CYSTS

TM Orbay*, A Celayir*, OD Ayvaz*, S Cesur**, B Özcan***

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Research and Training Center, Pediatric Endocrinology*

Introduction/Aim: Prenatal and neonatal ovarian cysts can be distinguished by ultrasound, and surgical intervention should be considered in large or complex cysts. In this study, we present a newborn with a giant ovarian cyst who underwent ovarian protective surgery with open minimally invasive surgical technique.

Case Report: The girl neonate who had diagnosed with intra-abdominal cyst prenatal 30th week, delivered in our hospital from mother with gestational diabetes. The abdomen of neonate was distended with thick mass extending from midline to pelvis in the right lower quadrant. Bladder catheterized, abdominal ultrasound revealed a thin wall cyst in size 10x10x15cm closed to the right ovary extending to the front of both kidneys and liver on the right side.

The patient was operated at the postnatal 24th hour, and mini laparotomy incision with a 2.5 cm's Pfannenstiel was performed. Intraabdominal cystic mass was palpated very tense, first yellow clear liquid was evacuated 150cc with puncture. Thus the cyst, which had reduced tension, was taken out of the incision completely. The cyst was found to originate from the right ovary and a portion of the right tubal fimbria was attached to the cyst wall. The remaining 100cc fluid in the cyst was aspirated and the ovarian capsule was incised by needle cautery, and the cyst was completely excised from the ovary. The remaining ovarian tissue was preserved quilted and the integrity in dimension of 2.5x2cm. The uterus was normal appearance, but the left ovary was observed to be enlarged in size of 3x4x6cm with polycystic structure. Cystic liquid was aspirated 10 ml from the left ovarian cysts by needle puncture.

The patient started feeding on the same day and was discharged on the third postoperative day after consultation with pediatric endocrinology. The patient with normal preoperative tumor markers is still in the early postoperative period, and monthly follow-up will be continued.

Conclusion: The treatment of complicated ovarian cysts or uncomplicated giant ovarian cysts can be treated successfully as a minimally invasive surgical procedure with a 2-3 cm's mini-Pfannenstiel skin incision and a vertical linea alba incision.

Keywords: neonatal ovarian cysts

VIDEO SUNUMLAR

VS - 1

ÇOCUK CERRAHİSİNDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK DESTEKLİ HİBRİT KİTAP

MB Yolcu, Ş Emre, S Celayir

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı tarafından tıp fakültesi öğrenci eğitimi için geliştirilen Çocuk Cerrahisi Kitabı, Sürükleyici Teknolojilerden biri olan Artırılmış Gerçeklik kullanılarak mobil uygulama ile interaktif hale getirilmiştir. Bu videoda Artırılmış Gerçeklik Destekli Hibrit Kitabın kullanımı ve genel sürecinden bahsedilmiştir. Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda BAP kapsamında yapılan bir önceki proje ile çocuklarda görülen 5 farklı doğuştan anomali, 3 Boyutlu olarak bilgisayar ortamında modellenmiştir. Oluşturulan bu içeriklerin genişletilerek örnek bir kitapta toplanmasını hedefleyen Artırılmış Gerçeklik Destekli Hibrit Kitap projelendirme sürecine girmiştir.

Anahtar Kelimeler: artırılmış gerçeklik, hibrit kitap, çocuk cerrahisi, tıp eğitimi

AUGMENTED REALITY HYBRID BOOK IN PEDIATRIC SURGERY

MB Yolcu, Ş Emre, S Celayir

İstanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Pediatric Surgery Book for medical school has been made interactive with the mobile application using Augmented Reality, one of the Immersive Technologies, developed by Istanbul University-Cerrahpasa Cerrahpasa Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery. This video mentions the use and overall objective of the Augmented Reality Hybrid Book. In the previous project in the Department of Pediatric Surgery, 5 different congenital anomalies seen in children were modeled in 3D with Computer-Aided Design (CAD). Augmented Reality Hybrid Book, which aims to expand these contents into a sample book, has entered the project design process.

Keywords: augmented reality, hybrid book, pediatric surgery, medical education

VS - 2

PORTAL HİPERTANSİYONDA ZAMAN KAZANMAYA YÖNELİK GİRİŞİM; LAPAROSKOPİK KORONER (SOL GASTRİK) VEN LİGASYONU

G Şakul, Ü Çeltik, O Ergün

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Portal ven trombozuna bağlı portal hipertansiyonda özofagus varis kanaması morbidite ve mortalitenin en önemli nedenidir. Şant cerrahisi en etkili tedavi seçeneği olmakla beraber, küçük yaşlarda küçük damarlara uygulanan vasküler anastomoz çapının görece dar kalması, ilerleyen yaşlarda şantın açık olmasına karşın semptomların tekrarlamasına yol açabilmektedir. Bu da zaman kazanmaya yönelik bazı girişimleri zorunlu kılmaktadır.

Kliniğimizde, küçük yaşı ve ağır trombositopeni nedeniyle endoskopik bant ligasyonu yapılamayan bir hastaya laparoskopik koroner ven ligasyonu uygulanması sunulmaktadır.

Olgu: 18 aylık erkek hasta, ardışık, transfüzyon gerektiren üst gastrointestinal sistem kanaması şikayeti ile kliniğimize yönlendirildi. Görüntülemelerde portal ven trombozu ve yaygın varislerin yanında splenik ven çapı 4 mm, renal ven çapı 6 mm ölçüldü. Yapılan endoskopide özofagusta tüm lümeni çepeçevre saran, "red spot" içeren yaklaşık 15 cm proksimale doğru uzanan evre 4 varis kolonları ve fundusta 3 kolon özofagusun devamı olduğu düşünülen kısa segment varis kolonları izlendi. Hastaya şant cerrahisi planlandı ancak splenik ven çapının küçük olması nedeniyle yapılacak anastomozun yıllar içerisinde görece yetersiz kalacağı düşünülerek ötelenmesi ve bu sürede kanama komplikasyonunun önüne geçilmesi amacıyla koroner ven ligasyonu planlandı. Laparoskopik yöntemle sol gastrik ven hemolok klipler ile 4 yerden kapatıldı. Kliplleme sonrasında varislerin kısa süre içerisinde söndüğü görüldü. Cerrahi sonrası yapılan endoskopide özofagus ve fundusta varislerin kaybolduğu, yalnızca lümeni çepeçevre saran hafif ektazik yapıların kaldığı gözlemlendi.

Sonuç: Özellikle küçük yaşlarda şant cerrahisini daha ileri yaşlara ötelerken yaşamı tehdit edici kanamalara engel olmak amacıyla alternatif tedavi yöntemlerinden biri olarak (laparoskopik) sol koroner ven ligasyonu uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: portal ven trombozu, portal hipertansiyon, koroner ven, laparoskopik ven ligasyonu,özofagus varisi

TEMPORIZING MEASURE IN PORTAL HYPERTENSION; LAPAROSCOPIC LEFT GASTRIC (CORONARY) VEIN LIGATION

G Şakul, Ü Çeltik, O Ergün

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Esophageal variceal bleeding is the most important cause of morbidity and mortality due to portal hypertension caused by portal vein thrombosis. Although shunt surgery is the most effective treatment option; vascular anastomoses performed at a young age may cause recurrence of symptoms even though the shunt remain patent. Therefore temporizing measures may be required in such a case.

We hereby present a case who underwent laparoscopic coronary vein ligation, since he was not suitable for endoscopic band ligation due to his young age and severe thrombocytopenia.

Case report: 18 months old male patient was referred to our clinic with recurrent upper gastrointestinal system bleedings which required transfusions. Imaging revealed portal vein thrombosis and widespread varices along the esophagus. Diameters of splenic vein and renal vein were measured as 4 mm and 6 mm respectively. Endoscopy showed stage 4 esophageal varice columns containing red spots surrounding the whole lumen which extend 15 cm to the proximal and 3 short fundic varice columns. Shunt surgery was planned but decided to be postponed considering the anastomosis could become insufficient and relatively narrowed in years due to the small diameter. In the meantime, to prevent bleeding complications coronary vein ligation was planned. Left gastric vein was closed in four locations with hem-o-lok clips laparoscopically. Varices were seen to be deflated after clipping. Postsurgical endoscopic examination revealed only mild ectatic structures wrapping around the lumen and varices in esophagus- fundus were no longer visible.

Conclusion: Left coronary vein ligation (laparoscopic) is an effective alternative treatment option to prevent life threatening bleedings, especially at a temporizing measure for postponing shunt surgery in younger patients.

Keywords: portal vein thrombosis, portal hypertension, coronary vein, laparoscopic vein ligation, esophageal varice

SÜPERİOR MEZENTERİK ARTER SENDROMUNDA KOLON ASICI LAPAROSKOPİK TRANSMEZOKOLİK DUODENOJEJUNOSTOMİ

MS Arda*, A Huseynov*, Y Aydemir, E Gündoğdu***, H İlhan***

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Gastroenteroloji Hepatoloji BD*

****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Superior Mezenterik Arter Sendromu (SMAS); süperior mezenterik arter (SMA) ile aort arasındaki açılanmanın dar olması nedeniyle duodenumun üçüncü kıtasına bası sonucu, beslenme zorluğu, karın ağrısı ve kusmanın gözleendiği durumdur.

Duedonojenustomi, treitz ligamanını serbestleştirme yoluyla duodenumun inferiora yer değiştirmesi veya hastaya kilo aldırılarak retroperitoneal yağ dokusunun artırılması gibi yaklaşımlar önerilmektedir. Çalışmada SMAS tanısı alan hastaya, laparoskopi eşliğinde transvers kolon asılarak trans-mezo-kolik duodeno-jejunostomi yaklaşımımız sunuldu.

Olgu: 14 y’da kız hastanın, son aylarda daha belirgin olan, beslenme sonrasında, bulantı, kusma ve karın ağrısı yakınması ile yapılan tetkiklerinde SMAS ile uyumlu bulundu. Üst gastrointestinal endoskopisinde duodenum 3. kıtasına önden basıya neden olan pulsatil yapı(SMA) gözleendi. Yüksek kalorili beslenme ile kilo aldırılan hastada kısa süreli düzelme olsa da yakınmalarının tekrarladığının gözlenmesi üzerine cerrahi tedavi planlandı.

Cerrahi Yaklaşım: Sırtüstü ve bacaklar açık pozisyonda yatırılan hastaya, göbekten ve sağ alttan 5 mm’lik, sol ve sağ alt pararektal bölgeden iki adet 12 mm’lik port yerleştirildi. Omentum proksimal epigastrik bölgeye ekarte edilip, hepatik, splenik fleksura ve orta transvers kolondan askı sütürleri kondu. Kolon mezosunda açılan pencereden, duodenumun dilate 2. kıtası ortaya konarak serbestleştirildi. Treitzdan 45 cm distal jejunal segment belirlendi. Mezodaki pencereden 60 mm’lik vasküler stapler kullanılarak yanyana anastomoz yapıldı. Loja penroz bırakılarak jejunal loop, kolon mezosuna tespit edildi. Mezodaki açıklık primer olarak onarıldı. Postoperatif 2. gün nazogastrik sondası çekilip 3. gün ağızdan beslenmeye başlayan ve sorunu olmayan olgunun penröz dreni çekilerek taburcu edildi. Postop 7. ayında sorunsuz izlemine devam edilmektedir.

Yorum: SMAS’da transvers kolon asıcı laparoskopik trans-mezo-kolik duodeno-jejunostomi görüş açısını artırarak duodeno-jejunostomi yaklaşımında çocuklarda da güvenle kullanılabilceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, duodenojejunostomi, Çocuk

LAPAROSCOPIC TRANS-MESOCOLIC DUODENO-JEJUNOSTOMI WITH SUSPENDING TRANSVERS COLON IN SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME

MS Arda*, A Huseynov*, Y Aydemir, E Gündoğdu***, H İlhan***

**Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology*

Hepatology

****Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Radiology*

Compression to the third part of duodenum by Superior Mesenteric Artery(SMA) is named as Superior Mesenteric Artery Syndrome (SMAS) in which abdominal pain, vomiting and losing weight are the main complains.

Duodenojejunosomy, releasing the treitz ligament and gaining weight for increasing the fat tissue of retroperitoneum are the treatment alternatives. However, weight gain is not always respond to treatment as was in our patient. Therefore, our approach, in which laparoscopic transmezokoli duodenojejunosomy through suspending transvers colon, has been presented.

A fourteen-year-old female who was suffering from losing weight, abdominal pain and vomiting, has admitted to our department. On her upper gastrointestinal series and computerized tomography was revealed SMAS and in endoscopy, a pulsatile and compressing mass to the third part of duodenum was detected. Surgical approach was planned.

Legs open, in lithotomy position camera port was placed through umbilicus, 5 mm port from right lower abdomen and two 12 mm port through bilateral lower lateral rectus line. While omentum was retracted to the superior, three stay sutures were placed from hepatic, mid and splenic flexure of transverse colon. After opening mesocolon, dilated second part of duodenum was dissected. 45thcm of jejunum, distal to the treitz ligament was displayed. Following to anchor sutures the duodenum and jejunum was opened and anastomosis was performed by 60 mm vascular stapler. Following precise closure, penrose drain was left at the surgical site. The jejunum was fixed to mesocolon and gaps of mesocolon was sutured laparoscopically. Nasogastric tube was removed in the 2ndpostoperative day. During postoperative 3rdday, following full feed orally, penrose drain was removed and patient was discharged.

She has no complain after a follow up of seven months.

As a conclusion in SMAS, transmesocolic duodenojejunosomy through suspending transverse colon, is a safe and feasible method in children as well.

Keywords: laparoscopy, duodenojejunosomy, child

VS - 4

NÜKS TRAKEOÖZEFAGEAL FİSTÜL, ANASTOMOZ DARLIĞI VE GASTROÖZEFAGEAL REFLÜSÜ OLAN OLGUDA AŞAMALI LAPAROSKOPIK VE TORKOSKOPIK YAKLAŞIMIMIZ

MS Arda, S Kandemir, H İlhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Özefagus atrezisi(ÖA) ve trakeoözefageal fistül (TÖF) cerrahi tedavisi sonrasında nüks fistül, anastomoz darlığı, gastroözefageal reflü (GÖR) geç dönemde karşılaşılan komplikasyonlardır. Çalışmamızda ÖA-TÖF cerrahisi sonrasında GÖR, anastomoz darlığı ve nüks fistül gelişen olguya aşamalı minimal invaziv yaklaşımımız sunuldu.

Olgu: Yenidoğan döneminde, tip 3 ÖA-TÖF nedeniyle opere olan iki yaşındaki olgu, beslenme sırasında öksürük, kusma, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu yakınmaları ile başvurdu. Hastaya, beslenme amacıyla öncelikle jejunostomi yapıldığı, ancak gelişen komplikasyon nedeniyle gastrostomiye geçildiği öğrenildi. Özefagoskopide skarlı, dilatasyona yanıt vermeyen anastomoz darlığı, özefagus mide duodenum grafisinde de nüks TÖF ve GÖR saptandı. Hastaya gastrostomi bozulmadan laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu (LNF) planlandı. LNF öncesinde bridektomi yapılırken eski jejunostomi segmentinin karın duvarından ayrılması sırasında oluşan açıklık intrakorporal sütür ile onarıldı. Sadece gastrostomiden beslenme planlanan olguya 6 ay sonra torakoskopi yapıldı. Sağ taraf yukarıda olacak şekilde, yarı yüzüstü yatar pozisyonda, 5. interkostal aralık arka aksiller çizgi, 3. interkostal aralık ön aksiller çizgi ve 4. interkostal aralıktan 3 adet 5mmlik trokar yerleştirildi. Fistül ligasyonu yapıldığı anda, akciğer havalanmasının bozulması üzerine işlem sonlandırıldı ve rezeksiyon anastomoz ikinci seansa bırakıldı. Hasta pozisyonu düzeltildiğinde endotrakeal tüpün kan ve sekresyon ile tıkanıdığı gözlemlendi. Daha sonra postoperatif (PO) 1. ayda aynı port girişleri kullanılarak özefagusa torakoskopik rezeksiyon anastomoz yapıldı. PO erken dönemde özefagusdan olan kaçağı kısa süreli nazogastrik aspirasyon ile kapandı. PO 5. ayında ağızdan beslenen, ek sorunu olmayan olgunun izlemine devam edilmektedir.

Yorum:Sonuç olarak ikincil cerrahi girişimlerde sıralama prognozda etkindir. Laparoskopi ve torakoskopi gibi minimal invaziv yaklaşımların çocuklarda ikincil cerrahi girişimlerde güvenle tercih edilebileceği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, torakoskopi, çocuk, özefagus atrezisi, fistül, gastroözefageal reflü, komplikasyon

OUR STEPPED LAPAROSCOPIC AND THORACOSCOPIC APPROACH IN A PATIENT WITH RECURRENT TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA, ANASTOMOTIC STRICTURE AND GASTROESOPHAGEAL REFLUX

MS Arda, S Kandemir, H İlhan

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Recurrent tracheoesophageal fistula, anastomotic stricture and gastroesophageal reflux (GER) are the late complications of esophagus atresia (EA) and tracheoesophageal fistula (TEF) repair. In this study, our minimally invasive approach to a patient who has all three complications after a failed EA-TEF repair has been presented.

Case: A two-year-old girl, who has treated owing to type-3 EA-TEF repair during newborn, was admitted to our department. She was suffering from recurrent lung infection, coughing while swallowing and vomiting. From her history, it was realized that feeding jejunostomy was the initial approach but due to leakage, was switched to gastrostomy. In upper gastrointestinal series GER and TEF was detected. Stricture was confirmed resistant to dilatation. Initially antireflux surgery is planned. During laparoscopic bridectomy the old taken down ileostomy segment was stuck to anterior abdominal wall. The opened intestinal segment was repaired by primary suture thereafter Nissen fundoplication performed.

After a follow up of six months, solely gastrostomy feeding, in right-side up semi prone position, three 5 mm trocar assisted thoracoscopy was performed. Just at the time of recurrent fistula ligation, she was desaturated. Anesthesia and surgical team together decided to ended the surgery and agreed to postpone the resection and anastomosis to another session. When the position was switched to head up, it was realized that the endotracheal tube was obstructed with blood and secretion. 1.5 month after the first thoracoscopy, through the same port sides the second thoracoscopic resection and anastomosis was performed. During postoperative period leakage was observed for a short time that was treated with continue aspiration. After a follow up of 5 months she did well without any complain.

Conclusion: In conclusion, while fixing the complications of primary surgeries, minimally invasive approaches such as laparoscopy or thoracoscopy could be performed safely in pediatric age groups as well.

Keywords: laparoscopy, thoracoscopy, child, esophagus atresia, fistula, gastroesophageal reflux, complication

VS - 5

TOTAL SİTUS İNVERSUSLU KORUZİF YANIKLI HASTADA LAPAROSKOPIK GASTRİK TRANSPOZİSYON (VİDEO SUNUMU)

H Zeytun*, İ Uygun, S Teğın*, S Çal*, S Otçu***

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır
**Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Dokuz yaşında erkek hasta korozif özofagus striktürü nedeni ile getirildi. İnatçı ve uzun segment özofagus striktürü olan ve 18 kez balon dilatasyonu yapılan hastanın ailesi özofagus replasman ameliyatını kabul etti. Total situs inversusu olan hastaya laparoskopik gastrik transpozisyon ameliyatı (gastrik pull-up) başarılı bir şekilde yapıldı. Takiplerinde bir sorunu olmayan hasta tüm gıdaları yutabilmekte ve normal hayatına devam etmektedir. Bu video sunumunun amacı bu olgudaki cerrahi teknik detayları göstererek total situs inversus olgularında da laparoskopik minimal invaziv cerrahi teknik ile gastrik transpozisyonun uygulanabilirliğini olduğunu göstermektir.

Anahtar Kelimeler: Korozif madde alımı, özofagus darlığı, özofagus replasmanı, gastrik transpozisyon, minimal invaziv cerrahi.

LAPAROSCOPIC GASTRIC TRANSPOSITION IN A PATIENT WITH TOTAL SITUS INVERSUS WITH CORROSIVE BURNS (VIDEO SUNUMU)

H Zeytun*, İ Uygun, S Teğın*, S Çal*, S Otçu***

**Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır
**Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

A nine-years-old male patient was brought to our hospital because of corrosive esophageal stricture. The patient had persistent and long segment esophageal stricture and balloon dilatation was performed 18 times. He had with total situs inversus. His family accepted esophageal replacement. Laparoscopic gastric transposition (gastric pull-up) was performed successfully in The patient has no problem during follow-up and can swallow all food and resume normal life. The aim of this video presentation is to demonstrate the applicability of gastric transposition with laparoscopic minimally invasive surgical technique in total situs inversus cases by showing the surgical technique details in this case.

Keywords: Corrosive substance ingestion, esophageal stricture, esophageal replacement, gastric transposition, minimally invasive surgery.

KİREÇ ÇÖZÜCÜ İÇME SONRASI GELİŞEN MİDE ÇIKIŞ OBSTRÜKSİYONUNDA LAPAROSKOPİK ROUX-EN-Y GASTROJEJUNOSTOMİ

Ö Kılıç*, Ü Çeltik*, M Karakoyun**, S Aydoğdu**, E Divarç*ı

*Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalı ve Barsak Yetmezliği ve Rehabilitasyonu Merkezi

Koroziv madde alımına bağlı sıklıkla özofagus patolojileri daha nadiren de mide çıkış obstrüksiyonu görülmektedir. Bu çalışmada kireç çözücü (nitrik asit) alımına bağlı mide çıkış obstrüksiyonu gelişen bir olgunun sunulması amaçlandı.

2 yaşında erkek hasta başvurudan bir ay önce kireç çözücü içme sonrası başka bir merkezde tedavi edilerek taburcu edilmiş. Her oral beslenme sonrası kusma şikayeti gelişen olgu kliniğimize başvurdu. Yapılan endoskopide midenin koroziv maddeye bağlı yanmış ve fibrotik görünümde olduğu, mide çıkışının kapalı olduğu saptandı. Yapılan radyo-opak pasaj grafisinde mideden duodenuma geçişin tamamen kapalı olduğu gözlemlendi. Mideden ince bağırsağa pasaj sağlanması için laparoskopik gastrojejunostomi uygulanması kararlaştırıldı. Operasyona umbilikustan 10 mm trokar yerleştirilerek başlandı. Her iki üst kadrandan 5'er mm'lik çalışma trokarları yerleştirildi. Eksplorasyon sonrası Treitz ligaman 25 cm distalinden jejunum bulunarak göbekten dışarı alındı. Vücut dışında lineer stapler ile jejunum transekte edildikten sonra tekrar karın içine alındı. Jejunum distal uç ve mide arasında endoskopik stapler ile gastrojejunostomi uygulandı. Jejunum proksimal ucu ve jejunumun 50. cm'i umbilikustan dışarı alındı. Dışarıda jejunojejunostomi uygulanan roux-n-y gastrojejunostomi tamamlanmış oldu. Postoperatif ÖMD pasaj grafisinde mideden jejunuma rahat geçiş görüldü. Oral beslenme sonrası taburcu edilen olgunun ameliyat sonrası 6. ayda sorunsuz izlemine devam edilmektedir.

Asit koroziv madde içimi sonrası mide çıkışında yanık ve obstrüksiyon gelişebilmektedir. Roux-en-Y gastrojejunostomi mideye safra reflü olasılığının daha az olması nedeniyle öncelikle tercih edilebilmektedir. Uygun hastalarda ve yeterli endoskopik tecrübesi olan merkezlerde laparoskopik Roux-en-Y gastrojejunostomi güvenle tercih edilebilecek etkin bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: koroziv, mide çıkış obstrüksiyonu, laparoskopik, roux-en-y gastrojejunostomi

LAPAROSCOPIC ROUX-EN-Y GASTROJEJUNOSTOMY IN GASTRIC OUTLET OBSTRUCTION DUE TO CORROSIVE ACID INGESTION

Ö Kılıç*, Ü Çeltik*, M Karakoyun**, S Aydoğdu**, E Divarçı*

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology and Pediatric Intestinal Failure and Rehabilitation Center*

Ingestion of corrosive agents cause more esophageal pathologies rather than gastric outlet obstruction. This study reports a child who developed total gastric outlet obstruction following intake of corrosive agent (nitric acid).

A two year old boy with a previous history of descaler intake a month ago, hospitalized and discharged with oral feeding from another center. He presented to our clinic with nonbilious vomiting after each oral feeding. Gastric burn and fibrosis including gastric outlet obstruction were found in endoscopy. Radio-opaque imaging study demonstrated no passage from stomach to duodenum. Laparoscopic gastrojejunostomy was planned in order to provide the continuity of transit through the small bowel. Transumbilical 10mm trocar insertion was followed by placement of two 5mm working ports both on upper abdomen quadrants. After intraabdominal exploration, jejunum at the level of 25cm distal to Treitz ligament moved and transected extracorporeally by linear stapler then replaced in the abdomen. Gastrojejunostomy was performed side by side of distal jejunum and stomach using endoscopic stapler. Roux-en-Y gastrojejunostomy was completed with extracorporeal jejunojejunostomy of proximal jejunum and jejunum section 50cm distal to Treitz ligament. Postoperative radio-opaque imaging study demonstrated easy transit from stomach to jejunum. He was discharged with total oral feeding and now he is at the 6th month of regular outpatient follow up.

Corrosive acid ingestion can lead to burn and obstruction of gastric outlet. Roux-en-Y gastrojejunostomy may be the first choice due to its less risk of bilious reflux progression to stomach. Laparoscopic Roux-en-Y gastrojejunostomy is a safe and useful procedure of treatment for suitable patients and centers with full endoscopic experience and technical requirements.

Keywords: corrosive, gastric outlet obstruction, laparoscopic, roux-en-y gastrojejunostomy

MEDİKAL TEDAVİYE YANITSIZ FONKSİYONEL KONSTİPASYON TEDAVİSİNDE LAPAROSKOPİK REKTOSİGMOİD KOLON REZEKSİYONU: VİDEO SUNUMU

H Ulman, E Divarçı, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Çocuklarda fonksiyonel konstipasyon nedeniyle tedavi edilen hastaların bir kısmı medikal tedaviye yanıt vermemekte ve konstipasyon ve fekal inkontinans şikayetleri devam etmektedir. Kliniğimizde fonksiyonel konstipasyon nedeniyle laparoskopik rektosigmoid kolon rezeksiyonu uygulanan bir olgunun sunulması amaçlandı.

6 yaşında erkek hasta iki yıldır devam eden konstipasyon ve fekal inkontinans şikayeti ile başvurdu. Bir yıl süreli laksatif ve medikal tedaviye rağmen şikayetleri düzelmeyen, sıklıkla rektal lavman ihtiyacı olan olgunun yapılan çift kontrast kolon grafisinde rektosigmoid kolonun aşırı dilate ve uzun olduğu saptandı. Anal manometride rektoanal inhibitör refleks (RAİR) (+) saptandı. Medikal tedaviye yanıtız fonksiyonel konstipasyon nedeniyle cerrahi tedavi kararı verildi. Operasyona hazırlıkta polietilenglikol ile barsak temizliği sağlandı. Operasyona umbilikustan 10 mm trokar yerleştirilerek başlandı. 5 mm 30 derece teleskopla yapılan eksplorasyonda rektosigmoid kolonun aşırı uzun ve dilate olduğu saptandı. Sağ alttan 10 mm, sol üst kadrandan 5 mm çalışma trokarı yerleştirildi. Çok uzun olan sigmoid kolon ve proksimal rektumun mezosunun disseksiyonu sonrası lineer endostapler (3,5/60mm) ile sigmoid kolon rektum ortasından itibaren transeke edildi. Kolonun distal ucu umbilikustan batın dışına alındı. Mezosu hazırlanan proksimal kolon bölgesinden yaklaşık 30 cm kolon rezeke edildi. İnen kolon distal ucu içine sirküler staplerin aparatı yerleştirilip purse string suture ile sıkıldıktan sonra tekrar batın içine alındı. Anüsten ilerletilen 25 mm'lik sirküler stapler ile kolon içine konan kısım birbirine tutturularak sirküler stapler ateşlendi. Sirküler kolorekral anastomoz elde edilmiş oldu. Kaçak kontrolü sonrası pelvise dren bırakılarak operasyon sonlandırıldı. Hasta operasyondan sonra birinci gün beslendi. Cerrahi sonrası günlük spontan dışkı çıkışı oldu, hasta ameliyat sonrası 4. gün laksatif tedavi ihtiyacı olmadan taburcu edildi.

Medikal tedaviye yanıtız fonksiyonel konstipasyonu olan hastalarda uzun ve geniş rektosigmoid kolonun kısaltılması için cerrahi tedavi gerekli olabilmektedir. Laparoskopik rektosigmoid kolon rezeksiyonu endoskopik tecrübesi yüksek merkezlerde güvenle uygulanabilecek etkin bir cerrahi tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel Konstipasyon, Laparoskopi, Rektosigmoid Kolon, Rezeksiyon, Sirküler Stapler

LAPAROSCOPIC RECTOSIGMOID COLON RESECTION IN A CASE OF FUNCTIONAL CONSTIPATION RESISTANT TO MEDICAL THERAPY: VIDEO PRESENTATION

H Ulman, E Divarçı, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

A subgroup of functional constipation patients resist all medical therapy and the complaints and fecal incontinence continue to lower their quality of life. A case of resistant functional constipation treated surgically with laparoscopic rectosigmoid resection is presented herein.

Six year old boy with complaints of constipation and fecal incontinence for the last two years resisted a yearlong laxative and medical therapy. He required frequent rectal enemas and barium enema showed a dilated and severely elongated rectosigmoid colon. Anal manometry was positive for recto-anal inhibitor reflex (RAIR). Surgical treatment was indicated due to resistance to all medical treatments. Oral polyethyleneglycol was used for bowel preparation. Umbilical 10mm port was inserted and a 5mm 30 degrees telescope was used. A 10mm and 5mm working ports were inserted from right lower quadrant and left upper quadrant respectively. Mesentery of the elongated rectosigmoid region was dissected and mid-rectum was transected with a linear endostapler (3,5/60mm). Distal end of the colon was taken out from the umbilicus and 30cms of colon was resected. The anvil was placed inside the distal end of the descending colon and fixated with a purse string suture. The colon was brought back inside the abdomen and the 25mm circular stapler was advanced through the anus. The anvil was attached to the stapler. The stapler was fired and circular colorectal anastomosis was completed. After checking for leaks and placing a pelvis drain, the operation was ended. The patient was fed on post-op day one and daily spontaneous defecation was observed. He was discharged on the fourth day without any need for laxatives.

Patients with functional constipation resistant to medical therapy may necessitate surgical treatment to shorten the elongated and enlarged rectosigmoid colon. Laparoscopic rectosigmoid colon resection can be safely implemented in centers with experience in endoscopy, with favorable results.

Keywords: Functional Constipation, Laparoscopy, Rectosigmoid Colon, Resection, Circular Stapler

VS - 8

SUPERIOR MEZENTERİK ARTER SENDROMLU HASTADA LAPAROSKOPİK DUODENOJEJUNOSTOMİ

İ İnanç, O Kızılkaya, E Serbest Çin, C Erdener, S Yıldız, M İnan

Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Superior mezenterik arter (SMA) sendromu, SMA'nın aortadan dar bir açıyla çıkması sonucu duodenumun üçüncü kıtasının aorta ve SMA arasında basıya uğramasıyla ortaya çıkan klinik bir tablodur. Akut ve kronik duodenal obstrüksiyon bulgularının eşlik ettiği karın ağrısı, bulantı, kusma ve kilo kaybı semptomlarına yol açmaktadır.

Tanıda kontrastlı üst pasaj grafisinde duodenumun 1. ve 2. kısımlarının dilate olması ve bilgisayarlı tomografide aorta ile SMA arasındaki açının daralmış olması önem taşımaktadır. Ancak ön tanı olarak akla gelmedikçe tanısı oldukça zordur. Aorta ve SMA arasındaki açı normalde 25-60 derece arasında değişmektedir ancak SMA sendromunda bu açı 6-15 derece arasındadır.

Kliniğimize tekrarlayan pankreatit atakları, 6 ayda 12 kilo kaybı, iştahsızlık ve tekrarlayan kusma şikayetleriyle başvuran 14 yaşındaki kız hastaya üst pasaj grafisi ve BT ile SMA sendromu tanısı konmuş ve laparoskopik duodenojejunostomi uygulanmıştır. Anostomoz açıklığı endoskopik olarak kontrol edilmiştir. Hastanın post operatif 6. ayında takibi sorunsuz devam etmektedir. Literatürde pediatrik yaş grubunda laparoskopik tedavi edilen SMA sendromlu olgu sayısı oldukça az olup hastanın ameliyat videosu üzerinden SMA sendromunun tedavisinin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: SMA sendromu, laparoskopi, duodenojejunostomi

LAPAROSCOPIC DUODENOJEJUNOSTOMY IN A PATIENT WITH SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME

İ İnanç, O Kızılkaya, E Serbest Çin, C Erdener, S Yıldız, M İnan

Trakya University Department of Pediatric Surgery

Superior mesenteric artery (SMA) syndrome is a clinical condition that occurs when the third part of the duodenum is compressed between the aorta and SMA as a result of narrow angulation between SMA and aorta. Acute and chronic duodenal obstruction findings occur and may cause abdominal pain, nausea, vomiting and weight loss. For diagnosis, it is important that the 1st and 2nd parts of duodenum are dilated on contrast-enhanced upper passage images and the angle between aortic and SMA is narrowed on computed tomography. However, the diagnosis is quite difficult unless it is considered as a preliminary diagnosis. The angle between the aorta and the SMA normally ranges from 25 to 60 degrees, but in SMA syndrome it is between 6 and 15 degrees.

A 14-year-old girl was admitted to our clinic with recurrent episodes of pancreatitis, weight loss of 12 months in 6 months, loss of appetite and recurrent vomiting. She was diagnosed with SMA syndrome by upper passage graphy and CT and underwent laparoscopic duodenojejunostomy. Anostomosis patency was controlled endoscopically. The patient's follow-up in the 6th postoperative month continues uneventfully. In the literature, the number of patients with SMA syndrome undergoing laparoscopic treatment in the pediatric age group is very small and it is aimed to review the treatment of SMA syndrome through the patient's surgical video.

Keywords: SMA syndrome, laparoscopy, duodenojejunostomy

ÇOCUKLARDA GRIGGS YÖNTEMİ İLE YAPILAN PERKÜTAN TRAKEOSTOMİ TEKNİĞİNİ KOLAYLAŞTIRAN BİR MODİFİKASYON

E Ergün*, U Ateş, Ö Selvi Can***, K Bahadır**, G Göllü**, F Serttürk**, A Yağmurlu**, M Çakmak**, M Bingöl-Koloğlu****

**Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

Perkütan trakeostomi (PT) erişkinlerde yatak başı kolay uygulanabilir bir işlem olması nedeniyle klasik cerrahi trakeostominin yerini almıştır. Çocuklarda ise rijid bronkoskopik görüş altında Griggs yöntemi ile yapılan PTnin güvenli ve kolay uygulanabilir olduğu tarafımızdan gösterilmiştir. Bu konuda deneyimimiz artıkça trakeostomi kanülünü klavuz tel üzerinden yerleştirmeyi kolaylaştırıcı bir yöntem geliştirdik. Klavuz telin üzerinden ilerletilen önceden dondurularak sert hale getirilmiş feeding tüpün üzerinden trakeostomi kanülünü ilerletmek işlemi kolaylaştırmaktadır. Bu video sunumunda Griggs tekniği ile yapılan PT sırasında kanül yerleştirmeyi kolaylaştıran teknik modifikasyonu paylaşmayı amaçladık

Anahtar Kelimeler: Bronkoskopi, Çocuk, Feeding, Minimal invaziv, Trakeostomi

A NEW TRICK FOR PERCUTANEOUS TRACHEOSTOMY DONE BY GRIGGS TECHNIQUE IN CHILDREN

E Ergün*, U Ateş, Ö Selvi Can***, K Bahadır**, G Göllü**, F Serttürk**, A Yağmurlu**, M Çakmak**, M Bingöl-Koloğlu****

**Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery, Ankara*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

****Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

Percutaneous tracheostomy (PT) has replaced the traditional open surgical tracheotomy in adults owing to the facts that it is safe and easy bed side procedure. We have shown that PT under rigid bronchoscopic guidance is a safe and easy procedure and a less invasive alternative to surgical tracheostomy in children. As we have gained experience, we applied a simple trick facilitating tracheostomy cannula placement. A feeding tube is previously frozen to make it hard and firm. Advancement of previously frozen feeding tube over guidewire and further advancement of tracheostomy cannula over firm feeding tube facilitates insertion of the tracheostomy cannula. In this video presentation we aimed to share this technical modification which makes tracheostomy cannula placement easier.

Keywords: Bronchoscopy, Children, Feeding, Minimal invasive, Tracheostomy

ONYEDİ YAŞ SORUNU

Ş Biçer*, H Öğütü**, MY Özdamar*, HA Genç***

*Erzincan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Erzincan, Türkiye

**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara, Türkiye

***Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Psikiyatrisi Kliniği

Amaç: Ülkemizde sağlık kuruluşlarına başvuran adolesan çağıdaki çocuklar, çocuk kliniklerinde mi yoksa yetişkin kliniklerinde mi yatırılarak tedavi edilmesi gerektiği konusunda şu ana kadar belirli bir konsensus oluşturulamamıştır. Bu durum hem çocuğu, hem ebeyni hem de sağlık çalışanlarını olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı 15, 16 ve 17 yaşındaki çocukların psikososyal ve pubertal gelişim özelliklerini ortaya koymaktır. Bunun yanında hem çocuğun hem de ebeveynin, çocuk kliniğinde mi yoksa yetişkin kliniğinde mi tedavi olmak istediğini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi kliniğine yatışı olan 15-17 yaş arasındaki çocuklar ve ebeynleri ile yapılan kesitsel bir anket çalışmasıdır. Toplam 50 çocuk ve ebeveyninden, adolesanın psikososyal analizinde kullanılan standardize ölçeklerin doldurulması ve çocuk kliniğinde mi yoksa yetişkin kliniğinde mi yatmak istediği sorusunun cevaplanması istendi. Gençler İçin Kendini Değerlendirme Ölçeği (Youth Self Report) (YSR), Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği (Child Behavior Checklist) (CBCL) ve Coopersmith Benlik Saygısı Ölçeği (CBSÖ) kullanıldı.

Bulgular: Hastaların %62'si erkek (n=31), %38'i (n=19) kız ve yaş ortalaması 15.84±0.84, idi. Yaş gruplarına göre çocukların servis seçimleri değerlendirildiğinde, çocukların servis seçimi ile yaşları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Onyedili yaşındaki çocuklar için ebeveynlerin %81.2'si erişkin servislerini tercih etti (p=0.044). Ergenlerin agresif davranış skorunun 17 yaşındakilerde 15 yaşındakilere göre daha yüksek olduğu, ebeveynlerin doldurdukları ölçeklere göre içe çekilme/depresyon skorlarının 16 yaşındakilerde 17 yaşındakilere göre daha yüksek olduğu, somatik yakınmalar, kural bozan davranış ve içe atım sorunları skorunun 16 yaşındakilerde 15 yaşındakilere göre daha yüksek olduğu saptandı.

Sonuç: Ergenlik dönemi, çocukluk çağının farklı yaklaşım gerektiren önemli bir bölümdür. Özellikle 17 yaş grubundaki adolesanlar, hem kendileri hem de ebeveynleri tarafından yetişkin olarak kabul edilmektedir. Bu hastalar için ayrı adolesan kliniklerinin oluşturulması yararlı olacaktır. Ayrıca bu hastalara, resmi makamlar tarafından tedavi olacağı kliniği seçme hakkının verilmesinin yaşanan sorunları çözeceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, anksiyete, görüşme

SEVENTEEN AGE PROBLEM

Ş Biçer*, H Öğütlü**, MY Özdamar*, HA Genç***

*Erzincan University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzincan, Turkey

**Ankara City Hospital, Department of Child and Adolescent Mental Health and Diseases, Ankara, Turkey

***Koc University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Psychiatry Istanbul, Turkey

Aim: There is no consensus about whether adolescents applying to health institutions should be treated in pediatric clinics or adult clinics. This situation adversely affects both the children and the parents and the health care workers. The aim of this study was to reveal the psychosocial and pubertal development characteristics of 15, 16 and 17 year old children. In addition, it is to determine whether both the child and the parent wish to be treated in the pediatric clinic or in the adult clinic.

Methods: This study is a cross - sectional survey of 15-17 years old children and their parents who were admitted to the Pediatric Surgery Department of Mengücek Gazi Training and Research Hospital, Erzincan University Medical School. A total of 50 children and parents were asked to fill in the standardized scales used in the psychosocial analysis of adolescents and to answer the question of whether they wanted to hospitalized in a children's clinic or an adult clinic. Youth Self Report (YSR), Child Behavior Checklist (CBCL) and Coopersmith Self-Esteem Inventory were used.

Results: 62% of the patients were male (n = 31) and 38% (n = 19) were female. The average age was 15.84 ± 0.84 . When the service choices of the children were evaluated according to age groups, there was no significant difference between the service choices of the children and ages. For 17-year-old children, 81.2% of the parents preferred adult services ($p = 0.044$). Adolescents' aggressive behavior scores were higher in 17-year-olds than in 15-year-olds, and their withdrawal / depression scores were higher in 16-year-olds than in 17-year-olds, and somatic complaints, disruptive behavior, and inhalation problems were higher in 15-year-olds than in 15-year-olds.

Conclusion: Adolescence is an important part of childhood that requires a different approach. Adolescents, especially in the group of 17 age, are considered adults by both themselves and their parents. It would be beneficial to establish separate adolescent clinics for these patients. We also think that granting these patients the right to choose a clinic to be treated by the authorities will solve the problems.

Keywords: Adolescent, anxiety, interview

NUTCRACKER SENDROMLU ÇOCUK HASTADA SPERMATİK VEN - İNFERİOR EPİGASTRİK VEN ANASTOMOZU İLE BİRLİKTE İNGUİNAL MİKROSKOPİK VARİKOSELEKTOMİ

B Türedi*, I Şenkaya Sıgnak, F Çelik***, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç***

**Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD*

***Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, BURSA*

****Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA*

Giriş

Nutcracker sendromu sol renal venin aort ve superior mezenterik arterin arasında sıkışması ile sol renal vende basınç artışı ile seyreden nadir görülen bir sendromdur. Hastalarda hematüri, ortostatik proteinüri gibi renal etkilenme bulgularına ek olarak sol spermatik vene yansıyan basınç sonucu sol varikozel de görülebilir. Nutcracker Sendromu ve sol varikozeli olan çocuk hastada mikroskobik varikoselektomi ve end to end spermatik ven ve inferior epigastrik ven anastomozu işleminin sunulması amaçlandı.

Olgu

Sol testiküler ağrı ile kliniğimize başvuran on bir yaşındaki erkek hastanın yapılan fizik muayenesinde sol grade 3 varikozel ve tam idrar tahlilinde proteinüri saptandı. Hastanın Nutcracker ön tanısı ile yapılan sol renal ven doppler ultrasonografisinde sol renal ven çapının aortomezenterik bileşke düzeyinde ileri derecede azalmış olduğu ve bu bölgede akım hızının arttığı saptandı. Semptomatik sol varikozeli için varikoselektomi ile birlikte end to end spermatik ven ve inferior epigastrik ven anastomozu yapılması kararlaştırıldı. Hastaya mikroskobik inguinal varikoselektomi işlemi uygulanırken, izole edilen dilate spermatik ven ve rektus kası altında izole edilen inferior epigastrik ven 9/0 vasküler süturler kullanılarak mikrocerrahi yöntemi ile kontinü biçimde uc uca anastomoz edildi. Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Takiplerinde hastanın varikozeli ve proteinürisinin gerilediği gözlemlendi.

Sonuç

Nutcracker Sendromlu hastalarda semptomatik varikozel cerrahisi için, nüksü önleme amaçlı, standart yöntemlere ek olarak mikrocerrahi anastomoz teknikleri başarı ile uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, mikrocerrahi, Nutcracker, sendrom, varikozel

INGUINAL MICROSCOPIC VARICOCELECTOMY WITH SPERMATIC VEIN - INFERIOR EPIGASTRIC VEIN ANASTOMOSIS IN A CHILD WITH NUTCRACKER SYNDROME

B Türedi*, I Şenkaya Sıgnak, F Çelik***, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç***

**Uludag University faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery and Pediatric Urology*

***Uludag University Faculty of Medicine Department of Cardiovascular Surgery , BURSA*

****Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, BURSA*

Objective

Nutcracker Syndrome is a rare syndrome with compression of left renal vein between aorta and superior mesenteric artery which results in increased pressure of left renal vein. In addition to renal involvement symptoms such as hematuria, orthostatic proteinuria, left varicocele may be seen as a result of pressure reflected to the left spermatic vein. We aimed to present microscopic varicocelectomy and end to end spermatic vein- inferior epigastric vein anastomosis procedure in an eleven year-old child with Nutcracker Syndrome and left varicocele.

Case

An eleven year old male patient admitted to our clinic with left testicular pain revealed left grade 3 varicocele in his physical examination and his urinalysis revealed proteinuria. Doppler ultrasonography was performed with the preliminary diagnosis of Nutcracker Syndrome. In aortomesenteric junction, the flow rate of left renal vein increased detected and the vein diameter found decreased. Because of his symptomatic varicocele, varicocelectomy was planned with additional microsurgical vascular anastomosis. Inguinal varicocelectomy was performed under microscopic vision and the dilated spermatic vein was isolated. Inferior epigastric vein was isolated and an end to end microsurgical anastomosis was made with 9/0 vascular continuous suture between dilated spermatic vein and inferior epigastric vein. There were no intraoperative or postoperative complications. During follow-up, the patient's varicocele and proteinuria regressed.

Conclusion

In symptomatic patients, for surgical treatment of varicocele, microsurgical vascular anastomosis techniques can be performed successfully to prevent recurrence.

Keywords: child, microsurgery, Nutcracker, syndrome, varicocele

TORASİK OUTLET YERLEŞİMLİ KİTLEDE ROBOTİK EKŞİZYON

GB Bahadır, SE Ünlü Ballı, B Çalışkan, HE Atasever, G Korkmaz, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Adrenal medulla ve sürrenal dışı kromaffin hücrelerden köken alan paragangliomalara toraksta ender olarak rastlanır. Katekolamin salgılamaları nedeni ile taşikardi, takipne hiperhidrozis, solukluk gibi çeşitli sıkıntılara yol açabilirler. Torasik outlet yerleşimli kitle nedeni ile ameliyat edilen on yaşındaki olgunun sunulması amaçlandı.

Olgu: Talasemi minör nedeni ile takipli çocuk aşırı terleme ve sağ kolda şişlik yakınması ile dış merkeze başvurmuş. Yapılan fizik incelemede sağ kolda şişlik, anizokori, miyozis, alnın sağ yarısında terleyememe (anhidrozis) görüldü. Radyolojik incelemede C8-T2 seviyelerinde nörojenik kökenli olduğu düşünülen kitle, (Stellat ganglionörom, Schwannom?) ön tanısıyla robotik cerrahi planlandı. İşlem öncesi vital bulgularında problem saptanmayan çocuğun işlem sırasında tansiyon arteriyel 280/200'e kadar yükseldi. Kitle ekşizyonu sonrası olgunun hemodinamisi stabil hale geldi. Histopatolojik inceleme paraganglioma olarak raporlandı. Ameliyat sonrası sadece minimal pitozisi olan hasta postoperatif dördüncü gün taburcu edildi. Dört aylık takibinde problem saptanmadı.

Yorum: Toraksda yer alan kitleler arasında paragangliomalar daha az akla gelir bu nedenle peroperatif algoritmalar net oturmamıştır. Ancak işlem sırasında ciddi problemler gözlenebilir. Özellikle ulaşılması zor bölgelerdeki kitlelerde robotik cerrahi avantajlıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Toraks, Paraganglioma

ROBOTIC EXCISION IN THORACIC OUTLET MASS

GB Bahadır, SE Ünlü Ballı, B Çalışkan, HE Atasever, G Korkmaz, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Paragangliomas that are derived from adrenal medulla and extra-renal chromaffin cells are rarely seen in thorax. Since they release catecholamine, they may cause some serious problems such as tachycardia, tachypnea, hyperhidrosis and paleness. The aim of this study is to report a case that was operated due to thoracic outlet mass.

Case: The child followed up for the thalassemia minor consulted to other center with complaints of excessive sweating and swelling in the right arm. In the physical examination, swelling in the right arm, anisocoria, miosis, sweating deficiency in the right half of the forehead (anhidrosis) was observed. Radiological examination, revealed opacity in C8-T2 level. It was thought to be neurogenic origin. Robotic surgery was planned with the referral diagnosis of Stellat ganglioneuroma, Schwannomm. Before operation, no problem was observed in the vital signs of the child; but during the operation arterial blood pressure went up to 280/200. After mass excision, hemodynamics of the case returned to a stable situation. In histopathological examination, it was reported as paraganglioma. After surgery, the patient who has just minimal ptosis, was discharged on the fourth postoperative day. In the four months follow-up, no problem was detected.

Discussion: Among the masses in the thorax, paragangliomas were observed rarely. For that reason, preoperative algorithms are not clearly defined. However, during operation, serious problems could be observed. Robotic surgery is advantageous, especially for the masses that are hard to reach, owing to the localization.

Keywords: Child, Thorax, Paraganglioma

TORAKOABDOMİNAL NÖROBLASTOMUN TORAKOSKOPIK TOTAL EKSIZYONU

Z Dökümcü*, **A Çelik***, **N Olgun****, **C Özcan***

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Onkoloji Bilim Dalı*

Giriş: Nöroblastom tedavisinde primer tümörün total eksizyonu önemli bir yer tutar. Posterior mediastenden retroperitona uzanan torakoabdominal tümörlerin eksizyonu için genel tercihler geniş abdominal veya torakoabdominal insizyonlardır. Bu çalışmada İngilizce literatürdeki ilk torakoskopik torakoabdominal nöroblastom eksizyonunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Beş yaşında, 7-8 aydır devam eden karın ağrısı yakınmasıyla başka bir şehirde yapılan tetkiklerinde posterior mediastenden retroperitona uzanan (9. torakal - 2. lomber vertebra), sağ paravertebral alanda, aortu %50 oranında saran, vena kava inferior anteriora deplase eden 8x3x2 cm boyutlarında lobule kitle saptanmış. Biyokimyasal ve histopatolojik değerlendirmede az diferansiye, düşük mitokaryotik indeksli nöroblastom saptanan olgu, birden çok kemik ve kemik iliği tutulumunun da bulunması nedeniyle Evre IV yüksek risk grubu nöroblastom tanısıyla TPOG 2009 protokolüne uygun kemoterapi (A9-A11) almış. Neoadjuvan tedavi sonrası geciktirilmiş primer eksizyon amacıyla kliniğimize refere edilen olgunun kontrol görüntülemesinde kitle boyutlarında minor azalma saptandı. Primer bölge eksizyonu için öncelikli olarak torakstan yaklaşım ardından gerekirse batın eksplorasyonu planlandı. Olguya sağ torakoskopik parsiyel akciğer eksizyonu ile birlikte total kitle eksizyonu uygulandı. Diseksiyon alt sınırı intraoperatif floroskopik kontrol ile doğrulandı. Komplikasyonsuz 4. gün taburcu edilen olgunun tedavisi halen postoperatif 3. ayında rezidü kitesiz olarak devam etmektedir.

Sonuç: Torakoabdominal yerleşimli nörojenik tümörlerin eksizyonu seçilmiş olgularda torakoskopik yaklaşımla 3. lomber vertebra seviyesine dek etkin ve güvenli bir şekilde uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Nöroblastom, nörojenik tümör, torakoabdominal kitle, torakoskopi, çocuk

THORACOSCOPIC TOTAL EXCISION OF THORACOABDOMINAL NEUROBLASTOMA

Z Dökümcü*, A Çelik*, N Olgun, C Özcan***

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Dokuz Eylul University, Faculty of Medicine, Division of Pediatric Oncology*

Introduction: Total excision of the primary tumor is critical in the treatment of neuroblastoma. Generally wide abdominal or thoracoabdominal incisions are preferred for thoracoabdominal tumors extending from posterior mediasten to retroperitoneum. This the first study in English literature to present thoracoscopic excision of an thoracoabdominal neuroblastoma.

Case: A five-year old boy who suffered from abdominal pain for 7-8 months was admitted to another center. Investigations revealed a lobulated paravertebral 8x3x2 cm mass located in the posterior medastinum extending to retroperitoneum (9th thoracal - 2nd lumbar vertebrae). It encased aorta 50% and deplaced vena cava inferior anteriorly. The diagnosis was grade IV poorly differentiated neuroblastoma with low mitosis-karyorrheksis index (high risk group) due to multiple bone and bone marrow metastasis. He received a neoadjuvant chemotherapy according to TPOG 2009 protocol and was refferred to our clinic for local surgical controlof the primary site. An inital thoracoscopic approach was planned. A right thoracoscopic total excision was achieved. The caudal end of the dissection was confirmed by intraoperative flouroscopy. He was discharged without complication on 4th PO day. Follow-up is 3 months without residual mass.

Conclusion: Thoracoscopic excision of thoracoabdominal neurogenic tumors down to third lumbar vertebrae may be possible, safe and efficient in selected patients.

Keywords: Neuroblastoma, neurogenic tumor, thoracoabdominal mass, thoracoscopy, child

İATROJENİK ÜRETEROVEZİKAL DARLIKTA ROBOTİK CERRAHİ

GB Bahadır, B Çalışkan, SE Ünlü Ballı, HE Atasever, G Korkmaz, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: İatrojenik üreterovezikal darlık nedeniyle yapılan robotik üreteroneosistostomi ve üreteral daraltma ameliyatının ayrıntılarının paylaşılması amaçlandı.

Olgu: Antenatal hidronefroz nedeni ile takip edilen ve sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu geçiren üç yaşındaki çocukta evre 4 vezikoüretal reflü saptanmış. Dış merkezde iki kez subüreterik enjeksiyon yapıldıktan sonra idrar yolu enfeksiyonu atakları geçirmesi nedeni ile klinikte değerlendirildi. Radyolojik ve sintigrafik incelemede sağ böbrek fonksiyonunda azalma (%11), ileri derecede hidroüreteronefroz ve üreterovezikal darlık saptandı. Hastaya robotik üreteroneosistostomi ve üreteral daraltma ameliyatı yapıldı. Enjeksiyon materyali tamamen temizlenip üreter ayrıldı. Ameliyat sonrası 8.günde taburcu edilen hasta 11 aydır takipte. Takip edilen hasta idrar yolu enfeksiyonu geçirmedi ve böbrek fonksiyonu % 16 olarak tespit edildi.

Yorum: Üreteral enjeksiyon, vezikoüretal reflü tedavisinde sık uygulanan minimal invaziv bir yöntemdir. Ancak ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Anatomik olarak zor ve problemlili olgularda robotik cerrahi uygulamaları güvenle ve açık cerrahiye oranla daha kolay uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Üreter, Darlık

ROBOTIC SURGERY FOR IATROGENIC URETEROVESICAL STENOSIS

GB Bahadır, B Çalışkan, SE Ünlü Ballı, HE Atasever, G Korkmaz, E Mambet, MK Aslan, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: The aim of this study was to share the details of robotic ureteroneocystostomy and ureteral narrowing performed for iatrogenic ureterovesical stenosis.

Case: Stage 4 vesicourethral reflux was detected in a three-year-old boy who was followed for antenatal hydronephrosis and had recurrent urinary tract infection. Because of episodes of urinary tract infection after subureteric injections were performed at

the externa center, he was evaluated clinically. Radiological and scintigraphic examination revealed decreased right renal function (11%), severe hydroureteronephrosis and ureterovesical stenosis. The patient underwent robotic ureteroneocystostomy and ureteral narrowing. The injection material was completely cleaned and the ureter was separated. The patient was discharged on the 8th postoperative day and has been followed up for 11 months. The patient was followed up with no urinary tract infection and renal function was found to be 16%.

Discussion: Ureteral injection is a minimally invasive method commonly used in the treatment of vesicourethral reflux. However, it can cause serious complications. In anatomically difficult and problematic cases, robotic surgery can be performed safely and more easily compared to open surgery.

Keywords: Child, Ureter, Stenosis

VS - 15

MODİFİYE NUSS PROSEDÜRÜ

AN Gürpınar, A Parlak, F Çelik, S Sağlam

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Pektus ekskavatum onarımında 1987’ de Donald Nuss tarafından tanımlanan ve kartilaj ve sternum rezeksiyonu yapılmaksızın iki taraftan yapılan torasik insizyonlarla guide eşliğinde substernal bar yerleştirilerek yapılan minimal invaziv yöntem olan Nuss Prosedürü; yıllar içinde cerrahlar tarafından çeşitli modifikasyonlar geçirmiş ve geçirmeye de devam etmektedir. Nadir görülse de hayatı tehdit edebilecek durumlara sebebiyet vermesi ile komplikasyonlara yönelik bu modifikasyonlar; insizyon yerleri, bar boyutu ve yerleştirilme şekli, sabitlenmesi ve barın geçişi ile ilgilidir. Barın geçişi sırasında tuneloskopinin kardiak ve damar yaralanmasını önlediği savunulmaktadır. Biz cerrahın güvenle substernal alandan geçişini kolaylaştırmak, komplikasyonları önlemek için torakoskopi eşliğinde perikard ile sternum arasındaki retrosternal dokudan endoskopik 5mm-curved disektör ile tünel oluşturulup tuneloskopi eşliğinde karşı hemitoraksa geçilerek ip-guide yerleştirme işlemi gerçekleştirdik. Bu modifikasyon ile guide eşliğinde barı uygun ve güvenli şekilde yerleştirilmesi sağlandı. Tuneloskopi sırasındaki diseksiyonun kolaylığını vurguladığımız modifikasyonun ayrıntılarını video şeklinde sunacağız.

Anahtar Kelimeler: Modifiye Nuss Prosedürü

MODIFIED NUSS PROCEDURE

AN Gürpınar, A Parlak, F Çelik, S Sağlam

Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, BURSA

Modified Nuss Procedure A minimally invasive procedure, described by Donald Nuss in 1987 for the repair of pectus excavatum, is a minimally invasive method performed with a guided substernal bar with two thoracic incisions without cartilage and sternum resection; has undergone several modifications by surgeons over the years and continues to undergo. Although rare, they cause life-threatening conditions and these modifications are about ; incision sites, bar size and placement, fixation and passage of the bar. Tuneloscopi during the passage of the bar is argued to prevent cardiac and vascular injury. In order to facilitate the surgeon's passage through the substernal area and to prevent complications, we made a tunnel with an endoscopic 5mm-curved dissector from the retrosternal tissue between the pericardium and sternum with a thoracoscopy, and performed a tunnel-to-hemithorax-guided ip-guide placement. With this modification, it was ensured that the bar was placed in an appropriate and safe way with the guidance. We will present the details of the modification that we emphasize the ease of dissection during tuneloscopi.

Keywords: Modified Nuss Procedure

VS - 16

TORAKOSKOPIK MEDIASTİNAL KİTLE EKSİZYONU

A Parlak, F Çelik, S Sağlam, AN Gürpınar

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Son yıllarda torakoskopi mediastinal kitlelerde tanı ve tedavi seçeneği olarak kabul görmektedir. Timik, bronkojenik, mezotelyal , enterik ve nörojenik kistler benign olmakla birlikte mediastende farklı lokalizasyonlarda ve en sık ön mediastende görülür. Mediastinal teratomlar ise genellikle benignedir ve olası immatur elemanları içerip içermediğinin dışlanması için komplet rezeksiyon önerilir. Biz radyolojik olarak ön mediastende 10*9 cm'lik timik kist düşünülen ancak teratomdan ayrımı net olarak yapılamayan torakoskopi yaptığımız 10 yaşında bir olguyu sunacağız. Komplet eksizyon sonrası patolojisi kistik teratomla uyumluydu. Büyük kistik mediastinal teratomun torakoskopik olarak çıkarılmasının uygulanabilirliğini bildirmek amacıyla teknik ayrıntıları video sunumu şeklinde sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Torakoskopi, mediastinal kistik teratom

THORACOSCOPIC REMOVAL OF MEDIASTİNAL MASS

A Parlak, F Çelik, S Sağlam, AN Gürpınar

Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, BURSA

Thoracoscopy has been accepted as a diagnostic and treatment option in mediastinal masses in recent years. Thymic, bronchogenic, mesothelial, enteric and neurogenic cysts are benign and they are seen in different localizations of mediastinum and most commonly seen in anterior mediastinum. Mediastinal teratomas are usually benign and complete resection is recommended to exclude possible immature elements. We present a 10-year-old patient undergoing thoracoscopy who had a 10 * 9 cm thymic cyst in the anterior mediastinum but could not be clearly differentiated from the teratoma radiologically. After complete excision, the pathology was consistent with cystic teratoma. Technical details will be presented in the form of video presentation in order to report the feasibility of thoracoscopic removal of large cystic mediastinal teratoma.

Keywords: Thoracoscopy, mediastinal cystic teratoma

ÇOCUKLUK ÇAĞI SUBDİYAFRAGMATİK YERLEŞİMLİ MÜLLERIAN KİST OLGUSUNDA LAPAROSKOPİK EKSIZYON

O Ulusoy*, E Özer, OZ Karakuş*, O Ateş*, G Hakgüder*, M Olguner*, FM Akgür***

**Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

Çocukluk çağı subdiyafragmatik yerleşimli müllerian kist olgusunda laparoskopik eksizyon

Amaç: Ürogenital kistlerin bir alt tipi olarak kabul edilen müllerian kistler çocukluk çağında nadir olarak görülür. Bu videoda subdiyafragmatik yerleşimli müllerian kistin laparoskopik eksizyonu sunulmaktadır.

Olgu: 13 yaşında sağlıklı kız hasta, iki yıldır düzenli adet görürken son 6 aydır adet görmeme yakınması ile başvurdu. Laboratuvar incelemeleri normal sınırlardaydı. Ultrasonografide sol surrenal lojda 3x2 cm'lik noduler lezyon saptanması üzerine yapılan Abdominal MR'da sol surrenal lojda 4x4x2 cm'lik solid-kistik lezyon saptandı. Malignitenin dışlanamaması nedeniyle hastaya laparoskopik tümör eksizyonu planlandı. Laparoskopi sırasında kistin surrenal beze komşu subdiyafragmatik alanda yerleştiği görülerek laparoskopik tümör eksizyonu yapıldı. Ameliyat sonrası 1. günde beslenmeye başlayan hasta 2. gün taburcu edildi. Kitlenin histopatolojik incelemesi benign müllerian kist olarak sonuçlandı.

Sonuç: Çocukluk çağının çok nadir patolojilerinden müllerian kist genellikle erişkin yaşlarda görülmekle birlikte etiyolojisi bilinmemektedir. Çocukluk çağında surrenal loj ve komşuluğunda görülen kitlesel lezyonların ayırıcı tanısında müllerian kist de düşünülmelidir. Subdiyafragmatik müllerian kist cerrahi tedavisinde laparoskopik eksizyon güvenle uygulanabilen bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: müllerian kist, laparoskopik eksizyon

LAPAROSCOPIC EXCISION OF AN SUBDIAPHRAGMATIC MULLERIAN CYST IN CHILDHOOD

O Ulusoy*, E Özer, OZ Karakuş*, O Ateş*, G Hakgüder*, M Olguner*, FM Akgür***

**Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey*

***Dokuz Eylül Üniversitesi, Faculty of Medicine, Department of Pathology*

Laparoscopic excision of a subdiaphragmatic mullerian cyst in childhood

Aim: Mullerian cysts which are considered to be a subtype of urogenital cysts, rarely seen in childhood period. In this video, laparoscopic excision of an subdiaphragmatic mullerian cyst is presented.

Case: A healthy 13-year-old girl was presented with secondary amenorrhea for the last 6 months. Laboratory findings were normal. Ultrasonography revealed a 3x2 cm nodular lesion in the left adrenal region. Abdominal MRI revealed a 4x4x2 cm solid-cystic lesion in the left surrenal region. Since malignancy could not be ruled out, laparoscopic tumor excision was planned. During laparoscopy, the cyst was found not in the surrenal region, but localized in adjacent subdiaphragmatic area, and tumor excision was performed. Oral feeding started at postoperative first day and the patient was discharged on the second postoperative day. Histopathologically, the cyst was diagnosed as a benign müllerian cyst.

Results: Mullerian cyst, which is one of the very rare pathologies of childhood, is usually seen in adulthood, but its etiology is unknown. Mullerian cysts should be considered in the differential diagnosis of surrenal region mass lesions in childhood. Laparoscopic excision is a safe method for surgical treatment of subdiaphragmatic mullerian cyst.

Keywords: mullerian cyst, laparoscopic excision

SERVİKOVAJİNAL ATREZİDE UTEROKOLONEOVAJİNOPLASTİ

S Sözdüyar*, G Ekberli*, S Fitöz, A Yağmurlu*, G Göllü***

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

Giriş: Konjenital servikovajinal atrezi ender görülen bir Müllerien anomalidir. Bu videoda servikovajinal atrezi tanısı uterokoloneovajinoplasti yapılan alan 14 yaşında kız çocuğun sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: Ondört yaşında kız hasta, karın ağrısı ve şişlik yakınması ile dış merkeze başvurmuş. Fizik incelemede sağ alt kadranda ele gelen kitle palpe edilmiş. Ultrasonografide hematometrokolpos izlenmiş. İmperfore himen ön tanısı ile ameliyata alınmış. Ancak görünüm imperfore himen şeklinde değilmiş. Ponksiyonda da geleni olmaması üzerine manyetik rezonans inceleme(MRI) yapılmış. Servikovajinal atrezi ön tanısı ile kliniğe yönlendirildi. Çocuğa laparoskopik dren yerleştirildi. Bir ay sonra kontrol MRI çekildi. Hastaya uterokoloneovajinoplasti yapıldı. Ameliyat sonrasında normal menstrual siklus ile herhangi bir problem izlenmedi.

Sonuç: Ender bir Müllerien anomali olan servikovajinal atrezide uterokoloneovajinoplasti ile menstrual siklus için pasaj sağlanabilen güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hidrokolpos, kolovajinoplasti

UTEROCOLONEOVAGINOPLASTY IN CERVICOVAGINAL ATRESIA

S Sözüduyar*, **G Ekberli***, **S Fitöz****, **A Yağmurlu***, **G Göllü***

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University School Of Medicine Department Of Pediatric Radiology*

Introduction: Congenital cervicovaginal atresia is a rare Mullerian anomaly. In this video presentation we aimed to report an 14 year old girl with cervicovaginal atresia who was treated with uterocolovaginoplasty.

Case: A 14-year-old girl applied with pain and swelling in the lower abdomen to other clinic. Examination revealed a palpable mass in the right lower abdomen. Ultrasound was performed and showed hydrocolpos. The girl underwent surgery due to imperforated hymen. There was no imperforated hymen image in the operation and fluid could not be aspirated by puncture. Then magnetic resonance imaging (MRI) were performed. The girl was referred our clinic due to suspected cervicovaginal atresia. Laparoscopy was performed and a drain was placed in the uterin cavity. Control MRI was performed one month later. Uterocoloneovaginoplasty was performed. She is doing well and she have regular menstruation after the operation.

Conclusion: Uterocoloneovaginoplasty is a safe treatment option to provide passage for menstruation in cervicovaginal atresia which is rarely seen Mullerian anomaly.

Keywords: Child, colovaginoplasty, hydrocolpos

NADİR GÖRÜLEN İZOLE TUBAL TORSİYONA LAPAROSKOPİK YAKLAŞIM

A Gurbanova, K Bahadır, E Evin, U Ateş, G Göllü, T Aktuğ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: İzole tubal torsiyon çocuk yaş grubunda nadir görülen akut karın sebebidir ve puberte yaş döneminde akut karın sebepleri arasında ayırıcı tanıya girmektedir. Ameliyat öncesi genellikle klinik ve radyolojik tanı evresinde over torsiyonu ile karıştırılabilir Laparoskopik izole tubal detorsiyonunu ameliyat detayları ve postoperatif takibinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 16 yaş adetleri düzenli olan kız hasta 1 gün önce başlayan karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Fizik incelemesinde sağ alt kadranda hassasiyet ve rebound saptandı. Hastanın görülen kan tetkiklerinde akut faz reaktanlarının normal olduğu görüldü ve çekilen ayakta direk karın grafisinde her hangi patoloji saptanmadı. Hastaya çekilen karın ultrasonografisinde appendiksin normal olduğu, sağ overde kistin görüldüğü ve sağ overde kanlanmanın görülmediği gözlemlendi. Acil laparoskopik operasyonda sağ tubada distale yakın ölçüleri 4x5 cm.lik kist ve tubanın 360 derece torsiyone olduğu görüldü. Tuba laparoskopik detorsiyone edildi. Tubada görülen kist aspire edilerek sitolojiye gönderildi. Hasta postoperatif 1.gününde taburcu edildi. Sitoloji sonucu maligniteyi düşündürmeyen hemorajik ve dejenere kist sıvısı ile uyumlu geldi. Hastanın postoperatif 1. ayında görülen kontrol ultrasonografisinde over ve tubal herhangi patoloji izlenmedi.

Sonuç: İzole tubal torsiyon adölesan yaş döneminde kız çocuklarında nadir de olsa akut karın nedeni olabileceği akılda tutulmalıdır. Laparoskopik yaklaşımın güvenli olması, ameliyat sırasında tüm karının değerlendirme imkanı sağlaması ve hastanede kalma süresinin kısalması avantajlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Tubal torsiyon

LAPAROSCOPIC APPROACH TO RARE ISOLATED TUBAL TORSION CASES

A Gurbanova, K Bahadır, E Evin, U Ateş, G Göllü, T Aktuğ

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

PURPOSE: Isolated tubal torsion is a rare cause of acute abdomen in pediatric age group and is a differential diagnosis among the causes of acute abdomen during puberty. Preoperatively, it can be confused with ovarian torsion in the clinical and radiological diagnosis stage. We aimed to present the surgical details and postoperative follow-up of laparoscopic isolated tubal detorsion.

CASE: A 16-year-old female patient was admitted to our clinic with abdominal pain which started 1 day ago. Her menstruation periods was regular. Physical examination revealed sensitivity and rebound in the right lower quadrant of abdomen. Acute phase reactants were found to be normal in the patient's blood tests and no pathology was detected on the abdominal X-ray. Abdominal ultrasonography has shown that appendix was normal , but there was a cyst in the right ovary and also there was no blood circulation in the right ovary. In the urgent laparoscopic operation, a 4x5 cm cyst near the distal part of tuba and tubal 360 degree torsion were observed. Laparoscopic detorsion was performed for the tube and the cyst in the tube was aspirated and sent to cytology and the patient was discharged on the following postoperative day. Cytology was consistent with hemorrhagic and degenerated cyst fluid which did not suggest malignancy. There was no ovarian or tubal pathology in the control ultrasonography in the first postoperative month.

CONCLUSION: : It should be kept in mind that isolated tubal torsion may cause acute abdomen for girls in reproductive ages. The advantages of the laparoscopic approach are; safety, also providing a safe evaluation of the whole abdomen during surgery and shortening of hospital stay.

Keywords: Laparoscopy, tubal torsion

VS - 20

ÖZEFAGEAL DUPLİKASYON KİSTİNDE TORAKOSKOPIK REZEKSİYON

B Tander, M Çevik

Acıbadem Üniversitesi, Atakent Hastanesi, Çocuk Cerrahisi A.D., İstanbul

Amaç: Bu videoda torakoskopik olarak eksize edilen bir özefagus duplikasyon kistinin sunulması amaçlandı.

Olgu: 15 aylık erkek hasta, tekrarlayan bronşit atakları ile öncesinde hastane başvuruları olmuş. Görüntüleme mediastinal kistik kitle ile uyumlu bulundu. Toraks BT'de sağ posterior mediastende özefagusu sola doğru iten büyük bir kistik kitle görüldü. Kist duvarı ince ve düzgün sınırlıydı. Başka patolojik bir sorun yoktu. Lezyon klasik üç port torakoskopi altında kist duvar bütünlüğü bozulmadan total olarak çıkarıldı.

Sonuç: Torakoskopik rezeksiyon mediastinal kistlerde güvenli ve efektif bir yöntemdir. Kozmetik sonuç ve morbidite açısından da sonuçlar torakotomi ile karşılaştırıldığında yüz güldürücüdür. Benzer benign kitlelerde torakoskopik rezeksiyon ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir. Torakoskopik rezeksiyonda kullanılan endoskopik yöntemlerde sinir damar zedelenme riskinin de daha az olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Duplikasyon kisti, endoskopik eksizyon

THORACOSCOPIC EXCISION OF AN ESOPHAGEAL DUPLICATION CYST

B Tander, M Çevik

Acıbadem University, Atakent Hospital, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: We report here a case with a mediastinal esophageal duplication cyst treated with thoracoscopic excision.

Case: 15 months old male admitted with recurrent bronchitis. Chest X-ray revealed a possible mediastinal cyst. The chest CT showed a large cyst located on the right posterior mediastinum depressing the esophagus to the left. The cyst was had thin walls, good limits. No further pathological physical, biochemical or imaging findings are present. The patient underwent a right standart three port thoracoscopy. The cyst was completely excised without any damage to the cyst wall.

Conclusion: Throscopic excision of mediastinal cysts is safe and efficient. Morbidity and cosmesis are superior by means of endoscopic surgery. Thoracoscopic resection should be considered as the first-line therapy for these benign masses. The opportunity to visualized of vital structures, nerves and great vessels are improved as well.

Keywords: Duplication cyst, endoscopic excision

OLGU SUNUMLARI

OS - 1

OMFALOSELİN EŞİLİK ETTİĞİ EPİGASTRİK VE TORAKAL PARAZİTİK YAPIŞIK (HETEROFAGUS) İKİZ

Hİ Tanrıverdi*, S Tanrıverdi, F Doğaneroğlu*, E Özer**, C Günşar***

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa*

***Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı, Manisa*

Giriş:Parazitik ikiz yada heterofagus, asimetrik yapışık ikiz formudur. Monozigotik, monokoryonik ve monoamniyotiktir. Oldukça nadirdir, 100.000 doğumda 0,05 ile 0,1 arasında görülür. İkizler sıklıkla erkektir. Epigastrik ve torakal heterofaguslar daha da nadirdir. Bunlara en sık eşlik eden anomali de omfaloseldir. Aşağıda hem epigastrik, hem de torakal bölgede ayrı yapışık komponentleri olan, beraberinde omfaloselin eşlik ettiği bir parazitik ikiz sunulmuştur.

Olgu:Prenatal dönemde omfalosel nedeniyle takibe alınan olgu, 37. haftada C/S ile 3300 gram olarak doğdu. Doğum sonrasında herhangi bir solunum sıkıntısı olmayan ana konakçı bebeğin (Autosite) erkek cinsiyette olduğu, orta büyüklükte omfaloselinin olduğu görüldü. Bunun dışında pelvis, erkek tipi genital yapılar ve alt ekstremitleri içeren parazitik bir yapının olduğu görüldü. Bu yapı, içinde kanlanmasını sağlayan damarları da içeren ince bir bantla, epigastrik bölgedeki bir defekten karın içine bağlıydı. Ancak bu yapının anne karnında dolaşımının bozulduğu ve nekrozuna gittiği görüldü. Ayrıca toraksta, sternumun önünde gövdeye yapışık bir adet parazitik üst ekstremitte mevcuttu. Akciğer grafisi olağan olan olgunun ekokardiyografisinde PDA, ASD ve VSD'sinin olduğu görüldü. Bilgisayarlı tomografide toraks içinde herhangi bir yapının olmadığı, torastaki parazitik yapının sternumun hemen önünde sonlandığı görüldü. Karın içinde herhangi bir kitle görülmedi. Her iki böbrekler olağandı, karaciğer normalden büyüktü, dalak görülemedi. Olgu nekrotik yapı nedeniyle doğduğu gün operasyona alındı. Omfalosel kesesi açıldı. Alt ekstremiteleri ve pelvisi içeren nekrotik parazitik yapıyı epigastrik bölgeye bağlayan bantın karaciğere doğru falsiform ligamente gittiği görüldü. Omfalosel içindeki barsakların da parazit ikize ait olduğu, distal ve proksimalden falsiform ligamente bağlandığı görüldü. İnce ve kalın barsaklar normalden daha kısaydılar, çekum, appendiks ve Meckel divertikülünü içermekteydiler. Ana konakçı bebeğe ait ince ve kalın barsaklar karın içinde ve normal yerleşimindeydiler. Ayrıca çekum, appendiks ve yine Meckel divertikülü görüldü. Parazitik ikize ait barsaklar eksize edildi. Karaciğer normalden büyüktü ve medialinde, orta hatta dalak olduğu düşünülen küçük bir yapı görüldü. Bunun dışında başka dalak dokusu görülmedi. Ardından toraksta gövdeye yapışık olan üst ekstremitte serbestleştirilerek eksize edildi. Bu yapının diğer parazitik yapılarla bir bağlantısı yoktu. Omfalosel ve cilt primer olarak onarıldı. Postoperatif dönemde sorun yaşanmadı.

Sonuç:Olgumuzda hem epigastrik, hem de torakal parazitlik birlikte saptandı. Bu, oldukça nadir gerçekleşebilecek bir durumdur. Ayrıca bu yapıların birbiriyle bağlantısının olmaması, acaba iki farklı parazitik yapının birlikte olduğu parazitik üçüz mü sorusunu akla getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Heterofagus, parazitik ikiz, yapışık ikiz, epigastrik, torakal, omfalosel

EPIGASTRIC AND THORACIC PARASITIC CONJOINED (HETEROPAGUS) TWIN WITH OMPHALOCELE

Hİ Tanrıverdi*, S Tanrıverdi, F Doğaneroğlu*, E Özer**, C Günşar***

**Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey*

***Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatrics, Division of Neonatology, Manisa, Turkey*

Introduction: Parasitic twin or heteropagus is an asymmetric conjoined twin. It's monozygotic, monochorionic and monoamniotic. It's quite rare, between 0.05-0.1 per 100,000 births. Twins're often male. Epigastric and thoracic heteropaguses are even rarer. Most common anomaly accompanying is omphalocele. A parasitic twin with separate adherent components in both epigastric and thoracic regions accompanied by omphalocele is presented.

Case report: Patient followed up due to omphalocele in prenatally was born at 37th week with C/S as 3300gram. It was seen main host baby (Autosite) without respiratory distress was male and had moderate-sized omphalocele. There was a parasitic structure including pelvis, male genital structures and lower extremities. This was connected to abdomen from a defect in epigastric region by a thin band, which also included vessels provided blood to it. However, it was observed this had impaired circulation in prenatally and went to necrosis. There was also a parasitic upper extremity adhering to trunk in front of sternum in thorax. Chest graphy was normal and PDA, ASD and VSD were determined on echocardiography. CT showed there wasn't structure in thorax and parasitic structure in thorax terminated just in front of sternum. No abdominal mass was observed. Both kidneys were normal, liver was larger than normal, spleen couldn't be seen. Patient was operated on day of birth because of necrotic structure. Omphalocele sac was opened. Band connecting necrotic parasitic structure including lower extremities and pelvis to epigastric region was seen to go into falciform ligament towards liver. Intestines in omphalocele belonged to parasitic twin and were attached to falciform ligament distally and proximally. Intestines were shorter than normal and included cecum, appendix and Meckel's diverticulum. Small and large intestines of main host baby were in abdomen and in normal location. Also cecum, appendix and Meckel's diverticulum were seen. Intestines of parasitic twin were excised. Liver was larger than normal, and a small structure was seen at midline, that was thought to be spleen. No other spleen was seen. Upper extremity adhered to trunk in thorax was excised. This structure had no connection with other parasitic structures. Omphalocele and skin were repaired primary. There wasn't problem in postoperative period.

Conclusion: In our case, both epigastric and thoracic parasites were found together. This's very rare. In addition, lack of interconnection of these structures brings to mind question of whether parasitic triplets where two different parasitic structures are together.

Keywords: Heteropagus, parasitic twin, conjoined twin, epigastric, thoracic, omphalocele

OS - 2

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KOLOREKTAL KARSİNOM: TANISI MI ZOR, TEDAVİSİ Mİ?

K Karadeniz Cerit*, N Eker, N Valiyev*, G Tokuç**, TE Dağlı*, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji ve Hematoloji Bilim Dalı*

Amaç: Çocukluk çağında kolorektal karsinom çok nadir izlenmekte ve genellikle ileri evre tanısı konan hastalar kötü prognoz ile seyretmektedir. Bu çalışmada kolorektal kanser tanısı alan üç olgu klinik seyir ve tedavi sonuçlarıyla sunulmuştur.

Olgu 1: On iki yaşında erkek çocuk karın ağrısı, tenesmus ve demir eksikliği anemisi nedeni ile çocuk polikliniğine başvurmuştur. İBH ön tanısıyla takip edilen hastanın anemisinin devam etmesi ve kanlı dışkılama şikayetinin eklenmesi üzerine hasta kliniğimize yönlendirilmiştir. Fizik muayenede rektal tuşede kitle palpe edilmesi üzerine yapılan radyolojik değerlendirmelerinde rektosigmoid kitle ve karaciğerde yaygın metastazları izlenmiştir. Yapılan kolonoskopide rektosigmoid düzeyde lümenin tamamını dolduran kitle saptanmış ve biyopsi yapılmıştır. Biyopsi sonucunda kolorektal adenokarsinom saptanan hastaya yedi kür kemoterapi, aşağı anterior rezeksiyon uygulanmıştır. Üç yıllık remisyon sürecinin ardından anterior mediastende 3,5x5 cm boyutlarında kitle saptanmıştır. Tru-cut biopsi sonucunda Evre 3 T hücreli lenfoblastik lenfoma saptanmıştır. Tedavisi tamamlanan hasta 20 aydır komplet remisyondadır.

Olgu 2: On altı yaşında kız hasta sol talamusta hiperintens lezyon, kombine immun yetmezlik, bronşektazi nedeniyle takip edilmektedir. Rektal prolapsus nedeniyle tarafımıza danışılan hastada anemi, ishal ve aralıklı karın ağrısı bulguları olması nedeniyle çocuk gastroenterolojiye yönlendirilmiştir. Kolonoskopide rektum ve sigmoid kolonu dolduran kitle biyopsisi musinoz adenokarsinom olarak sonuçlanmıştır. Kemoterapi sonrası subtotal kolektomi yapılmıştır. İzlenen yaygın poliplerin sonucu displastik (adenomatöz) olması sonucu ortak konsey kararı ile total kolektomi yapılmıştır. Tedavisi tamamlanan hasta yedi aydır komplet remisyondadır.

Olgu 3: On beş yaşında erkek çocuk anemi, kilo kaybı, ishal şikayeti ile acile başvurmuştur. Çocuk gastroenteroloji tarafından yapılan kolonoskopide rektosigmoidde kitle saptanmış, biyopsi sonucu adenokarsinom gelmiştir. Inoperable değerlendirilmesi nedeniyle kemoterapisi başlandı. Obstrüksiyon semptomları gelişen hasta tarafımızdan acil operasyona alınmıştır. Kitlenin unrezektable olarak izlenmiş, uç-kolostomi açılmıştır. KT ve RT tedavisine rağmen çok aggressif seyreden kliniği nedeniyle 13 ay sonra ameliyat edilemeden kaybedilmiştir.

Sonuç: Çocukluk çağında çok nadir izlenen kolorektal kanserin, erken tanısı için farkındalığın artması hastalığın seyrinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: çocuklarda kolon kanseri, aşağı anterior rezeksiyon, adenokarsinom

COLORECTAL CARCINOMA IN CHILDHOOD: WHICH ONE IS MORE DIFFICULT; DIAGNOSIS OR TREATMENT?

K Karadeniz Cerit*, **N Eker****, **N Valiyev***, **G Tokuç****, **TE Dağlı***, **G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Marmara University School of Medicine, Division of Pediatric Hematology and Oncology*

OBJECTIVE: Colorectal carcinoma is very rare in childhood and patients with advanced stage disease have a poor prognosis. Three cases diagnosed with colorectal cancer are presented.

Case 1: A 12-year-old boy was admitted to the outpatient clinic with abdominal pain, tenesmus and anemia. The patient was followed-up with a pre-diagnosis of IBD and was referred to our clinic upon the continuation of anemia and the addition of a bloody defecation complaint. Digital rectal examination revealed a mass. Radiological evaluations revealed rectosigmoid mass and diffuse metastasis in lung. Biopsy was performed. Pathological diagnosis was adenocarcinoma. Low anterior resection was performed. After a 3-year remission period, mass was detected in the anterior mediastinum. Biopsy revealed Stage 3 T-cell lymphoblastic lymphoma. The patient was in complete remission for 20months.

Case 2: A 16-year-old girl was followed for hyperintense lesion in left thalamus, combined immunodeficiency and bronchiectasis. The patient was consulted to the pediatric surgery clinic for rectal prolapse. The patient also was referred to pediatric gastroenterology because of anemia, diarrhea and intermittent abdominal pain. The biopsy of the mass filling the rectum and sigmoid colon revealed mucinous adenocarcinoma. Subtotal colectomy was performed after chemotherapy. Total colectomy was performed as the result of the polyps being dysplastic (adenomatous). The patient was in complete remission for 7 months.

Case 3: A 15-year-old boy was admitted to the emergency department with anemia, weight loss and diarrhea. Colonoscopy revealed a rectosigmoid mass and biopsy showed adenocarcinoma. Chemotherapy was started because of the inoperable stage. The mass was unresectable and end-colostomy was opened. Despite the treatment of CT and RT, he died after 13months due to her very aggressive clinical condition.

Conclusion: Raising awareness for early diagnosis of colorectal cancer, which is very rare in childhood is important in the course of the disease.

Keywords: Colorectal carcinoma in childhood, low anterior resection, adenocarcinoma

SÜT ÇOCUĞUNA KÜÇÜLTÜLMÜŞ SEGMENT 2 GREFTİ KULLANILARAK YAPILAN CANLI DONÖR KARACİĞER NAKLİ

K Bahadır*, **M Bingöl-Koloğlu***, **U Ateş***, **Z Kuloğlu****, **Ö Selvi Can*****, **T Kendirli******, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*******, **A Kansu****, **C Kırsaçoğlu****, **D Balcı*******

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

*****Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

Amaç: Pediatrik canlı donör karaciğer naklinde (CDKN) de, monosegment greftler erişkin donörler ve küçük çocuk alıcılar arasındaki uyumsuzlukların üstesinden gelmek için kullanılmaktadır. Buna rağmen bazı pediatrik alıcılarda monosegment greftler bile alıcı boyutu için büyük gelmektedir. Bu sorunun çözümü için küçültülmüş monosegmental greft kullanımı önerilmektedir. Bu çalışmada, kronik karaciğer hastalığı zemininde akut karaciğer yetmezliği gelişen ve babadan küçültülmüş segment 2 monosegment greft kullanılarak CDKN yapılan 5 aylık 5 kg ağırlığında bir bebeğin sunulması amaçlandı.

Hasta sunumu: 40 günlükten beri sarılık, letarji, karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma ve INR yüksekliği öyküsü olan, 5 aylık erkek bebek akut karaciğer yetmezliği tedavisi için merkezimize sevk edildi. Destek tedavisine ve günlük plazmaferezlere yanıt vermeyen, evre III ensefalopati gelişen hastaya, babasından CDKN yapılmasına karar verildi. Sol lateral segment greftinin ön görülen greft ağırlığının alıcı kilosuna oranı (GRWR)'si > 4'ten büyüktü, Bu nedenle vericide intrahepatik vasküler yapıların 3 boyutlu hepatobiliyer görüntüleme programı ile analizinden sonra, segment 2(S2) monosegment greftinin kullanımına karar verildi. 240gr ağırlığındaki S2 grefti, segment 3'ün insitü rezeksiyonu ile çıkartıldı. S2 grefti bactable da 160gr'a kadar küçültüldü. Greftin sol hepatik veni alıcıda hepatik venler tek orifis olacak şekilde birleştirildikten sonra ortak açıklığına anastomoz edildi. Greftin 15mm çapındaki sol portal veni alıcının 4mm çapındaki ana portal venine ve greftin sol hepatik arteri alıcını sağ hepatik arterine, greftin safra kanalı, alıcının ana safra kanalına anastomoz edildi. Postoperatif erken dönem sorunsuz geçti ve hasta 9 aylık takipte sorun yaşamadı.

Sonuç: CDKN de monosegment greftlerin kullanımı küçük bebeklerin tedavisinde güvenli ve kullanışlı bir seçenek sunar. Her ne kadar teknik olarak daha zor olsa da, S2 monosegment greftleri greft kalınlığı az olduğu için daha uygundur. Donörün intrahepatik vasküler anatomisinin iyi değerlendirilmesi ve preoperatif dikkatli planlama, bebeklerde monosegment CDKN'nin başarılı bir şekilde yapılması için çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer nakli, monosegment

LIVING DONOR LIVER TRANSPLANTATION USING REDUCED SEGMENT 2 MONOSEGMENT GRAFT IN AN INFANT

K Bahadır*, **M Bingöl-Koloğlu***, **U Ateş***, **Z Kuloğlu****, **Ö Selvi Can*****, **T Kendirli******, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*******, **A Kansu****, **C Kırsaçoğlu****, **D Balcı*******

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University Faculty of Medicine Department of Pediatrics*

****Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

*****Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Pediatric Intensive Care Unit*

******Ankara University School Of Medicine Department Of Pediatric Radiology*

******Ankara University, School of Medicine, Department of General Surgery*

Background :In pediatric LDLT, monosegmental grafts are used to overcome size discrepancies between adult donors and pediatric recipients. However sometimes problems related to large-for-size graft are encountered even when using such grafts. The reduced monosegmental graft has been introduced to address this problem. Herein we report a 5 month old, 5 kg infant with acute on chronic liver failure and underwent LDLT by using reduced S2 monosegment graft from his father.

Case report :5 month old male infant with past medical history of elevated liver enzymes and INR since 40 days old presented with jaundice and lethargy and referred to our center for treatment of acute liver failure. As he was unresponsive to supportive therapy and daily plasmapheresis and his condition deteriorated, the decision to proceed with LDLT from father was made. The predictive GRWR of LLS graft was larger than 4, therefore the use S2 monosegment graft was decided after analyzing intrahepatic vasculature with 3D computer-generated model of the donor liver. S2 graft weighting 240gr was harvested by insitu resection of S3. Further lateral reduction of the S2 graft to 160gr was done on back table. The left hepatic vein of the graft was anastomosed to the common orifice of hepatic veins. PV and HA anastomoses was done in a standard fashion. The bile duct of the graft was anastomosed to the recipient's main bile duct.

Conclusion: LDLT using monosegment grafts offers a safe and useful option for treating smaller infants. Although it is technically more challenging, S2 monosegment grafts are better for reducing graft thickness. Brief understanding of intrahepatic vascular anatomy of the donor and careful preoperative planning is crucial for successful monosegment LDLT.

Keywords: Liver transplantation, monosegment

OS - 4

İKİ AYLIK KIZ OLGUDA PRİMER OLARAK ONARILAN SUPERİOR PARSİYEL STERNAL KLEFT

Hİ Tanrıverdi, F Doğaneroğlu, A Genç, Ö Yılmaz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Sternal kleftler oldukça nadirdir, tüm göğüs duvarı deformitelerinin %1'inden azını oluşturur. Kızlarda daha sıktır. Parsiyel ya da komplet olabilirler. Parsiyel olanlarda defekt superiorda ya da inferiordadır. Bebekler doğduklarında genellikle asemptomatikler ve sıklıkla başka anomaliler eşlik ederler. Hemanjiomlarla birliktelikleri sıktır. Aşağıda, superior parsiyel sternal kleft saptanan, beraberinde hemanjiomları olan, klefti primer olarak onarılan iki aylık kız olgu sunulmuştur.

Olgu sunumu: Başka bir merkezde doğan ve sternal kleft saptanan, erken dönemde herhangi bir sorunu olmayan kız olgu 43 günlükken hastanemize solunum sıkıntısı nedeniyle başvurdu. Yoğun bakımda mekanik ventilatör desteğinde izleme alınan olgunun sol kulağının ve dudaklarının çevresinde hemanjiomları mevcuttu. Göğüs orta hatta üstte, kalbin önünde paradoksal sonulunum hareketleri vardı. İzleminde pnömotoraks gelişmesi üzerine tüp toraskostomi uygulandı. Üç boyutlu BT'de, sternumun üst bölümünün gelişmediği, her iki tarafta hipoplazik sternal barların olduğu görüldü. Superior parsiyel sternal kleft olarak değerlendirildi ve operasyon planlandı. Solunum bulgularının ve pnömotoraksının gerilemesi beklenen olgu 59 günlükken operasyona alındı.

Operasyonda, sternal barlar perikard ve plevradan serbestleştirildi. Ardından her iki sternal barın medialindeki periost serbestleştirilerek orta hatta, perikardın önünde birleştirildi. Sonrasında sternal barlar PDS sütürlerle orta hatta yaklaştırılarak birleştirildiler ve defekt tamamen kapandı. Hazırlanan pektoral kas flepleri, göğüs ön duvarına destek sağlamak amacıyla orta hatta yaklaştırıldılar. Hastada, operasyon sırasında ve sonrasında hemodinamik ve kardiyak fonksiyonlarda etkilenme izlenmedi. Şu anda izleminin 6. ayında olan olgu sorunsuz olarak izlenmektedir ve sternal barlarda herhangi bir açılma yoktur.

Sonuç: Sternal kleftli bebekler doğduklarında asemptomatik olmalarına rağmen ilerleyen dönemlerde solunum bulguları gelişebilir. Ayrıca yenidoğan döneminde yapıların daha esnek olmasından dolayı kleftin primer olarak onarımı daha kolaydır ve kardiyak kompresyon riski daha azdır. Bizim olgumuzda sternal barlar primer olarak yaklaştırılabilmiş, herhangi bir kondral greft, yama ya da çelik tel gerekmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Sternal kleft, primer onarım, hemanjiom

PRIMARY REPAIRED SUPERIOR PARTIAL STERNAL CLEFT IN A 2-MONTH-OLD GIRL

Hİ Tanrıverdi, F Doğaneroğlu, A Genç, Ö Yılmaz

Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

Introduction: Sternal cleft is very rare, constituting less than 1% of all chest wall deformities. It's more common in girls. It can be partial or complete. In partial ones, the defect is on superior or inferior. Neonates are usually asymptomatic at birth and often accompanied by other anomalies. Associations with hemangiomas are common. In this report, we presented two-month-old girl with hemangiomas and superior partial sternal cleft which repaired primary.

Case report: A girl who was born in another center and had sternal cleft, who did not have any problems in the early period was admitted to our hospital with respiratory distress at the age of 43 days. The patient was monitored in the ICU with mechanical ventilator support and there were hemangiomas around his left ear and lips. There were paradoxical respiratory movement in front of the heart, in the upper midline of chest. During the follow-up, pneumothorax developed and tube thoracostomy was performed. Three-dimensional CT showed that the upper part of the sternum did not develop and there were hypoplastic sternal bars on both sides. It was evaluated as superior partial sternal cleft and surgery was planned. The patient who respiratory symptoms and pneumothorax expected to regress was operated at the age of 59 days.

In the operation, the sternal bars were released from the pericardium and pleura. The periosteum in the medial of both sternal bars was then released and connected in the midline, in front of the pericardium. The sternal bars were then connected to the midline with PDS sutures and the defect closed completely. The pectoral muscle flaps prepared were brought closer to the midline for support to the anterior chest wall. Hemodynamic and cardiac functions were not affected during or after the operation. She is being followed since 6 months without any problem and there is no dehiscence at the sternal bars.

Conclusion: Although neonates with sternal cleft are asymptomatic at birth, respiratory symptoms may develop in later periods. In addition, because the structures are more flexible in the neonatal period, the primary repair of the cleft is easier and the risk of cardiac compression is lower. In our case, sternal bars could be approached primary and no chondral grafts, patches or steel wires were required.

Keywords: Sternal cleft, primary repair, hemangioma

KOLEDOK RABDOMYOSARKOMU: OLGU SUNUMU

A Karagöz*, Ş Emre*, N Kepil, s çınar***, S Kuruğöglü******

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi*

Bilim

Dalı

*****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

Amaç: Preoperatif dönemde radyolojik olarak koledok rabdomyosarkomu düşünülen olguda tedavi yönetiminin sunulmasıdır.

Olgu: Dört yaşında kız hastada Ekim 2018’de kaşıntı yakınması ile dış merkeze başvurduğunda kolanjit atağı saptanmış. Öncelikle kolelityazis ve koledokolityazise sekonder koledok dilatasyonu düşünülen hastanın 1 ay sonraki tetkiklerinde hızlı ve yeni gelişen proksimal koledokta kistik yapı saptanmış. Ön planda koledok kisti düşünülen hasta tarafımıza yönlendirildi. Yapılan hematolojik incelemelerde patoloji saptanmadı. MR incelemesi ile değerlendirildiğinde pre-operatif olarak atipik ve spiral seyirli koledok sarkomu düşünüldü. Cerrahi kararı verilen hastada yapılan eksplorasyonda duktus hepatikusta bulunan kum saati şeklinde dilatasyon alanı palpasyon ile tümör şüphesi uyandırmakta ve komuşuluğunda çoklu yumuşamış elongate lenfadenopati mevcut idi. Safra kesesi ile birlikte ekstrahepatik safrayolları en-blok olarak mobilize edildi. Distal uçta kitlesiz alana koledokotomi yapılarak fleksible koledokoskopi yapıldı, duktus hepatikus kaynaklı kitle izlendi. Sağ ve sol ana kanallar ikinci dallanma düzeyine dek temiz idi. Ekstrahepatik safra yolları ve intraluminal kitle en-blok rezektü edildi. Tümör frajil ve sümüksü yapıda, koyu kahve-bordo renkli görüldü. Rezeksiyon sınırı olan duktus hepatikus dextra, sinistra ve dextra posterior üçlü bileşkesi hizasından gönderilen frozen biyopsi sonucunda cerrahi sınır temiz idi. Roux-N-Y Portoenterostomi, uç –yan jejunojejunostomi yapıldı, karaciğer wedge biyopsisi alındı. Post-operatif erken dönemde alınan patoloji sonucu botryoid rabdomyosarkom ile uyumlu, çevre lenf nodu tutulumu pozitif ve cerrahi sınır negatif idi. Post-operatif birinci haftada onkoloji kliniği tarafından devralınan hastanın kemoradyoterapi seansları başlatıldı. Post-operatif 5. Ay MR incelemesinde rezidü veya nüks tümör yok, anastomoz hattı sağlam olarak değerlendirildi. Güncel durumda post-operatif 7. ayında olan hastanın mevcut 11 kür kemoterapisinin 14’ e tamamlanması planlanmakta, sorunsuz izlenmektedir.

Sonuç: Koledok kistlerinin ayırıcı tanısında koledok sarkomu nadir fakat akılda tutulması gereken bir patolojidir. Literatürde sıklıkla cerrahi eksplorasyonda veya post-operatif patoloji sonucunda tanı konulduğu bildirilmekle birlikte, pre-operatif dönemde şüphelenmesi cerrahi yöntemin idealleştirilmesi ve olgunun post-operatif dönemde erken yönetimi açısından faydalı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: koledok, rabdomyosarkom, mrcp, koledokoskopi

CHOLEDOCHAL RHABDOMYOSARCOMA: CASE PRESENTATION

A Karagöz*, Ş Emre*, N Kepil, s çınar***, S Kuruğöglü******

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pathology*

****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Divison of Pediatric Hematology and Oncology*

*****İstanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

Aim: To present management of choledochal rhabdomyosarcoma with a radiological suspicion in pre-operative period.

Case: 4 year old female patient applied to an outer clinic with “scratching” and was diagnosed with cholangitis. Choledochal dilatation secondary to choledocholithiasis was suspected. Control studies 1 month later showed a new growing cyst in proximal common bile duct. Patient was referred to our clinic with a prediagnosis of choledochal cyst. MRI was evaluated, an atypical spiral shaped choledochal sarcoma was suspected pre-operatively and surgical treatment was planned. Exploration showed a hourglass shaped dilatation of the common hepatic duct with a tumor like palpation and softened lymphadenopathies. Flexible choledochoscopy was performed showing the tumor originating from the common hepatic duct. Right and left hepatic ducts were traced and seen to be tumor free. Extrahepatic bile tree and intraluminal mass was resected. Tumor had a brown, fragile, mucoid appearance. Frozen biopsy was taken from the union of right hepatic, left hepatic, right posterior hepatic ducts, showed tumor free margins. Roux-N Y Portoenterostomy, end to side jejunojejunoostomy, liver wedge biopsy were performed. Histopathological diagnosis was gained in early post-operative period, consistant with botryoid rhabdomyosarcoma. Lymph node sampling was positive with tumor cells, surgical margins were negative. Patient was transferred to the oncology clinic within first week after surgery, chemoradiotherapy was started. MRI in the post-operative 5th month showed no residual/recurrent leison. Patient currently is in post-operative 7th month, recieved 11 cures of chemotherapy and being followed up problem free.

Result: Choledochal sarcoma is a rare but recognized pathology which should be beard in mind in the differential diagnosis of choledochal cysts. While the literature states diagnoses made during surgical exploration or after definitive histopathological examination, a suspicion formed inpre-operative period provided idealisation of the surgical method and early management of the case in the post-operative period.

Keywords: choledochal, rhabdoyosarcoma, mrcp, choledochoscopy

OS - 6

YENİDOĞAN TİROİD TERATOMU; ÇOK NADİR BİR OLGU SUNUMU

SS Mohamed*, **Y Yılmaz****, **MK Adam***, **C Uğur*****

**Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Konya, Türkiye*

Giriş : Yenidoğan teratomları nadirdir ve 1:20,000—1:40,000 canlı doğumda bir görülür, bunların sadece %3 ü boyun bölgesindedir. Boyunda şişlik ve solunum sıkıntısı ile kendini gösteren nadir görülen bir yenidoğan tiroid teratomu olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Doğumundan itibaren solunum sıkıntısı ve boynunun sağ tarafında şişlik şikayeti olan 20 günlük erkek bebek çocuk cerrahisi polikliğine başvurdu. Fizik muayenede boyunun sağ tarafında 6x4 cm boyutlarında düzgün sınırlı kitle palpe edilmesi ve şiddetli inspiratuar stridoru dışında ek bulgusu yoktu. Boyun ultrasonunda 63x42 mm solid ve kistik komponentleri olan düzgün sınırlı kitle saptandı. Laboratuvar bulguları normaldi. Tümör belirteçleri çalışılmadı. Ameliyat sırasında tiroid sağ lob ve isthmusu tamamen içine alan etraf dokulardan sınırları ayırd edilebilen kitle total olarak eksize edildi. Tiroid sol lobu normal olarak izlendi. Patolojik lenf nodu izlenmedi. Histopatolojik değerlendirme, benign matüre tiroid teratomu şeklinde raporlandı. Postoperatif solunum sıkıntısı gerileyen hasta 3. gün şifa ile taburcu edildi. 6 aydır takipleri sorunsuz seyretmektedir.

Sonuç: Tiroid teratomları boyunda şişlik ve solunum sıkıntısı ile bulgu verir ve mortalite solunum sıkıntısına bağlı gelişir. Boyun ultrasonu tanıda ilk seçenektir. Yenidoğanda boyunda şişlik ve solunum sıkıntısı ayırıcı tanısında nadir görülen tiroid teratomunun da akılda tutulması, erken tanı ve cerrahi tedavi ile mortalite ve morbiditeyi azaltacaktır.

NEWBORN THYROID TERATOMA: A RARE CASE REPORT

SS Mohamed*, Y Yılmaz**, MK Adam*, C Uğur***

**Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

***University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

****University of Health Sciences, Konya Health Application Research Center, Department of Pediatrics, Konya, Turkey*

Introduction: Newborn teratomas are uncommon and were seen in 1:20,000—1:40,000 births with only %3 in neck. Here we report a rare newborn teratom presented with a mass in neck and respiratory distress.

Case Presentation: A 20-day-old newborn male infant was admitted to pediatric surgery outpatient with right neck mass and respiratory distress. On physical examination a 6x4 cm mass and stridor was found. A cervical ultrasonography demonstrated a well limited 63x42 mm mass with solid-cystic components. Laboratory studies were normal whereas tumor-markers were not be performed. At surgery well-circumscribed mass surrounding thyroid right gland and isthmus could be easily excised. Thyroid left gland was normal and no pathological lymph node was detected. On histological examination, the mass was reported as benign thyroid teratoma. Postoperatively, the patient had normal respiration and was discharged postoperative 3. day. Follow-up was normal at six months control.

Conclusion: Thyroid teratomas present as mass in neck and respiratory distress. Mortality mostly occurs according to respiratory distress. Cervical ultrasonography is first imaging study for diagnosis. The clinician must beware of the in differential diagnosis by rare newborn thyroid tertomas when newborn presented with neck-mass and respiratory distress.

OS - 7

NADİR AMA ÖLÜMCÜL BİR PATOLOJİ OLAN TRAKEAL AGENEZİDE HAYAT KURTARICI YAKLAŞIM NE OLMALIDIR?

MO Öztan*, T Özdemir, A Sayan**, M Mert**, D Engür***, G Köylüoğlu***

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi*

Giriş: Trakeal agenezi, doğum anında acil resüsitasyon gerektiren nadir fakat ölümcül bir anomalidir. Bu durumun doğum öncesi teşhisi zordur; bu nedenle ölüm oranı çok yüksektir ve bildirilen sağkalım oranı çok azdır. Bu çalışmamızda doğum öncesi tanısı bilinmeyen trakeal agenezisi olan iki olgumuzu sunarak bu durumlarda yapılması gereken yaklaşımları tartışacağız.

Olgu 1: Yirmi beş yaşında G1P1 anneden miadında sezeryan ile 3000 gr doğan kız hastanın APGAR skoru 5 saptanarak entübasyon denenmiş ve başarısız olunmuştur. Maske ile solutulan hastaya acil trakeostomi planlanmış, ameliyat sırasında trakea bulunamayarak kliniğimizden görüş istenmiştir. Bronkoskopide trakeanın larinks seviyesinde kapalı olduğu görülerek özofagoskopi yapılmış ve hasta özofagusa distal 1/3 kısmında açılan bronşial fistülden kılavuz tel aracılığıyla entübe edilmiştir. Toraks BT’de trakeanın olmadığı ve her iki ana bronşun özofagus distaline açıldığı görülmüştür. Postnatal 38. saatte hasta kardiyak arrest nedeniyle eksitus olmuştur. Otopside larinksin kör sonlandığı, trakeanın olmadığı, her iki ana bronşun birleşerek tek bir fistül şeklinde özofagusun 1/3 distaline açıldığı görülmüştür (Resim 1-5).

Olgu 2: Yirmi bir yaşında anneden miadında sezeryan ile 2250 gr doğan kız hastanın antenal USG’de mide cebi görülemedi ve polihidramnion saptanmış. Doğum sonrası APGAR 4 olması nedeniyle entübasyon denenmiş fakat laringeal anomali nedeniyle entübe edilemeyen hastaya laringeal maske ile ventilasyon sağlanmış. Toraks BT’de trakeanın olmadığı ve her iki ana bronşun özofagus distaline açıldığı görülmüştür (Resim 6-10, video 1). Kalp-damar cerrahi tarafından ECMO’ya alınan hasta doğumunun 2. gününde opere edildi. Açılan özofagostomiye trakeostomi kanülü yerleştirilip hasta buradan solutuldu, aynı zamanda alt özofagus bağlandı ve gastrostomi açıldı (Resim 11-18). 1 gün sonra ECMO desteğinden ayrılan hasta postoperatif 5. gün tıkanan trakeostomi kanülü değiştirilirken kardiyopulmoner arrest nedeniyle ex oldu.

Sonuç: Trakeal agenezi nadir görülmekle birlikte ölümcül seyrederek. Solunum sıkıntısı ile doğan hastalarda zor/şüpheli entübasyon durumunda trakeal ageneziden şüphelenilmelidir. Trakeostomi planlanarak zaman kaybedilen hastalarda mortalite çok yükselmekte olduğundan yapılacak ilk işlem tanısal bronkoskopi ve özofagoskopi olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Trakeal agenezi, zor havayolu yönetimi, entübasyon, özofagoskopi

WHAT IS THE LIFE SAVING APPROACH IN TRACHEAL AGENESIS, A RARE BUT FATAL PATHOLOGY?

MO Öztan*, **T Özdemir****, **A Sayan****, **M Mert****, **D Engür*****, **G Köylüoğlu***

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Neonatal Intensive Care Unit*

Introduction: Tracheal agenesis is a rare but fatal congenital tracheal malformation, which requires emergent resuscitation. Antenatal diagnosis of this condition is difficult, therefore mortality rate is very high. Two cases with prenatally unknown tracheal agenesis are reported.

Case 1: A baby girl from a 25-year-old mother was born with Apgar score of 5 and intubation was tried and failed. The trachea could not be found during the emergency tracheostomy. The bronchoscopy revealed a closed larynx. The patient was intubated via the guide-wire through the bronchial fistula that was opened 1/3 of the distal esophagus. Thorax CT showed no trachea and both main bronchi were opening distal to the esophagus. The patient died at 38 hours postnatally. In autopsy, it was seen that the larynx ending blindly, there was no trachea, and both main bronchi were joined and opened to the distal 1/3 of the esophagus as a single fistula.

Case 2: The patient was delivered by cesarean section as 2250 g. At antenatal ultrasound, the stomach could not be seen and polyhydramnios was detected. The patient could not be intubated because of laryngeal anomaly. Thorax CT showed absent trachea and both main bronchi were opening to the distal esophagus. ECMO was started and the patient was operated on the next day. Esophagostomy was opened and tracheostomy cannula was inserted into the esophagostomy, where the patient was ventilated. The lower esophagus was ligated and gastrostomy was opened. After one day, ECMO support was withdrawn, but the patient died due to cardiopulmonary arrest while the tracheostomy cannula was replaced on the 5th postoperative day.

Conclusion: Tracheal agenesis is rare but fatal. Tracheal agenesis should be suspected in cases of difficult intubation. Since tracheostomy is time-consuming and mortality is very high, we suggest that diagnostic bronchoscopy and esophagoscopy should be the first procedure.

Keywords: Tracheal agenesis, difficult airway management, intubation, esophagoscopy

OS - 8

ÇOCUKLUK ÇAĞI KRONİK KALSİFİYE PANKREATİT TEDAVİSİNDE EKSTRAKORPOREAL ŞOK DALGASI İLE TAŞKIRMA UYGULAMASI

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, E Parlak, HN Özcan***, CY Bilen****, FC Tanyel***

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji AD
***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Radyoloji AD
****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD

Amaç: Çocukluk çağı kronik pankreatit; kronik ve tekrarlayan karın ağrısı, sık hastaneye yatış, malnütrisyon, büyüme geriliği ve ana pankreatit kanalda taş (PT) oluşumu yapan nadir bir klinik durumdur. Erişkinlerde PT tedavisinde ekstrakorporeal şok dalgası (P-ESWL) kullanımını standart uygulama olmasına rağmen, çocuklarda PT tedavisinde fikir birliği yoktur. Çok sayıda PT olan ve P-ESWL ile tedavi edilen bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: 14 yaşında kız hasta karın ağrısı ve pankreatik enzim yüksekliği ile başvurdu. Ultrasonografide pankreasta düzensizlik ve ekojenite artışı saptandı. Öyküsünden daha önce de atak geçirdiği öğrenilen hastanın ERCP'inde en büyüğü 17x8 mm olan çok sayıda taşın pankreatik kanalda tıkanıklık yaptığı görüldü. Endoskopik taş çıkarılması yapılamayan hastaya sfinkterotomi yapıldı. Genel anestezi altında elektromagnetik taş kırıcı (Siemens modularis variostar-Cplus, Erlangen, Almanya) ile P-ESWL uygulaması yapıldı. 3 seans uygulama sonrası ERCP ile taşların parçalandığı ve pankreatik kanaldan akımın sağlandığı görüldü. ESWL ilişkili komplikasyona rastlanmadı. Ağrı kontrolü sağlandı. Hasta halen pankreasın endokrin ve ekzokrin fonksiyonları açısından takiptedir.

Sonuç: P-ESWL, çocukluk çağında ERCP ile çıkarılmayan PT tedavisinde alternatif bir tedavi seçeneği olabilir. P-ESWL ile tedavi edilen olguların pankreatik endokrin ve ekzokrin fonksiyonlar açısından uzun dönem takipte olması önerilir. Erişkinlerde olduğu gibi çocukluk çağı PT tedavisinde klinik kılavuzlara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: kronik pankreatit, Çocukluk çağı, pankreatik taş, ESWL

MANAGEMENT OF PEDIATRIC CHRONIC CALCIFIC PANCREATITIS WITH EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, E Parlak**, HN Özcan***, CY Bilen****, FC Tanyel*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Gastroenterology

***Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department Pediatric Radiology

****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Urology

Aim: Chronic pancreatitis in childhood is very rare and causes chronic/relapsing abdominal pain, frequent hospitalizations, malnutrition, retarded growth, and stone formation in main duct. Although pancreatic stone (PS) management is standardized in adults commonly with pancreatic extracorporeal shock wave lithotripsy (P-ESWL), there is no consensus on management of PS in children. A child with multiple PS who was treated with P-ESWL has been presented.

Case: A 14 year-old girl was admitted with abdominal pain and elevated pancreatic enzyme levels. Abdominal US showed irregularity and rough echogenicity in pancreas revealing pancreatitis. Her past medical history revealed that she experienced several attacks before. ERCP was performed and dilated pancreatic duct and multiple stones were seen in main pancreatic duct. Endoscopic removal of stones could not be achieved since the largest stone was 17x8 mm. Endoscopic sphincterotomy was performed. P-ESWL was performed using electromagnetic lithotripter (Siemens modularis variostar-Cplus, Erlangen, Germany) under general anesthesia. Following 3 sessions of ESWL, ERCP was performed showing that stones were fragmented and pancreatic flow was restored. No ESWL-related complication was observed. Pain relief was achieved. The patient is still under follow-up regarding endocrine and exocrine function of pancreas.

Conclusion: P-ESWL may be an alternative management option in pediatric PS which could not be removed by ERCP. The patients managed with P-ESWL should be followed-up for a long time regarding to endocrine and exocrine functions of pancreas. As in management of adult pancreatitis, clinical guidelines are needed regarding the management of pediatric PS.

Keywords: chronic pancreatitis, childhood, pancreatic stone, ESWL

OS - 9

ÇOCUKLARDA NADİR GÖRÜLEN BİR İNTESTİNAL OBSTRÜKSİYON NEDENİ: TREVES ALANI HERNİSİ

G Özyüksel, Ö Boybeyi Türer, FC Tanyel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Treves alanı hernisi (TAH); terminal ileum mezenterinde, superior mezenterik arterin ileokolik dalı ile son ileal arter dalının yaptığı anastomoz tarafından çevrelenmiş avasküler alanda görülen herni olup nadir bir konjenital internal herni nedenidir. Ayrıca çocuklarda intestinal obstrüksiyonun nadir bir sebebidir ve literatürde az sayıda sporadik vaka dışında pek fazla tanımlanmamıştır. Hastalar çoğunlukla cerrahi esnasında tanı aldığı için mortalite ve morbidite oranları yüksektir. İntestinal obstrüksiyon nedeniyle başvuran bir olgu, Treves alanı hernisinin tanı ve tedavi özelliklerini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

Olgu: 3 aylık erkek hasta 4 günlük safralı kusma şikayeti ile acil servise getirildi. Fizik muayenesinde batını distandü idi. Ayakta direkt batın grafisinde görülen geniş tabanlı hava sıvı seviyeleri hastada öncelikli olarak intestinal obstrüksiyon düşündürdü. Abdomen ultrasonografisinde pelvik bölgede mesanenin hemen superiorunda umbilikusa doğru uzanan kistik bir lezyon izlendi. Fizik incelemede akut batın bulguları olması nedeniyle hasta opere edildi. İleoçekal valv düzeyinde yaklaşık 5x5 cm mezenter defekti içinden bağırsakların herniye olduğu görüldü ve redükte edildi. Ayrıca çekumun 110cm proksimalinde yaklaşık 2x3 cm lik mezenter kisti görüldü ve üzerindeki bağırsak segmenti ile beraber rezeke edildi. Ardından anastomoz yapıldı. Ancak, redükte edilen ileal segmentlerin takipte dolaşımının bozulması nedeniyle ileostomi yapıldı. Postop 1. Ayda ileostomisi kapatılan hasta sorunsuz taburcu edildi.

Sonuç: Bu olgu, TAH ile mezenter kistinin birlikte görüldüğü ilk olgudur. İntestinal obstrüksiyon ile başvuran olgularda nadir bir internal herni nedeni olan TAH akılda tutulmalıdır. Mezenter kistinin eşlik etmesi tanıda güçlüklereden neden olabilir. Tanıda gecikme olması morbidite ve mortaliteyi arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: intestinal obstrüksiyon, treves alanı hernisi, mezenterik kist

A RARE CAUSE OF CHILDHOOD INTESTINAL OBSTRUCTION: TREVES FIELD HERNIA

G Özyüksel, Ö Boybeyi Türer, FC Tanyel

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Treves field hernia (TFH) is a rare cause of congenital internal hernias. TFH is seen in bloodless field of terminal ileum mesentery in between ileocolic and ileal artery. TFH, rare cause of childhood intestinal obstruction, has not been reported in the literature except a few sporadic cases. The morbidity and mortality rates are high since the patients are diagnosed intra-operatively. A case with intestinal obstruction is presented to discuss the diagnostic and management features of TFA.

Case: A 3-month old boy admitted to emergency department with bilious vomiting lasting for 4 days. Physical examination revealed abdominal distention. Abdominal X-ray revealed air-fluid levels confirming intestinal obstruction. Abdominal ultrasonography revealed cystic lesion superior to bladder extending to umbilicus. Since physical examination revealed acute abdomen, the patient was operated. In surgical exploration, the ileal segments were herniated through a 5x5 cm mesenteric defect in terminal ileal mesentery. Also, there was a 2x3 cm mesenteric cyst located 110 cm proximal to ileocecal valve. The mesenteric cyst was excised and ileal segments were reduced. But, since the perfusion of reduced ileal segments was decreased resection and ileostomy was performed. The ileostomy was closed at post-operative 1th month. The patient was discharged uneventfully.

Conclusion: this is the first case with TFH and mesenteric cyst concomitantly. TFH, rare cause of intestinal hernia, should be kept in mind in cases with intestinal obstruction. Coincidence with mesenteric cyst may cause challenges in diagnosis. Late diagnosis of TFH may increase morbidity and mortality.

Keywords: intestinal obstruction, treves field hernia, mesenteric cyst

OS - 10

ABDOMİNAL VAKUM TEDAVİSİ VE SPLIT THICKNESS DERİ GREFTİ KULLANARAK ENTEROATMOSFERİK FİSTÜLÜN AŞAMALI TEDAVİSİ

Cİ Öztorun*, **A Ertürk****, **ÜN İrdem Köse*****, **D Güney*****, **S Müftüoğulları****, **S Demir*****, **MN Azılı***, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç:

Açık karın ve inatçı entero-atmosferik fistülü (EAF) olan olguyu ile sunmayı amaçladık. Tedavide, abdominal vakum ve aşamalı split thickness deri grefti uygulaması yaptık.

Olgu sunumu

Olgu, yenidoğan döneminde sol Bochdalec herni operasyonu öyküsü olan 8 yaşında bir kız idi. Kusma ve karın ağrısı nedeni ile başka bir merkeze başvurmuşlar. Perfore apandisit nedeni ile appendektomi, malrotasyon nedeniyle adezyolizis ve jejunal rezeksiyon ve anastomoz ameliyatlari yapılmış. Olgu,son ameliyattan sonra septik şok ve anastomoz kaçağı ile hastanemize sevk edildi.. Proksimal jejunum düzeyinde bir ostomi yaptık. Septik komplikasyonlar nedeniyle entübe edildi ve üçüncü haftadan sonra ventilatörden ayrıldı. Üçüncü aydan sonra, proksimal stoma komplikasyonları nedeniyle ameliyat edildi ve anastomoz kaçağı tekrar meydana geldi. Açık karın ile entero-atmosferik fistül izlendi ve aralıklı formda -75-100 mmHg ile negatif basınç tedavisi (Apthera) başlatıldı. Distal stomadan re-feeding yöntemi kullanıldı. Takip sürecinde, karın bölgesinde granülasyon dokusu geliştirildikten sonra aşamalı split thickness deri grefti uyguladık. Tüm stomalar kapatıldı ve yatışının beşinci ayında karın duvarı fleplerle onarıldı ve sorunsuz bir şekilde taburcu edildi.

Sonuç

Açık karına negatif basınç tedavisi ile aşamalı deri grefti uygulaması, primer kapanmaya alternatif, güvenli ve etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: enteroatmosferik fistül, negatif basınç tedavisi, deri grefti

STAGED MANAGEMENT OF ENTEROATMOSPHERIC FISTULAE WITH THE USE OF ABDOMINAL VACUUM THERAPY AND SPLIT-THICKNESS SKIN GRAFTS

Çİ Öztörün*, **A Ertürk****, **ÜN İrdem Köse*****, **D Güney*****, **S Müftüoğulları****, **S Demir*****, **MN Azılı***, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim

We aimed to present our patient with intractable enteroatmospheric fistula (EAF) in an open abdomen. (OA). In treatment, we used abdominal vacuum therapy and staged split- thickness skin grafts.

Case report

The patient was an 8-years-old girl with a history of left Bochdalec hernia operation in neonatal period. She referred to another medical center with vomiting and abdominal pain. She was operated for perforated appendicitis and adhesiolysis due to malrotation and performed a jejunal resection and anastomosis. After the last operation, she referred to our hospital with septic shock and anastomosis leakage. We performed an ostomy at the level of proximal jejunum. She was intubated due to septic complications and weaned after the third week. After third months, she was operated because of proximal stoma complications, and anastomosis leak reoccurred. Enteroatmospheric fistula was followed with open abdomen and negative pressure therapy (Apthera) was launched with -75-100 mmHg in intermittent form. We used re-feeding method from the distal stoma. During the follow-up, we used staged split-thickness skin grafts after development of granulation tissue at different abdominal regions. All the stomas were closed and the abdominal wall was repaired with flaps on the fifth month of hospital stay and discharged uneventfully.

Conclusion

Staged skin grafting of open abdomen with negative pressure therapy is a safe and effective treatment method alternative to primary closure.

Keywords: enteroatmospheric fistula, negative pressure therapy, skin graft

SİSTOSKOPI EŞLİĞİNDE LAPAROSKOPİK PROSTATİK UTRİKÜL EKSIZYONU

Ö Boybeyi Türer*, H Demirbilek, T Soyer***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji AD*

Amaç: Prostatik utrikül (PU) tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları, taş oluşumu, miksiyon sonrası damlama, tekrarlayan epididimit yapabilir. Semptomatik olgularda cerrahi eksizyon önerilen tedavi seçeneğidir. Ancak, PU'ya cerrahi yaklaşım hep güç olmuştur. PU'un laparoskopik eksizyonunu tartışmak üzere bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Kliniğimize, karyotipi 47,XY/46,XY olan ve cinsel gelişim bozukluğu tanısıyla takipli 3 yaşında bir hasta başvurmıştır. Fizik incelemede penoskrotal hipospadias, bifid skrotum ve asimetrik gonadları mevcuttu. Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları geçiren hastaya işeme sistoüretrografisi yapıldı ve geniş PU (IKOMA 2) olduğu görüldü. Yapılan sistoskopide PU tanısı teyit edildi. Sistoskop PU içinde bırakılarak laparoskopik eksplorasyona geçildi. Umbilikustan Hasson tekniği ile 5 mm kamera portu girildi. Karbondioksit ensüflasyonunun ardından her iki alt kadrandan 5-mm çalışma portları girildi. Mesane posteriorunda periton açıldı. PU içindeki sistoskop rehberliğinde PU izole edildi ve diseksiyon sırasında vas deferans görülüp korundu. PU boynu endoloop ile bağlandı. Eksize edilen PU umbilikal porttan çıkarıldı. Cerrahi sonrası çekilen işeme sistoüretrografisinde posterior üretranın normal olduğu görüldü. Hastamız 6 aylık takip süresinde idrar yolu enfeksiyonu geçirmedi.

Sonuç: PU tedavisinde açık cerrahi tekniklerle; zayıf görüş, çevre dokuların hasarlanma riski ve yetersiz eksizyon olasılığı gibi güçlükler yaşanmaktadır. PU'un cerrahi tedavisinde laparoskopi iyi cerrahi görüş, derin pelviste kolay diseksiyon olanağı, iyi kozmetik sonuç ve potansiyel olarak daha düşük komplikasyon oranları sağlaması ile güvenli ve uygulanabilir bir alternatiftir. PU'un laparoskopik eksizyonunda sistoskop rehberliği PU'un izole edilmesinde ve diseksiyonunda, endoloop kullanılması ise cerrahi eksizyonda kolaylık sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: prostatik utrikül, laparoskopi, sistoskopi

LAPAROSCOPIC EXCISION OF PROSTATIC UTRICLE UNDER CYSTOSCOPIC GUIDANCE

Ö Boybeyi Türer*, **H Demirbilek****, **T Soyer***

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Endocrinology*

Aim: Prostatic utricle (PU) may cause recurrent urinary tract infections (UTI), stone formation, postvoid dribbling, recurrent epididymitis. Surgical excision is the treatment choice in symptomatic cases. However, surgical access to PU has been challenging. A case was presented to discuss laparoscopic management of PU in children.

Case: A 3 year-old patient was admitted with disordered sexual development with karyotype of 47,XYY/46,XY. He had penoscrotal hypospadias, bifid scrotum, asymmetrical gonads. He has been experiencing recurrent UTI. Voiding cystourethrogram demonstrated large PU (IKOMA II). Cystoscopy was performed confirming PU. The cystoscope was left in situ to aid laparoscopic exploration. A 5-mm umbilical port was inserted by Hasson technique and pneumoperitoneum was created. Two additional 5-mm ports were inserted in both lower quadrants. The peritoneum was dissected behind bladder. The cystoscope in PU was used as guidance in identification and dissection of PU. The vas deference was identified and could be separated. The neck of PU was ligated with surgiloop. PU was retrieved from umbilical port. Postoperative VCU revealed normal posterior urethra. He did not experience any further UTI under 6 months follow-up.

Conclusion: Open surgical techniques in PU management are challenging to perform because of poor exposure, high risk of injury to adjacent structures and risk of incomplete excision. Laparoscopy is safe and feasible alternative in surgical management of PU, by providing good visual exposure, easy dissection in deep pelvis, improved cosmesis and potentially lower risk of complications. The cystoscopic guidance is an important aid in identification and dissection of PU and using surgiloop makes excision of PU easier.

Keywords: prostatic utricle, laparoscopy, cystoscopy

OS - 12

NORMAL YERLEŞİMLİ ANÜSTE NADİR PATOLOJİ: TOTAL KOLONİK DUPLİKASYON

N Valiyev*, **K Karadeniz Cerit***, **H Tuğtepe****, **TE Dağlı***, **G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D., İstanbul*

Amaç: Enterik duplikasyon; gastrointestinal sistemin farklı bölgelerinden kaynaklanıp, farklı bulgularla kendini gösterebilmektedir. Total kolonik duplikasyon çok nadir görülen bir şeklidir ve literatürde sınırlı sayıda olgu bildirilmiştir. Bu çalışmada total kolonik duplikasyon tespit edilen bir hastadaki yaklaşımımız sunulmuştur.

Olgu: 5 günlük kız hasta normal yerleşimli anüsten mekonyum çıkışı olmasına rağmen, vajinadan da pasaj olduğunun farkedilmesi üzerine acile başvurmuştur. Fizik muayenede anüsün normal yerinde olduğu görülmüştür. Genital ve üretral açıklık normal görünümde izlenmiştir. 8 fr Hegar bujisi ile anüs açıklığı kontrol edildiğinde vestibulumdan fişkirir tarzda gaita geldiği görülmüştür. Üriner ve batin ultrasonografi sonuçlarında ek patoloji izlenmemiştir. Radyolojik görüntülemelerinde vertebra ve ekstremitelerinde anomalisi saptanmamıştır. Sistoskopide mesane ve üretra normal değerlendirilmiştir. Vestibüler fistül ağzından feeding kateteri yerleştirilip kontrast madde ile floroskopi eşliğinde yapılan görüntüleme fistülün sigmoid seviyeden kolona girdiği görülmüştür. 46 günlükken yapılan laparotomide vestibüldeki fistülden ilerletilen kılavuz kataterler takip edilmiş ve total kolonik duplikasyon izlenmiştir. Enterotomiler yapılarak, peritoneal refleksiyonun distaline kadar her iki kolon lümeni stapler yardımıyla tek bir lümen haline getirilmiştir. Terminal ileum seviyesinden koruyucu ileostomi açılmıştır. Hastanın ikinci operasyonunda yerleştirilen kılavuz kataterler takip edildiğinde, peritoneal refleksiyonun 5 cm proksimalinde stapler ile daha önce ortak lümen yapılmış olan kolonun bu seviyede iki lümen halinde olduğu görülmüştür. Enterotomi yapılarak iki lümen izlenip, duplike kolonun mukozası koterize edilmiştir. Anteriordaki duplike kolonun en proksimal kısmından lümen kapatılmıştır. Ana kolonun lümeni içerisine gömülerek, enterotomi yapılan kısım da kapatılmış, vestibüler fistül ise yerinde bırakılmıştır. Proksimaldeki ileostomi de bozularak, ileum-kolon arasında primer anastomoz yapılarak kapatılmıştır. Hastanın ameliyat sonrası takibinin 9. ayında sorun izlenmemiştir.

Sonuç: Anüsün normal yerleşimde olduğu vestibüler fistül izlenen olgularda total kolonik duplikasyon akılda bulundurulması gereken nadir bir hastalıktır. Normal kolon ve duplike kolonun sonlandığı yere göre cerrahi tedavi yaklaşımlarında farklılıklar izlenmektedir. Duplike kolonun stapler yardımıyla tek bir lümen haline getirilmesi ve ileride gelişebilecek inkontinansı engellemek amacıyla distaldeki fistül traktının eksiz edilmeden bırakılması güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Total kolonik duplikasyon, vestibüler fistül,

RARE PATHOLOGY WITH NORMAL ANUS: TOTAL COLONIC DUPLICATION

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, H Tuğtepe**, TE Dağlı*, G Kıyan*

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Bilim University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul*

Objective: Enteric duplication; originates from different parts of the gastrointestinal tract and may present with different clinical findings. Total colonic duplication (TCD) is a very rare form and a limited number of cases have been reported in the literature. In this study, we present our approach in a patient with (TCD).

Case: A 5-day-old girl presented to the emergency department with the complaint of stool coming from vagina. Physical examination revealed that the anus was normally located. Vaginal and urethral orifice was normal. When the anus patency was controlled with 8 fr Hegar bougie, it was observed that the stool also came from the vestibulum. Preop additional evaluation was normal. Cystoscopy revealed normal bladder and urethra. fluoroscopy-guided imaging showed that the fistula entered the colon from the sigmoid level. TCD was confirmed during laparotomy. Enterotomies were performed and the lumen of the duplicated colon was made into a single lumen using stapler. A protective ileostomy was opened at the terminal ileum. In the second operation, it was seen that the colon which was previously made common lumen 5cm proximal to the peritoneal reflection duplicated at this level. After enterotomy, the mucosa of the duplicated colon was cauterized along two lumens. The lumen was closed at the proximal part of the duplicated colon. Vestibular fistula was not intervened. The stoma was closed in the same session. The patient is followed up without any problem at the 9th postoperative month.

Conclusion: TCD is a rare disease that should be kept in mind in patients with vestibular fistula and normally located anus. the lumen of the duplicated colon was made into a single lumen using stapler. Converting the duplicated colon into a single lumen using stapler is a reliable method. To prevent incontinence, we recommend leaving the distal fistula tract without excision.

Keywords: Total colonic duplication , vestibular fistula

OS - 13

ORAL KAVİTE YERLEŞİMLİ ARTERİOVENÖZ MALFORMASYONUN İNTRALEZYONER BLEOMİSİN ENJEKSİYONU İLE TEDAVİSİ

A Karagöz*, R Özcan*, T Rahimli*, S Kuruoğlu, P Kendigelen***, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı,
Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Oral kavite (dil altı) yerleşimli arteriovenöz malformasyon (AVM) nedeniyle intralezyoner bleomisin uygulanan olgunun değerlendirilmesi.

Olgu: Miadında, 40 haftalık doğan ve prenatal takibinde özellik olmayan olguda doğumu takiben dil altında, oral kaviteyi dolduran ancak solunum sıkıntısına yol açmayan lezyon saptanmış. Dış merkezde hemanjiom ön tanısıyla propranolol tedavisi başlanmış. MR incelemesinde ağız tabanında bulunan kitlenin retrofarengeal alana doğru uzandığı, boyutlarında artış olduğu görülerek tedaviye prednizolon eklenmiş. Tedavi yanıtının olmaması üzerine 5 aylıkken kliniğimize başvuran olgunun MR'ında dil altında ve ağız tabanından posteriora uzanan, multiseptalı kavernöz yapılardan oluşan 6x2x3cm boyutlarında lezyon AVM olarak değerlendirildi. Genel anestezi altında floroskopi eşliğinde lezyon içine kontrast madde enjeksiyonu yapılarak sistemik dolaşım ile majör bağlantısı olmadığı görüldü. Kavernöz yapıdaki lezyon içine bleomisin enjeksiyonu yapıldı. İlk enjeksiyon sonrası belirgin yanıt olması üzerine 14 aylık izlemde toplam 6 kez bleomisin enjeksiyonu uygulandı. Halen izlemde olan olguda dil kökü tamamen serbestlenmiş ve ağız tabanında minimal rezidü kalmış durumdadır. İşleme bağlı bir komplikasyonla karşılaşmamıştır.

Sonuç: Medikal tedaviye yanıtız ve cerrahi morbidite riski olan orofarengeal yerleşimli AVM'da intralezyoner bleomisin enjeksiyonu ile tatminkar ve başarılı sonuç elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: arteriovenöz malformasyon, bleomisin, skleroterapi

TREATMENT OF ARTERIOVENOUS MALFORMATION OF THE ORAL CAVITY BY INTRALESIONAL BLEOMYCIN INJECTION

A Karagöz*, R Özcan*, T Rahimli*, S Kuruğöglü, P Kendigelen***, G Topuzlu Tekant***

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***İstanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Anesthesiology*

Aim: To evaluate a case of arteriovenous malformation (AVM) located in the oral cavity (base of tongue) treated by intralesional bleomycin injection.

Case: In a patient delivered at 40 weeks of gestation with no abnormal feature reported on prenatal imaging, a lesion was detected after birth, filling the oral cavity without causing respiratory distress. Enteral propranolol treatment was administered with a primary diagnosis of hemangioma. MRI showed the progression of the lesion towards the retropharyngeal area with an increase in its size, leading to the add of prednisolone to the treatment regimen. The patient presented to our clinic at 5 months of age with no treatment response. The lesion seen on MRI was interpreted as an AVM formed by multiseptated caverns, taking origin from the base of tongue and expanding posteriorly with a total size of 6x2x3 centimeters. Under general anesthesia fluid contrast was administered into the lesion and because the real time fluoroscopy showed no major connection with the systemic circulation, bleomycin was injected into the caverns. After a significant clinical response was gained with the first injection, a total of 6 injections were performed in a 14 month period. The patient is still being followed up, with a free and full range of tongue movements and a minimal residual lesion at the floor of the mouth. No complications were seen secondary to the procedure.

Conclusion: In a AVM located in the oropharyngeal region with no response to medical treatment and a significant surgical morbidity risk, a satisfactory and successful outcome was gained with intralesional bleomycin injection.

Keywords: arteriovenous malformation, bleomycin, sklerotherapy

OS - 14

DERMATİT, PERİANAL FİSTÜL VE İSHALLE GELEN MORTAL BİR HASTALIK: İNFANTİL CROHN HASTALIĞI

S Çal, S Teğın, S Bayram, M Azizoglu, H Zeytun

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Crohn hastalığı, çocukluk döneminde nadir olup,infantil dönemde çok daha nadirdir. Bez bölgesinde dermatit ile beraber perianal fistül ve apse tek bulgu olabilir. Çalışmamızda perianal fistül ve aralıklı ishal atakları olan 5 aylık bir hastayı sunmayı ve tedavi seçeneklerini tartışmayı amaçladık.

Olgu: 5 aylık bir kız hastada, 2 ay öncesine kadar hiçbir şikayeti yok iken o tarihten itibaren ishal atakları ve kilo kaybı başlıyor. Dış merkezde yatırılıp tedavi verilen ancak kliniğinde düzelme olmayan, perianal ve genital bölgede dermatit gelişen hastada, son 1 aydır perianal fistül gelişiyor. Hasta bu tabloyla merkezimize sevk edildi ve kliniğimize yatırıldı. Muayenesinde yaygın cilt döküntüleri ve perianal fistül mevcuttu. Hastanın enteral beslenmesi kesildi ve antibiyoterapi başlandı. Fistülografide fistül traktının inen kolon distaline açıldığı gözlemlendi. Kolostomiye karar verildi ve ameliyata alındı. Tüm kolon segmentinde pankolit hali mevcuttu ve transvers kolonda perforasyonlar mevcuttu. Ayrıca kolon mukozasında yaygın ülserasyonlar saptandı. İleostomi açıldı ve kolon primer tamir edildi. Terminal ileumda da mukozit tablosu vardı. Patoloji Crohn ile uyumlu olup genetik inceleme başlatıldı. Ancak mükerrer ameliyatlara rağmen anastomoz kaçağı, multipl perforasyonlar ve sepsis nedeniyle enteral beslenmeye geçilemeden ve Crohn'a yönelik tedavi başlanmadan 4 hafta sonunda hasta kaybedildi.

Sonuç: İnfantil Crohn hastalığı nadir olup perianal fistül, dermatit ve kronik ishal ataklarında akılda tutulması gereken bir tablodur. Geciken tanı ve tedavi ciddi morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: infantil crohn hastalığı, pankolit, inflamatuvar barsak hastalığı, ülserasyon

A MORTAL DISEASE WITH DERMATITIS, PERIANAL FISTULA AND DIARRHEA: INFANTILE CROHN'S DISEASE

S Çal, S Teğın, S Bayram, M Azizoğlu, H Zeytun

Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır

Aim: Crohn's disease is rare in childhood and much rarer in infantile period. Dermatitis with perianal fistula and abscess may be the only finding. In this study, we aimed to present a 5-month-old patient with perianal fistula and intermittent diarrhea attacks and discuss treatment options.

Case: While a 5-month-old female patient had no complaints until 2 months ago, diarrhea attacks and weight loss began from that date. The patient was hospitalized in the external center and treated but did not improve, dermatitis developed in the perianal and genital area and perianal fistula was present for the last 1 month. The patient was referred to our center and hospitalized to our clinic. Physical examination revealed diffuse skin eruptions and perianal fistula. Enteral feeding was stopped and antibiotherapy was started. Fistulography revealed that the fistula tract was opened distally to the descending colon. Colostomy was decided and operated. Pancolitis was present and perforations were present in the transverse colon. In addition, diffuse ulceration was detected in the colon mucosa. The ileostomy was opened and the colon was repaired primary. There was also mucositis in the terminal ileum. The pathology was consistent with Crohn's disease and genetic examination was initiated. However, despite repeated operations, anastomotic leakage, multiple perforations and sepsis led to the death of the patient after 4 weeks; we couldn't started transition to enteral nutrition and treatment of Crohn's disease.

Conclusion: Infantile Crohn's disease is rare and should be kept in mind in episodes of perianal fistula, dermatitis and chronic diarrhea. Delayed diagnosis and treatment lead to grave morbidity and mortality.

Keywords: infantile crohn's disease, pancolitis, inflammatory bowel disease, ulceration

OS - 15

AĞIR GASTROİNTESTİNAL KANAMA ÖYKÜSÜ OLAN PEDİATRİK TRAVMA HASTASINDA METAL STENT KULLANILARAK ÖZOFAGOGASTRİK PERFORASYONUN BAŞARILI YÖNETİMİ.

G Demirtaş*, **Cİ Öztoran****, **D Güney***, **AG Kiriş***, **S Demir***, **T juma-zade***, **A Ertürk***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç

Günümüzde, açık cerrahi gibi özofagus perforasyonlarının geleneksel tedavi yönetimine karşı daha invaziv olmayan yaklaşımlar tercih edilmektedir. Non operatif tedavi yöntemine dayanan özefagus stentli olgudaki deneyimimizi sunmaktayız.

Olgu sunumu

16 yaşında bir erkek çocuk yüksekten düşmeye bağlı travma nedeni ile hastanemize sevk edildi. Hastanemize geldiğinde vital bulguları stabil idi. Hemopnömotoraks nedeniyle bilateral göğüs tüpleri takıldı. Radyografilerde çok sayıda kaburga kırığı vardı. Ayrıca, 3. derece böbrek hasarı ve pelvis kırığı vardı. Olgu, hastaneye yatışının ikinci gününde, solunum sıkıntısı nedeniyle entübe edildi. On ikinci günde, masif gastrointestinal kanama nedeniyle üst gastrointestinal endoskopik değerlendirme yapıldı ve özofagogastrik bileşkede kanamayı durdurmak için hemoklipsler uygulandı. Bu işlemden sonra tekrarlayan ateş ve septik bulgular oluştu. Özofagus perforasyonu şüphesiyle kontrastlı grafi çekildi ve tanı doğrulandı. Hasta açık cerrahi için unstabil idi. Metal stent kullanarak, özofagogastrik bileşkede 6 cm uzunluğunda bir perforasyona bağlı septik şoktaki bir hastada, enfeksiyon ve primer cerrahi operasyonu için zaman kazandık. 60 gün sonra özofagogastrik bileşkenin primer onarım yapıldı ve stent çıkarıldı. Olgu sorunsuz olarak taburcu edildi.

Sonuç

Minimal invaziv tedavi, özofagus perforasyonlarının tedavisinde önemli bir ilerleme olarak görülmektedir. Kendiliğinden genişleyebilen metal stentler (SEMS), sızıntı ve lümen arasında bir bariyer olarak, iyileşmeye yardımcı olur ve ağızdan beslenmeyi kolaylaştırır. Olgumuza göre, metal stentler güvenli ve etkili görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: metal stent, GIS kanama

SUCCESSFUL MANAGEMENT OF ESOPHAGOGASTRIC PERFORATION USING METALLIC COVERED STENT FOR A PEDIATRIC TRAUMA PATIENT WITH A HISTORY OF INTRACTABLE GASTROINTESTINAL BLEEDING.

G Demirtaş*, **Cİ Öztoran****, **D Güney***, **AG Kiriş***, **S Demir***, **T juma-zade***, **A Ertürk***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı****, **E Şenel****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

AIM

Currently, more noninvasive approaches have become preferred against to traditional management of esophageal perforations like open surgery. We present our experience with an esophageal stent based on a non-operative treatment approach.

CASE REPORT

A 16-years-old boy was referred with trauma injury due to falling from height. When he arrived to our hospital, his vital signs were stable. He was inserted bilateral chest tubes because of hemopneumothorax. On radiograms, he had multiple rib fractures. Also, he had grade 3 renal injury and pelvic fracture. On the second day of admission, he was intubated due to respiratory distress. At the twelfth day, he had an upper gastrointestinal endoscopic evaluation due to massive gastrointestinal bleeding and applied hemoclips to stop hemorrhage at esophagogastric junction. Recurrent fever and septic signs appeared after the invention. With the suspect of esophageal perforation, a contrast-enhanced radiography was performed and the diagnosis was confirmed. The patient was unstable for an open surgery. By the use of metallic covered stent, we gained time for the treatment of infection and safety of primary surgery in a patient at septic shock with a 6 cm-length of perforation at esophagogastric junction. After 60 days, we operated and the stent was removed. Primary closure of esophagogastric junction was performed and discharged uneventfully.

CONCLUSION

Minimally invasive treatment represents significant progress in the management of esophageal perforations. Self-expandable metal stents (SEMS) act like a barrier between the leak and lumen to aid healing, and facilitate oral feeding. Based on our case, it seems safe and effective.

Keywords: metallic stent, GIS bleeding

YAPIŞIK İKİZLİĞİN ÇOK NADİR BİR TİPİNİN OLGU SUNUSU: HETEROPAGUS PARAZİTİK İKİZLER

M Akın*, A Ünal*, M Demir*, E Özmen, ÇA Karadağ*, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal EAH, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

***Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul*

Giriş: Asimetrik veya heteropagus yapışık ikizler(parazitik ikiz), yapışık ikizlerin bir alt grubudur ve oldukça nadir görülürler. Heteropagus ikizlik, 2 milyon canlı doğumda bir bildirilmiştir. Heteropagus ikizlik, aşırı derecede defektif fetus veya fetal parçaların(parazit) göreceli olarak normal olan ikize (otozit) vücudunun bir bölümünde bağlı olmasıdır. Burada multiple konjenital anomalileri olan heteropagus yapışık ikiz olgumuz sunuldu.

Olgu: 34. gestasyonel haftasında sezaryen ile doğan bebek başka bir 3.basamak sağlık kuruluşundan tarafımıza transfer edildi. Anne-baba arasında akraba evliliği mevcuttu. Toksik veya teratojenik çevresel faktör öyküsü yoktu. Prenatal takiplerde multiple konjenital anomalileri olan bebekler tespit edilmişti. Fizik muayenede parazit, batına sağ anterolateralden ve pelvisten yapışmaktaydı. Nazogastrik sonda mideye ilerletilemedi ve düz grafide özefagus atrezisi tanısı onaylandı. Sağ hemitoraksın anterolateral kostaları oluşmamıştı. Batın muayenesinde kısmi olarak hareketli kistik kitle palpe edilmekteydi. Otozitte kloaka malformasyonu, parazitte de ambigu genitalya izlendi. Pelvis anteroinferioruna 2 adet hareket kabiliyeti olmayan ekstremitte bağlanmaktaydı. Sağ elde polidaktili de izlenen 2. bir el yapışıktı. Detaylı preoperatif değerlendirme sonrasında yapılan cerrahi eksplorasyonda distal fistüllü özefagus atrezisi, sağ anterolateral kostaların yokluğu, sağ akciğer hipoplazisi, kolon duplikasyonu ve duplike kolon ile parazitik dilate kistik mesane arasında fistül, 4 böbrek, ileumda duplikasyon ve meckel divertikülü, Ladd bandı ve 2 appendiks izlendi. Parazitik mesane için sistektomi ve bilateral üreterostomi, intestinal anomaliler için multiple rezeksiyon-anastomozlar, ladd bandı eksizyonu, özefagus atrezisi primer onarım ve TÖF ligasyonu uygulandı. Hasta postoperatif 15.günde akciğer hipoplazisi ve ventilatör ilişkili problemlerden dolayı ex oldu.

Sonuç: Yapışık ikizlik çok nadir bir durum olduğundan multidisipliner takım yaklaşımı gerektirir. Detaylı pre-peroperatif değerlendirme ve zamanında cerrahi müdahaleler planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: parazitik yapışık ikiz, özofagus atrezisi, anal atrezi, ambigu genitale

HETEROPAGUS PARASITIC CONJOINED TWINS, A CASE REPORT OF AN EXTREMELY RARE FORM OF CONJOINED TWINS

M Akın*, A Ünal*, M Demir*, E Özmen**, ÇA Karadağ*, AI Dokucu*

**Şişli Hamidiye Etfal Research and Training Hospital, Pediatric Surgery Clinic. Istanbul. Turkey*

***Department of Radiology, Şişli Hamidiye Etfal Training and Reserch Hospital, İstanbul*

Introduction: Asymmetric or heteropagus conjoined twins (parasitic twins) are exceptionally rare entities. Heteropagus twinning is defined as extremely defective fetus or fetal parts which are attached to one of the body parts of relatively normal twin. Here, we present a case of heteropagus conjoined twins with multiple congenital anomalies.

Case Presentation: A female baby was delivered with caesarean section at 34 gestational weeks in another tertiary care hospital. There was a consanguineous marriage between parents. There was no history of toxigenic or teratogenic enviromental exposure. Prenatal follow-ups showed multiple congenital anomalies but there was no established diagnosis of parasitic conjoined twins. On pyhsical examination, the parasitic twin was attached to antero-lateral aspect of abdomen and pelvis. Nasogastric tube could not be advanced to stomach and x-ray confirmed the diagnosis of atresia. There were no anterolateral ribs of right hemithorax. Partially mobile cystic mass was palpated on abdominal examination. Cloacal malformation was present on autosite and ambiguous genitalia on parasite. There were 2 additional lower extremities which are attached to antero-inferior portion of the pelvis with no range of motion. An additonal hand with polydactyly was seen on right arm. Surgical exploration revealed that the patient had esophageal atresia with distal fistula, absence of ribs on anterolateral right hemithorax, hypoplastic right lung, colon duplication and a fistula between duplicated colon and cystic bladder of parasite, 4 kidneys, ileum duplication and a meckel diverticulum and duplicated appendix. Cystectomy for parasitic bladder, bilateral ureterostomy, multiple resection-anastomosis for intestinal anomalies and ladd band excision, esophageal atresia repair with ligation of distul fistula were performed. The patient died from ventilator related problems on postoperative 15th day.

Conclusions: Conjoined twins must be managed with multi-disciplinary team approach. Timing of the operations and thorough preoperative evaluation is crucial in this patient group.

Keywords: Heteropagus parasitic conjoined twins, esophageal atresia, anorectal malformation, ambigus genitale

OS - 17

HİPERKALSEMİK TIP KÜÇÜK HÜCRELİ OVER KARSİNOMUNDA FERTİLİTE KORUYUCU CERRAHİ: OLGU SUNUMU

T Soyer*, **M Cemaloğlu****, **N Kurucu****, **A Usubütün*****, **N Özcan******, **A Varan****, **C Akyüz****

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji*

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı*

*****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Patoloji AD*

Amaç: Hiperkalsemik tip küçük hücreli over karsinomu (HKHOK) genç erikinlerde görülen, yüksek malign potansiyele sahip nadir bir epitelyal over tümörüdür. Sol over kitlesi ile başvuran ve HKHOK tanısı alan 16 yaşında kız olgu fertilite koruyucu cerrahi endikasyonları ve sonuçlarını tartışmak üzere sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Son 9 aydır olan karın ağrısı ve kilo kaybı ile başvuran 16 yaşında kız hastanın fizik incelemesinde abdominal distansiyon ve asit mevcuttu. Tam kan sayımı normal olup serum biyokimsiyal incelemesinde artmış kalsiyum düzeyi (16.24 mg/dl) saptandı. Fosfat düzeyi 3.0 mg/dl, alkalın fosfotaz 73 U/L, parathormon <6 pg/mL (12-88), 1.25-OH-Vitamin-D 39.8 pg/mL ve Ca-125 3060 U/ml (0-35)'di. Abdominal ultrasonografi and MR'da 135x124x83 mm boyutlarında pelvik kitle ve asit izlendi. Lenf nodu tutulumu ve uzak metastaz yoktu. Kitleden alınan tru-cut biyopsi ile HKHOK tanısı koyulan hastanın asit örneğinin sitolojik incelemesinde malign hücre saptanmadı. Hasta bu bulgularla COG sınıflamasına göre Evre-1 HKHOK olarak kabul edilerek etoposid ve sisplatinle oluşan 3 kür kemoterapi aldı. Kemoterapi sonrası kitle boyutlarında değişiklik olmayan olgu kemoterapiye dirençli kabul edilerek cerrahi tedavi yapılması planlandı. Kitlenin sol overe sınırlı olması, diğer overde lenf nodlarında, uterus, omentum ve peritoneal yüzeylerde yayılım olmaması nedeniyle fertilite koruyucu cerrahi yapılmasına karar verilerek sol salpingo-ooferektomi, omentektomi ve retroperitoneal lenf nodu disseksiyonu yapıldı. Sol over dışında tümör yayılımı olmayan hasta 1 yıldır tümörsüz takip edilmektedir.

Sonuç: HKHOK adölesan kızlarda oldukça nadir görülen over tümörüdür. Detaylı preoperatif görüntüleme ve perioperatif eksplorasyon hastalığın yaygınlığının araştırılması ve fertilite koruyucu cerrahinin uygulanabilirliği açısından gereklidir. HKHOK çok malign özellik gösteren bir kitle olmasına rağmen düşük evreli tümörlerde fertilite koruyucu cerrahi uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: hiperkalsemik küçük hücreli over tümörü, adölesan,

FERTILITY-SAVING SURGERY FOR HYPERCALCEMIC TYPE SMALL CELL CARCINOMA OF OVARY: CASE REPORT

T Soyer*, M Cemaloğlu**, N Kurucu**, A Usubütün***, N Özcan****, A Varan**, C Akyüz**

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Faculty of Medicine Pediatric Oncology

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

****Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Pathology

Background/Aim: The small cell carcinoma of ovary, hypercalcemic type, (SCCOHT) is a rare type of epithelial ovarian tumor. It is highly malignant and usually seen in young females. A 16-year-old girl with SCCOHT is presented to discuss the indications and outcome of fertility-saving surgery in adolescents.

Case report: The patient admitted with abdominal pain and weight loss for the last 9 months. The physical examination revealed abdominal distention and ascites. The complete blood count was normal. The biochemical evaluations showed increased levels of calcium (16.24 mg/dl). The phosphate was 3.0 mg/dl, alkaline phosphatase 73 U/L, parathormone <6 pg/mL (12-88), 1.25-OH- Vitamine-D 39.8 pg/mL, and Ca-125 was 3060 U/ml (0-35). Abdominal ultrasonography and MRI revealed 135x124x83 mm pelvic mass with ascites. There was no lymph node and distant metastasis. The tru-cut biopsy of mass revealed SCCOHT. The ascites sample was free of malign cells. According to COG grading, the patient was diagnosed as Grade-1 SCCOHT. After three episodes of chemotherapy (etoposide-cisplatin), tumor was unresponsive and surgical treatment was planned. Since the tumor was localized to left ovary and there was no tumor spread to contralateral ovary, lymph nodes, uterus, omentum and peritoneal surfaces, fertility-saving surgery including unilateral salpingo-oophorectomy, omentectomy, and retroperitoneal lymph node dissection were performed. The patient was still closely follow-up uneventfully.

Conclusion: SCCOHT is an extremely rare type of ovarian carcinoma in adolescents. Detailed preoperative imaging and perioperative exploration during surgical excision is mandatory to decide the extent of surgical treatment. Although SCCOHT is highly malignant, fertility-saving surgery can be reserved for the patients with low-grade disease.

Keywords: hipercalcemic small cell overran tumor, adolescent

SPLIT NOTOKORD SEMDROMU ; ÇOK NADİR BİR OLGU SUNUMU

AM Abdi*, Y Yılmaz**, AY Ali*, C Uğur***

*Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Konya, Türkiye

Giriş: Split notokord sendromu vertebral kolon, gastrointestinal sistem ve merkezi sinir sistemi ile ilişkili çok nadir görülen komplike bir doğumsal anomalidir. Lumbosakral bölgede meningomyeloselin hemen altındaki fistülden gaita gelen bir yenidoğanda tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımının tartışılması amaçlandı.

Olgu Sunumu: Sirtında şişlik şikayeti ile beyin cerrahisi polikliniğine başvuran 6 aylık kız bebek çocuk cerrahisine danışıldı. Sırtta meningoel kesesi altından gaita geldiği izlendi. Hastanın anüsü, anal tonusu ve genital muayenesi normaldi. Anal kanaldan gaita çıkışı vardı. Bacakların motor fonksiyonları normaldi. Bilateral pes ekinovarusu mevcuttu. Beyin Manyetik Rezonans (MR) incelemesi normaldi. Spinal MR incelemesinde lomber vertebra (L) 3-5 seviyesinde kemik defektleri, meningoel, shingohidromyeli ve L4 seviyesinde tethared cord görüldü. Meningoel kesesi altındaki gaita gelen açıklıktan yapılan fistülografide ise opak maddenin distal rektumdan itibaren kolonu doldurduğu izlendi.

Ameliyatta önce supine pozisyonda iken batına sağ üst transvers insizyonla girildi. Rektum distalinde sırta doğru geniş bir ekstrofiye olmuş kolon mukozası dışında ek bir anomali izlenmedi. Ekstrofiye olmuş kolon mukozası eksize edildi ve sigmoid loop kolostomi açıldı. Ardından sırta meningoel onarımı ve ekstrofiye olmuş kolon mukozasının kalan kısmının eksizyonu yapıldı. Postop insizyonu temiz olan ve stoması çalışan hasta taburcu edildi.

Sonuç: Split notokord sendromu vertebral kolon, gastrointestinal sistem ve merkezi sinir sistemi ile ilişkili çok nadir görülen komplike bir anomali olması sebebiyle öncelikle MR görüntüleme ile spinal patoloji ortaya konmalıdır. Cerrahi tedavi eşlik eden her bir anomaliye göre, hastaya özel olarak planlanmalıdır.

SPLIT NOTOCHORD SYNDROME: A RARE CASE REPORT

AM Abdi*, Y Yılmaz**, AY Ali*, C Uğur***

**Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

***University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

****University of Health Sciences, Konya Health Application Research Center, Department of Pediatrics, Konya, Turkey*

Introduction: Split notochord syndrome is a very rare complicated congenital anomaly associated with vertebral colon, gastrointestinal system and central nervous system. The aim of this study was to discuss the diagnostic methods and management of a newborn with stool from a fistula just below the meningomyelocele in the lumbosacral region.

Case Report: A 6-month-old baby girl admitted to the neurosurgery outpatient clinic with swelling on his back was consulted to pediatric surgery. Stool was seen under the meningocele sac from a possible fistula. On physical examination, anus, anal tonus and stool exit from the anal canal were normal. The motor functions of the legs were normal. Genital examination was normal. Bilateral pes equinovarus was present. Brain magnetic resonance imaging (MRI) was normal. Spinal MRI revealed bone defects in the lumbar vertebra (L) level 3-5, meningocele, shirringhydromyelia, and tethered cord at the L4 level. The fistulography performed through the opening from the stool under the meningocele sac showed opaque material filling the colon from the distal rectum.

Abdominal right upper transverse incision was performed in the supine position. No additional abnormality was observed except for a large extrophylated colon mucosa at the distal side of the rectum. The extracted mucosa of the colon was excised and sigmoid loop colostomy was opened. Meningocele repair was performed on the dorsum and excision of the remaining mucosa of the colon was performed. The patient was discharged after postoperative incision was clear with a running stoma.

Conclusion: Spinal pathology should be demonstrated by MRI since it is a very rare complication associated with vertebral colon, gastrointestinal system and central nervous system. Surgical treatment should be planned according to the patient's anomaly.

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU: BİLATERAL OVER DİSGERMİNOMU, FERTİLİTEYİ KORUMALI MIYIM?

K Karadeniz Cerit*, N Eker, N Valiyev*, E Adalı*, G Tokuç**, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji ve Hematoloji Bilim Dalı*

Amaç: Malign germ hücreli over tümörleri (MGHOT), tüm over maligniteleri arasında %5 sıklıkta görülmektedir. MGHOT olan hastalarda overlerin bilateral tutulumu ise oldukça nadir görülmektedir. İleri evre bir bilateral disgerminom olgusunda cerrahi ve kemoterapi (KT) sonuçlarını sunulmuştur.

Olgu: 17 yaşında kız hasta karın ağrısı, karında şişlik şikayeti ile acile başvurdu. Fizik muayenesinde alt batını dolduran, sert, immobil kitle saptandı. Ultrasonografisinde pelvisin sol kısmını dolduran 130x120x130 mm çapında solid kitle saptandı. Çekilen kontrastlı batın tomografisinde iliak bifürkasyon düzeyinden mesane superior komşuluğuna uzanan 160x140x100 mm boyutlarında solid lezyon izlendi. Kitle IVKM sonrası heterojen kontrastlanma göstermekteydi. Kitle basısına bağlı bilateral grade 2 hidroüreteronefroz, sol paraaortik düzeyde renal hilus düzeyinde 36x34 mm lenfadenopati, batın içinde serbest sıvı izlenmekteydi. AFP, b-HCG değerleri normal izlendi. Lenfoma öntanısı ile tarafımızca opere edilen hastada kitlenin sol over kaynaklı olduğu görüldü. Hastaya sol salpingooferektomi yapıldı. Peritondan, batın sıvısından, omentumdan örneklemeler yapıldı. Karşı overin değerlendirilmesinde patolojik görünüm nedeniyle wedge biopsi alındı. Hasta ameliyat sonrası sorunsuz seyretti. Takibinde patoloji sonuçları bilateral disgerminom olarak sonuçlandı. Makroskopik olarak tümör kapsülü intakt, lenfovasküler invazyon izlenmedi. Periton ve lenf nodu pozitifliği nedeniyle Figo evrelemesine göre evre 3 olarak değerlendirildi. Çocuk Onkoloji ekibiyle ortak değerlendirmede KT başlanması ve karşı over için takip kararı verildi. Hasta BEP protokolüne (Bleomisin, etoposide, sisplatin) göre 6 kür KT aldı. Ameliyat sonrası AFP, b-HCG değerleri normal izlendi. Yapılan karyotip analizi 46, XX olarak izlendi. Kemik sintigrafisi, akciğer tomografisi normal izlendi. Ortak değerlendirmede oosit toplanması kararı ve sağ over için takip kararı verildi. Oosit toplama vajinal olacağından aile kabul etmedi. KT sonrası değerlendirmelerde paraaortik lenfadenopatilerin kaybolduğu izlendi.

Sonuç: Over kitleleri nedeniyle ameliyat edilen hastalarda radyolojik olarak patoloji izlenmese de ameliyat sırasında karşı over mutlaka değerlendirilmeli ve patolojik görüntü saptanırsa biopsi alınmalıdır. KT'nin etkinliği ileri evre olgularda bile yüksektir. Fertilitate koruyucu cerrahi; hastalıkta bilateral tutulum olsa dahi aile riskler konusunda bilgilendirilerek göz önünde bulundurulabilir.

Anahtar Kelimeler: Bilateral disgerminom, çocuklarda over tümörü

A RARE CASE OF CHILDHOOD: BILATERAL OVARIAN DYSGERMINOMA, SHOULD I PRESERVE FERTILITY?

K Karadeniz Cerit*, **N Eker****, **N Valiyev***, **E Adalı***, **G Tokuç****, **G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Marmara University School of Medicine, Division of Pediatric Hematology and Oncology*

Aim: Malignant germ cell ovarian tumors (MGCOT) are seen in 5% of all ovarian malignancies. Bilateral involvement of ovaries is very rare in patients with MGCOT. We present the surgical and chemotherapy (CT) results in an advanced stage of bilateral dysgerminoma.

Case: A 17-year-old girl presented to the with abdominal pain and distention. Physical examination revealed a hard immobile mass filling the lower abdomen. Ultrasonography revealed a solid mass measuring 130x120x130 mm, filling the left part of the pelvis. Contrast-enhanced abdominal tomography showed a solid lesion of 160x140x100 mm extending from the iliac bifurcation level to the superior bladder. The mass showed heterogeneous contrast enhancement. There were lymphadenopathy at the renal hilus and left paraaortic level, also free fluid were observed in the abdomen. AFP and b-HCG were normal. In surgery we found out that the origin of the mass is the left ovary. Left salpingoophorectomy was performed. In the evaluation of the contralateral ovary, wedge biopsy was taken because of pathological appearance. There was no postoperative complication. Pathological diagnosis was bilateral dysgerminoma. Macroscopically, tumor capsule was intact and lymphovascular invasion was not observed. Figo III was the stage. Pediatric Oncology team decided to initiate CT and follow-up for contralateral ovary. The karyotype analysis was 46XX. At the multidisciplinary meeting, oocyte retrieval and follow-up decision were made for the right ovary. The family did not accept oocyte retrieval because it would be by transvaginally. After CT, paraaortic lymphadenopathies disappeared.

Conclusion: Although radiological pathology is not observed in patients who were operated due to ovarian masses, contralateral ovary should be evaluated during surgery and biopsy should be taken if pathological findings are detected. The efficacy of CT is high even in advanced stages. Even with bilateral involvement, fertility sparing surgery can be considered by informing the family about the risks.

Keywords: bilateral dysgerminoma, ovarian tumors in children

OS - 20

İNFRADİAFRAGMATİK EKSTRAPULMONER SEKESTRASYON TAKLİT EDEN İNFRADİAFRAGMATİK

Z Dökümcü, G Şakul, C Özcan, A Erdener

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: İnfradiafragmatik pulmoner sekestrasyonlar nadir görülür ve bu hastalarda ayırıcı tanı güçlüğü nedeniyle cerrahi yaklaşıma karar vermek zorlayıcı olabilir. Bu çalışmada, adrenal nöroblastomu taklit eden bir infradiafragmatik sekestrasyonlu hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 4 aylık erkek, intrauterin tanılı sol adrenal nöroblastom ön tanısı ile başvurdu. Postnatal MRI da sol toraksa uzanan 3 cm'lik kitle saptandı. Tümör markerları normal sınırlardaydı. Hastanın TPOG-‘bekle ve gör’ protokolüne göre izlemi sırasında kontrol ultrasonografide kitle boyutlarında artış saptanması üzerine cerrahi eksplorasyon kararı verildi. Toraksa uzanım dolayısı ile torakoskopik yaklaşım tercih edildi. Eksplorasyonda saptanan infradiafragmatik kitle total olarak eksize edildi. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Histopatolojik değerlendirme infradiafragmatik pulmoner sekestrasyonu tanısını doğruladı.

Sonuç: Toraksa uzanan sol üst kadran kitlelerinde infradiafragmatik ekstrapulmoner sekestrasyon akılda tutulmalıdır. Yaklaşım olarak torakoskopi bu hastalarda mükemmel ekspoju ve cerrahi girişim kolaylığı sağlar.

Anahtar Kelimeler: İnfradiafragmatik ekstrapulmoner sekestrasyon, diafragma, kitle, torakoskopi, çocuk

INTRADIAPHRAGMATIC EXTRAPULMONARY SEQUESTRATION MIMICKING ADRENAL NEUROBLASTOMA IN AN INFANT

Z Dökümcü, G Şakul, C Özcan, A Erdener

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Intradaphragmatic extrapulmonary sequestrations are rare and decision-making for the type of approach in these patients may be challenging due to unclear differential diagnosis. We aimed to present a patient with intradiaphragmatic pulmonary sequestration mimicking an infantile adrenal neuroblastoma.

Case: A 4-month old boy was admitted due to prenatally diagnosed left adrenal neuroblastoma. Postnatal MRI revealed a 3 cm mass that protruded in the left thoracic cavity. Tumor markers were within normal limits. He was managed conservatively according to wait and see protocol initially. Control ultrasonographic evaluation revealed increased mass size and thus surgical exploration was warranted. Due to thoracic protrusion, thoracoscopic approach was preferred. Surgical exploration revealed an intradiaphragmatic mass that was totally excised. Postoperative period was uneventful. Histopathological evaluation confirmed the diagnosis of intradiaphragmatic pulmonary sequestration.

Conclusion: Extrapulmonary intradiaphragmatic sequestration should be kept in mind in differential diagnosis of patients with left upper quadrant masses with thoracic protrusion. Thoracoscopy provides perfect exposure of the field and ease of the surgical intervention.

Keywords: Intradaphragmatic extrapulmonary sequestration, diaphragm, mass, thoracoscopy, child

POSTERLER

P - 1

BİLİYER ATREZİ, SPLENİK MALFORMASYON SENDROMLU VE ABDOMİNAL SİTUS INVERSUSLU BİR ÇOCUKTA KÜÇÜLTÜLMÜŞ SOL LATERAL SEKTÖR GREFTİ KULLANILARAK YAPILAN CANLI DONOR KARACİĞER NAKLİ

K Bahadır*, **U Ateş***, **M Bingöl-Koloğlu***, **T Kendirli****, **Ö Selvi Can*****, **C Kırsaçoğlu******, **A Kansu******, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*******, **D Balcı*******

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

*****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

Amaç: Abdominal situs inversus ile birlikteliği bildirilen biliyer atrezi splenik malformasyon sendromlu (BASM) hastalarda karaciğer nakli teknik olarak zordur. Alıcı hepatektomisi ve graftin implantasyonu, alıcı anatomisindeki varyasyonlar nedeniyle diğer hastalara göre daha özelliğidir .Bu olgu sunumunda BASM ve heterotaksi olan bir çocukta canlı donörden küçültülmüş sol lateral sektör grafti kullanılara başarılı bir şekilde yapılmış, karaciğer naklinin teknik özelliklerini sunmaktayız.

Olgu Sonumu: Biliyer atrezi nedeni ile Kasai ameliyatı yapılan 22 aylık 8kg ağırlığındaki erkek bebeğin takiplerinde ilerleyen karaciğer yetmezliği nedeniyle babasından karaciğer nakli yapılmasına kararlaştırıldı. Hastanın preoperatif görüntülemelerinde BASM ve abdominal situs inversus, solda yerleşen karaciğer, sağ yerleşimli mide, inferior cavanın(IVC) solda yer alması ve çok sayıda sağ yerleşimli dalak, preduedonal portal ven(PV) ve malrotasyon gözlemlendi. Hepatobiliyer cerrahi için tasarlanmış 3 boyutlu görüntüleme sistemi ile preoperatif planlama yapıldı. Alıcı hepatektomisi IVC'nin sol tarafta yerleşimi nedeniyle soldan Piggyback tekniği kullanılarak yapıldı. Babadan alınan 320gr ağırlığındaki sol lateral sektör grafti GRWR oranını 4'ün altına indirmek için backtable da 200 gr ağırlığına küçültüldü. Graft alıcının sol tarafına yerleştirildi. Suprahepatik vena cavanın total klemplenmesinden sonra greftin sol hepatic veni alıcının sağ ve sol hepatic ven ağızlarına anastomoz edildi.Graftın sol portal veni alıcının ana portal venine, greftin sol hepatic arteri alıcının sağ ve sol hepatic arter bilekeşine anastomoz edildi. Graftın safra kanalı, önceki Kasai ameliyatında yapılan portoduedonostomi yerine anastomoz edildi. Postoperatif takipte herhangi bir sorun izlenmedi ve hasta ameliyat sonrası 21. Günde taburcu edildi. Ameliyat sonrası 24 aylık takipte herhangi bir sorun gözlenmedi.

Sonuç: Heterotaksili ve BASM hastalarda karaciğer nakli teknik olarak zor olsada uygun preoperatif hazırlık ve dikkatli abdominal diseksiyon ile başarılı sonuçlanmaktadır

Anahtar Kelimeler: Biliyer atrezi, Karaciğer Transplantasyonu

REDUCED SIZE LIVING DONOR LEFT LATERAL GRAFT TRANSPLANTATION IN AN INFANT WITH BILIARY ATRESIA SPLENIC MALFORMATION SYNDROME AND ABDOMINAL SITUS INVERSUS

K Bahadır*, **U Ateş***, **M Bingöl-Koloğlu***, **T Kendirli****, **Ö Selvi Can*****, **C Kırsaçoğlu******, **A Kansu******, **S Fitöz*******, **K Karayalçın*******, **D Balcı*******

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Pediatric Intensive Care Unit*

****Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

*****Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Pediatric Gastroenterology*

******Ankara University School Of Medicine Department Of Pediatric Radiology*

******Ankara University, School of Medicine, Department of General Surgery*

Background : Biliary atresia splenic malformation syndrome (BASM) which is associated with abdominal situs inversus, is of particular concern in liver transplants because these anatomic anomalies result in a more complex hepatectomy, and difficult vascular reconstruction because of the anatomical variations of inferior vena cava (IVC) and hilar structures. We present a successful reduced size living donor left lateral graft transplantation in an infant with BASM and heterotaxy.

Case report : 22-month-old 8kg male infant with biliary atresia underwent left lateral lobe living donor liver transplantation (LDLT) due to progressive liver failure following Kasai operation. He had BASM and abdominal situs inversus composed of midline located liver, left localization of IVC, right localization of stomach and multiple splenules, and preduodenal portal vein (PV) and malrotation. Preoperative planning was made by dedicated 3D imaging system for hepatobiliary surgery. After total hepatectomy using the piggyback technique mostly from the left side because of left location of IVC, the two hepatic veins on right and left side was connected to make a common orifice. 320g left lateral sector graft was harvested from the father and further reduced to 200g at back table to decrease GRWR below 4. The graft was planted on the left side of the recipient as usual. The left HV of the graft was anastomosed to the common orifice of hepatic veins. PV and HA reconstruction was done in a standard fashion. The bile duct of the graft was anastomosed to recipient's duodenum at the prior portoduodenostomy site which was done during Kasai operation. Postoperative course was uneventful and the patient was discharged at postoperative day 21. The patient is doing well at 24 months follow-up after LDLT.

Conclusion: Although BASM with heterotaxy may render the transplantation more difficult, LDLT is technically feasible in these patients with careful and adequate preoperative planning and meticulous abdominal dissection.

Keywords: Biliary atresia, Liver Transplantation,

P - 2

PREDUODENAL PORTAL VEN

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi ANKARA

Giriş:

Preduodenal portal ven duodenal (PDPV) tıkanıklığa neden olan nadir bir durumdur. Diğer konjenital anomalilerle birlikteliği sıktır. Bu yazıda PDPV ile birlikte duodenal tıkanıklığa neden olan bir olgunun sunumu yapılmaktadır.

Olgu sunumu:

Prenatal tanılı (USG'de karıniçinde çift odacık, polihidroamniyoz) erkek bebek 38 hafta, 2900gram olarak doğdu. Safrasız kusmaları olan hasta takibe alındı. Muayenede sağ kol radius agenezisi tespit edildi. Radyolojik incelemede; double-bubble, USG'de ise abdominal situs (karaciğer solda, dalak sağda) tespit edildi. Ekokardiyografik inceleme normal sınırlardaydı. Operasyonda anüler pankreas, malrotasyon, PDPV, Meckel Divertikülü tespit edildi. Gastroduodenostomi Meckel divertikülü eksizyonu yapıldı. Postoperatif iyileşme döneminde ve izlemde sorun yaşanmadı.

Tartışma:

Fetal dönemde portal ven, vitellin venöz sisteminden önde ve arkada olmak üzere çift olarak gelişir. Normal gelişimde, ön dal kaybolurken, arka daldan portal ven oluşur. Ön dalın kaybolmaması ön dalın kalıcı olması ve arka dalın devamı durumunda PDPV gelişir.

PDPV, splenik malformasyon, kardiyak defektler, bağırsak malrotasyonu ve duodenal atrezi, anüler pankreas ve situs inversus ile birlikte görülebilir. Konjenital kalp anomalileri situs inversuslu hastaların yaklaşık% 5-10'unda mevcuttur.

Sonuç:

Duodenal atrezi tanısı alan hastalarda situs inversus birlikteliği söz konusu ise PDPV'den şüphelenmek gerekir. Yine ameliyat sırasında PDPV görülürse tıkanmaya neden olabilecek ek sorunlar araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: anüler pankreas, preduodenal portal ven, yenidoğan

PREDUODENAL PORTAL VEIN

Y Yılmaz, H Özkan Ulu

Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY

Introduction:

Preduodenal portal vein (PDPV) is a rare and interesting entity which often causes duodenal obstruction. It is also associated with other congenital anomalies. We report here a case of PDPV associated with other anomalies causing duodenal obstruction.

Case report:

Prenatally diagnosed (USG showed intraabdominal double bubble and polyhydroamniosis) male baby was born 38 weeks and 2900gram. The patient with nonbiliary vomiting was followed up. Right arm radius agenesis was detected in the examination. In radiological examination; Ultrasonography showed the liver and the gallbladder on the left side and spleen on the right side of abdomen. Echocardiographic examination was within normal limits. In the operation, annular pancreas, malrotation, PDPV and Meckel's diverticulum were found. Gastroduodenostomy Meckel's diverticulum excision was performed. The postoperative recovery was uneventful. Patient is well on follow-up.

Discussion:

The portal vein develops from the vitelline venous system. In normal development, the anterior left limb atrophies and disappears, leaving the posterior limb to form the portal vein coursing posteriorly to the duodenum. If the anterior left limb persists and the posterior limb disappears, however, a PDPV is formed.

Splenic malformation, cardiac defects, malrotation of gut and duodenal obstruction are known associations with situs inversus. Congenital cardiac anomalies are present in about 5- 10% of patients with situs inversus.

Conclusion:

PDPV should be suspected if there is a coexistence of situs inversus in patients diagnosed with duodenal atresia. If PDPV occurs during surgery, additional problems that may cause obstruction should be investigated.

Keywords: annular pancreas, preduodenal portal vein, newborn

P - 3

BİLİYER ATREZİ POLİSPLENİ SENDROMUNA EŞLİK EDEN SİTUS İNVERSUS TOTALİS, İNTESTİNAL MALROTASYON, KOMPLEKS KARDİYAK ANOMALİ VE PORTAL VEN ANOMALİSİ

YA Kara, Ö Balcı, A Karaman, G Şahin, İ Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Biliyer atrezi (BA), kalıtsal bir hastalık olmamakla birlikte, nadiren diğer konjenital anomalilerle birlikte sendromik BA halinde de görülebilir. Burada situs inversus totalis, polispleni, intestinal malrotasyon, kompleks kardiyak anomali ve portal ven anomali olan bir olgu sunulmuştur.

Konjenital kalp hastalığı ve situs inversus totalis nedeniyle hastanemize sevk edilen kız hastanın akolik kaka yaptığının farkedilmesi üzerine yapılan tetkiklerinde, serum bilirubin değerleri ve karaciğer fonksiyon testleri yüksek bulundu. Biliyer atrezi şüphesiyle yapılan laparoskopik eksplorasyonda, karaciğer solda, mide ve dalak sağda yerleşimliydi, polispleni mevcuttu. Karaciğer büyük ve siyah-yeşil renkliydi, safra kesesi hipoplazik görünümdeydi. Safra kesesine spinal iğne ile girilerek aspire edildi, içerişinin boş olduğu görüldü, kolanjiyografi çekilerek ekstrahepatik biliyer atrezi tanısı doğrulandı. Eksplorasyonda duodenojejunal lupta normal rotasyon olduğu, çekokolik lupun nonrotasyon halinde olduğu görüldü. Malrotasyona yönelik Ladd prosedürü uygulanarak mezenter kökü genişletildi, inferior mezenterik venin mezenter kökünden çıktıktan sonra, sol yandan portal hilusa doğru uzanarak vena portaya katıldığı görüldü. Atrezik safra kesesi ve safra yolları eksize edildikten sonra Roux-en Y portoenterostomi yapıldı. Postoperatif 3. günden itibaren normal kolik kaka yapmaya başlayan hastanın takiplerinde sorunu olmadı. Multipl VSD, PDA ve pulmoner hipertansiyonu bulunan hasta 8 gün sonra kardiyovasküler cerrahi tarafından opere edildi.

Sendromik biliyer atrezide inferior vena kava yokluğu, aberran hepatic arter ve preduodenal portal ven gibi intraabdominal vasküler anomaliler bildirilmiştir. Olgumuzdaki inferior mezenterik venin portal vene katılım anomali daha önce bildirilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Biliyer atrezi, polispleni, portal ven, anomali, yenidoğan

SITUS INVERSUS TOTALIS, INTESTINAL MALROTATION, COMPLEX CARDIAC ANOMALY AND PORTAL VEIN ABNORMALITY ASSOCIATED WITH BILIARY ATRESIA-POLYSPLENIA SYNDROME

YA Kara, Ö Balcı, A Karaman, G Şahin, İ Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Although biliary atresia (BA) is not an inherited disease, it can rarely be seen with other congenital anomalies as syndromic BA. We are reporting the case of a *patient* with situs inversus totalis, polysplenia, intestinal malrotation, complex cardiac anomaly and portal vein anomaly.

A baby girl with congenital heart disease and situs inversus totalis was referred to our hospital for further investigation. During her stay at the hospital the patient's stool was seen to be white colored and laboratory tests revealed high serum bilirubin levels and liver function tests. Laparoscopic exploration was performed due to the suspicion of biliary atresia and left-sided liver and right sided polysplenia was found. Liver was large and black-green coloured, the gallbladder was hypoplastic. The gallbladder was aspirated with a spinal needle, it was empty, and cholangiography was performed to confirm the diagnosis of extrahepatic biliary atresia. The exploration showed normal rotation of the duodenojejunal loop, while the cecocolic loop was nonrotated. Ladd procedure was performed to correct malrotation and the root of mesentery enlarged. It was seen that the inferior mesenteric vein emerged from the mesenteric root and extended to the portal hilus on the left side and joined the vena porta. Roux-en Y portoenterostomy was performed after excision of the hypoplastic gallbladder and the entire extrahepatic biliary tree. After the 3rd postoperative day, she started to have normal colored stool. The patient had no problem during follow-up. The patient with multiple VSD, PDA and pulmonary hypertension was operated by cardiovascular surgery 8 days later.

The intraabdominal vascular abnormalities such as absence of inferior vena cava, aberrant hepatic artery and preduodenal portal vein have been reported in syndromic biliary atresia. The abnormal merging of the inferior mesenteric vein to the portal vein like in our case has not been reported before.

Keywords: Biliary atresia, polysplenia, portal vein, anomaly, newborn

P - 4

ÇOCUKLARDA KOLEDOK DİLATASYONLARININ YÖNETİMİ

MH Okur*, **B Aydoğdu***, **E Basuguy***, **S Arslan***, **F Uçmak****, **H Zeytun***, **S Akdeniz*****, **S Otçu***

*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD
**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji kliniği
***Şırnak devlet hastanesi, çocuk cerrahisi kliniği

Amaç

Çocuk cerrahi kliniklerinde koledok dilatasyonun yönetimi hala gizemini korumaktadır. Bu çalışmadaki amacımız koledok dilatasyonu ile başvuran hastaların takip ve tedavi sonuçlarını paylaşmaktır.

Yöntem

2016-2019 yıllarında kliniğimize başvuran hastaların dosyaları geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların yaş, cinsiyet, ERCP, radyolojik ve Laboratuvar tetkik sonuçları değerlendirildi.

Bulgular

Kliniğimize koledok dilatasyonu ile 21 hasta başvurdu. Hastaların 8'i kız, 13'i erkek idi. Hastaların ortalama yaşı 12 yıl (1-17) idi. Hastaların 6'sının hematolojik hastalığı mevcut idi. Hastaların 5 'ine ERCP yapıldı, 16 hastaya yapılmadı. Hastaların tamamına Hepatobilier usg, 11 hastaya ise MRCP çekildi. ERCP yapılan hastaların ortalama koledok genişliği 13,4 mm (10-17), ERCP yapılmayan hastaların ortalama koledok genişliği 8,5 mm(7-12) idi. Tanı anında 10 hastanın GGT'si, 5 hastanın amilaz değerleri ve 9 hastanın direkt bilirubini yüksek saptandı.

Sonuç:

Koledokal dilatasyonu olan hastalar laboratuvar ve klinik olarak birlikte değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, koledok, dilatasyon.

MANAGEMENT OF THE COMMON BİLE DUCT DİLATATION IN CHILDREN

MH Okur*, **B Aydoğdu***, **E Basuguy***, **S Arslan***, **F Uçmak****, **H Zeytun***, **S Akdeniz*****, **S Otçu***

**Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Dicle University Medical Faculty, Gastroenterology clinic*

****şırnak state hospital, department of pediatric surgery*

Aim

Management of choledochal dilation in pediatric surgery clinics remains a mystery. Our aim in this study is to share the follow-up and treatment results of patients with choledochal dilatation.

Method

Patients with choledochal dilatation who admitted to our clinic in 2016-2019 were evaluated retrospectively. Patients' age, sex, ERCP, radiological and laboratory results of the patients were evaluated.

Results

Twenty one patients were admitted to our clinic with complaint of choledochal dilatation. eight of the patients were female and thirteen were male. The mean age of the patients was 12 years (range 1-17). Six of the patients had hematologic disease. Five of the patients were done ERCP. Hepatobilier USG was performed in all of the patients and MRCP was performed in eleven patients. The mean choledochal width of patients who had ERCP was 13,4 mm (10-17), and the mean choledochal width of patients without ERCP was 8.5 mm (6-12). Levels of GGT in ten patients, amylase in five patients, and direct bilirubin in nine patients were higher at the time of diagnosis.

Conclusion

Patients with choledochal dilatation should be assessed laboratory and clinically together.

Keywords: child, common bile duct, dilatation

P - 5

TEORİK BİR İDDİA: AYRILMIŞ GLANS KANATLARI ARASINA DARTOS FLEP YAYILMASI SADECE FİSTÜL OLUŞUMUNU ÖNLEMEZ, AYNI ZAMANDA GLANS KANAMASINI DA AZALTIR.

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye.

Amaç: Hipospadias cerrahisinde en sık gözlenen komplikasyonlar kanama ve üretrokutanöz fistüllerdir. Hipospadias onarımında, üretroplastiye destek doku oluşturma amacıyla dartos flebi kullanılmaktadır. Onarımda kullanılan dartos flebinin cerrahi alan kanamasını azalttığını gözlemledik. Bu çalışmanın amacı, ameliyat sonrası gelişen kanama ve üretrokutanöz fistülü değerlendirmektir.

Materyal Method:

Bu çalışmada, Ocak 2010'dan Haziran 2019'a kadar hipospadias onarımı yapılan hastalar (n: 310) geriye dönük olarak incelendi. Yöntemler ve postoperatif komplikasyonlar değerlendirildi. Cerrahi teknik'de glans insizyonları, her iki glans kanadının serbestliğini sağlayacak şekilde derinleştirildi, dartos flebi, en distalden başlamak üzere, ayrılan glans kanatlarının en derin çizgisi boyunca, 2 yada 3 adet sütür (7/0 PDS) ile gergin olarak neoüretra üzerine yayıldı. Glans kanatları arasındaki alan flep ile kaplandı. Hastalarda glans koterizasyonu yada kanama takibi yapılmadı ve hiçbir hastaya doku yapıştırıcı kullanılmadı.

Bulgular:

Toplamda hipospadias onarımı yapılan 274 hasta değerlendirildi. Tanıların dağılımı, penoskrotal (n: 42), midpenil (n:128) ve distal (koronal ve subkoronal) (n: 111) hipospadias idi. Toplamda 314 seans cerrahi uygulandı. Yöntemler TIPU (n: 265), MAGPI (n: 5), Mathieu (n:11), Duplay (n:15), Bracka (n:5) ve Byars (n:13) prosedürü idi. Dartos flebinin, glans kanatlarının en derin hattı boyunca gergin olarak yayılması yapılmayan 2 (%1,7) olguda postoperatif hemoraji gözlemlendi. Hastaların 5 'inde (%1.61) üretrokutanöz fistül gelişti. Fistül traktları primer fistül onarımı yapılarak tedavi edildi.

Sonuç:

Hipospadias onarımında bu şekilde dartos flebi uygulaması kanamayı ve fistül oluşumunu önlemede oldukça basit ve etkili bir yöntemdir. Serimize dayanarak, dartos flebinin, distalden başlamak üzere, insize edilen glans kanatlarının en derin çizgisi boyunca sütüre edilerek neoüretra üzerine yayılmasının postoperatif kanamayı azalttığını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: dartos flep, hipospadias cerrahisi, glans kanaması

A THEORETICAL CLAIM: SPREADING DARTOS FLAP BETWEEN SEPARATED GLANS WINGS DOES NOT ONLY PREVENT FISTULA FORMATION IT ALSO REDUCES GLANS BLEEDING.

E Özçakır, S Sancar, M Kaya

Bursa Health Sciences University, Yuksek Ihtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Background:

The most common complications of the hypospadias repairing are bleeding and urethrocutaneous fistula. Generally, dartos flap is used to support of urethroplasty in hypospadias surgery. We observed that using dartos flap is decreases the bleeding in the surgical area. The aim of this study is to evaluate the postoperative bleeding and fistula in operated hypospadias patients.

Material and method:

We retrospectively reviewed n: 310 children who had hypospadias repair from January 2010 to June 2019. We analyzed postoperative complication in which operated different methods. In surgical technique, glans wings were incised up their innermost line laterally. The dartos flab was sutured by 2 or 3 stitches (7/0 PDS) starting from the distal side of the innermost line of separated glans wings at this deepest line and covered neourethra by stretching. The split area of glans wings was filled by dartos flab. There weren't performed any glans cauterization or control of hemorrhage, and any using of epinephrine or fibrin sealants as a tissue adhesive.

Results:

A total of 274 patients were analyzed diagnosed with varying degrees of hypospadias including, penoscrotal (n: 42), midpenile (n:128), and distal (subcoronal, coronal) hypospadias (n:111). All sessions number is 314, performed surgical methods are TIPU (n: 265), MAGPI (n: 5), Mathieu (n:11), Duplay (n:15) , Bracka (n:5), and Byars (n: 13). Postoperative hemorrhage was observed in 2 cases (%0.64) whose dartos flaps weren't stretched along the innermost line of the separated glans wings. Postoperatively urethrocutaneous fistulas developed in 5 cases (%1.61).

Conclusion:

Using of dartos flap by this way is simple and very effective method to prevent of bleeding, in addition, preventing of urethrocutaneous fistula formation. Based on our series, we think that using a dartos flap by lining to the deepest point of glans is to reduce the incidence of postoperative bleeding in addition to urethrocutaneous fistulas.

Keywords: dartos flap, hypospadias surgery, glans bleeding

P - 6

MEGAMEATUS-İNTAKT PREPİSYUMDA GLANULAR YAKLAŞTIRMA TEKNİĞİ: OLGU SERİSİ

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Megameatus-intakt prepisyum (MİP) nadir görülen hipospadias çeşididir. Tanı genellikle sünnet işlemi sırasında ya da daha sonraki dönemlerde prepisyum geri çevrildiğinde görülerek konulur. Bu çalışmanın amacı hipospadiasın bir çeşidi olan MİP'daki glanular yaklaştırma tekniğine (GYT) ilişkin tecrübelerimizin sunulmasıdır. Eylül 2017 ile Nisan 2019 arasında hipospadiasın bir varyantı olan MİP'li 13 olgu GYT kullanılarak tedavi edilmiştir. Çalışma döneminde toplam 85 olgu hipospadias nedeniyle tedavi edilmiş olup bunların da 13'ü (%15,3) MİP olgusudur. Uygulanan cerrahi teknikteki amaçlar vertikal slit içeren koni şeklinde glans elde etmek, meatusun glans ucunda yer alması ve düzgün bir idrar akımı sağlamaktır. Olguların yaşları 18 ay ile 7 yaş arasında değişmektedir. Bu olgularaki üretral meatusun yerleşimi 8'da glanular, 5'de koronal idi. Tüm olgularda neoüretra 7/0 polydioxanone (PDS®) kullanılarak subkutiküler devamlı sütür tekniği ile oluşturulmuştur. Orjinal GYT'deki gibi dokular arasına ara destek dokusu interpoze edilmemiştir ve iki sütür hattı üst üste binmektedir. Tüm olgularda iyi bir kozmetik sonuç elde edilmiştir. Bir olguda daha sonra cerrahi olarak onarılmayı gerektiren üretrokutanöz fistül gelişmiş olup bunun dışında komplikasyon saptanmamıştır. MİP basit fakat problem oluşturabilen hipospadias çeşididir. GYT hasta memnuniyetini sağlayarak iyi bir kozmetik sonuç elde edilebilen basit bir tekniktir. GYT, daha ciddi MİP olguları hariç, özellikle glanular ve koronal meatusun olduğu hipospadias çeşidi olan MİP olgularında yararlı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Megameatus-intakt prepisyum, glanular yaklaştırma tekniği

GLANULAR APPROXIMATION PROCEDURE IN MEGAMEATUS INTACT PREPUCE: A CASE SERIES

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

The megameatus intact prepuce (MIP) is a rare variant of hypospadias. It is diagnosed either early at the time of circumcision or later as the foreskin is retracted. The purpose of this study is to present our experience with glanular approximation procedure (GAP) in the treatment of MIP variant of hypospadias. Thirteen patients with MIP variant of hypospadias were repaired between September 2017 and April 2019 using GAP technique. The total number of hypospadias cases during the study period is 85 and MIP cases constituted 15.3% of these patients. The objectives of presented technique include; to achieve a conical glans with vertical slit, tip-cited meatus and a straight urine stream. The ages of the patients ranged from 18 months to 7 years. The locations of urethral meatus were glanular in 8 and coronal in 5. In all the cases, the neourethra was constructed using 7/0 polydioxanone (PDS®) in a subcuticular and uninterrupted fashion. As in the original GAP procedure, no intermediate layer was transposed between the tissue layers with two overlying suture lines. Good cosmetic result was obtained in all of the patients. One patient developed urethrocutaneous fistula requiring surgical closure of the fistula. MIP is a simple but challenging variant of hypospadias. GAP procedure is a simple technique with good cosmetic results with patient satisfaction. Except for more severe MIP cases, GAP procedure is useful in MIP variant of hypospadias especially in glanular and coronal meatus.

Keywords: Megameatus intact prepuce, glanular approximation technique

ÇOCUKLARDA SUBİNGUİNAL VARİKOSELEKTOMİ (MARMAR TEKNIĞİ) DENEYİMİMİZ

H Deliağa, H Tosun, B Karabulut, HT Tiryaki

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Ürolojisi Kliniği

İnternal spermatik venlerin venöz reflüye bağlı dilatasyonu ve tortuozitesi olarak tariflenen varikozel yaklaşık %20 hastada fertilité sorunu oluşturma potansiyeline sahiptir.

Kliniğimize varikozel nedeniyle başvuran 130 hastadan 42'si cerrahi olarak tedavi edilmiştir. Hastaların yaşları 10-17 yaş aralığında ve ortalama yaş 13,8 olarak saptanmıştır. Cerrahi olarak tedavi edilen hastaların 31'i grade 3, 7'si grade 2, 4'ü grade 1 varikozeldi ve tümü sol taraftaydı. Eşlik eden anomali olarak bir hastada ipsilateral renal agenezi, bir hastada hipospadias ve dört hastada inguinal herni (üç hastada ipsilateral, 1 hastada bilateral) saptandı. Görüntüleme yöntemi olarak tüm hastalara renkli doppler ultrasonografi uygulandı. Hastaların 39'unda reflü akım özellikle valsalva manevrası ile belirgindi. Ameliyat tekniği olarak subinguinal varikozelektomi (Marmar tekniği) kullanıldı ve magnifikasyon loop ile sağlandı. Ameliyat edilen grade 1 ve 2 varikozellerde ağır endikasyon olarak kullanılırken grade 3 varikozellerde testis atrofisi ve ağır endikasyon olarak kullanıldı. Postoperatif komplikasyon olarak bir hastada hidrosel bir hastada da rekürrens görüldü.

Her ne kadar çocukluk çağında varikozelin tedavisi tartışmalı da olsa neden olduğu olumsuz sonuçlar zamanla ilerlediğinden ve %20 hastada fertilité problemlerine neden olduğundan cerrahi tedavi hala ana köşebaşlarından birini oluşturmaktadır. Cerrahide amaç varikoz venlerin bağlanması, arteriyel ve lenfatik dolaşımın korunmasıdır. Subinguinal varikozelektomi (Marmar tekniği) düşük komplikasyon riski ve düşük rekürrens oranlarıyla varikozel tedavisinde çocuklarda etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: varikozel, cerrahi tedavi, çocuklar

CLINICAL EXPERIENCE IN SUBINGUINAL VARICOCELECTOMY (MARMAR TECHNIQUE) IN BOYS

H Deliağa, H Tosun, B Karabulut, HT Tiryaki

University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Urology

Varicocele is defined as dilatation and tortuosity of internal spermatic veins due to venous reflux. Fertility problems are detected in about 20% of the patients.

One hundred-thirty patients are admitted with complaints of varicocele and 42 of them were treated surgically. The ages of patients were between 10-17 with a mean age of 13,8. The grades of surgically treated varicoceles were grade 3 in 31, grade 2 in 7 and grade 1 in 4 patients, all of them were left sided. The concomitant anomalies detected were ipsilateral renal agenesis in 1 patient, hypospadias in 1 patient and inguinal hernia in 4 patients (ipsilateral in 3 and bilateral in 1 patient). The diagnostic modality used in all patients was color doppler ultrasonography. Venous reflux was marked especially by valsalva in 39 patients. The chosen surgical technique was subinguinal varicocelectomy (Marmar technique) and magnification was provided by loop. Pain was the reason of surgical treatment in grade 1 and 2 patients while testicular atrophy and pain were the reason for grade 3 patients. Hydrocele in 1 patient and recurrence in another was detected during postoperative follow up.

It is evident that the unfavorable consequences of varicocele are progressive and fertility problems are detected in 20% of patients. The surgical interventions are still an important corner stone of treatment. Aim of the surgery is to tie all of the varicose veins and preserve arterial and lymphatic circulation. Subinguinal varicocelectomy (Marmar technique) is an effective surgical procedure in children with low complication and recurrence rates.

Keywords: varicocele, surgery, children

ALT ÜRİNER SİSTEM DİSFONKSİYONUNA NEDEN OLAN VERUMONTANUM POLİPLERİ: 3 OLGU SUNUMU

A Karagözlü Akgül*, **A Canmemiş***, **A Eyvazov****, **G Kıyan****, **H Tuğtepe*****

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD, İstanbul*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D., İstanbul*

Amaç: Üretral polipler erkeklerde posterior üretrada görülen nadir patolojilerdir, çocukluk çağında daha da nadir görülür. Bu polipler nadiren semptomatiktir ve alt üriner sistem semptomları ile ortaya çıkabilir. Biz bu çalışmada verumontanum polipleri ile başvuran 3 pediatrik olguyu sunduk.

Hastalar: Üç pediatrik hastanın üçü de işeme disfonksiyonu ile başvurdu. İlk gelişte istenilen tetkikler; işeme çizelgesi, idrar tahlili, idrar kültürü, ultrason ve üroflowmetri idi. Hastaların tümünde ultrason(US) ile verumontanum poliplerinin(VP) tanısı kondu. Ayrıca ultrason ile bir hastada, hafif pelvikalisijel dilatasyon ve sol böbrekte 7mm taş saptandı. Diğer iki hastanın üst üriner sistemi ultrasonda normal idi. Üroflowmetride (UFM) ikisinde plato işeme paterni, birinde normal işeme görüldü.

Sonuçlar : Sistoüretroskopide verumontanumda prostatik üretrayı neredeyse tıkayan polipoid lezyonlar saptandı. Tüm çocuklarda polipler transüretral rezekte edildi. Endoskopik rezeksiyon sonrası idrar retansiyonu veya işeme fonksiyon bozukluğu olmadı. Ortalama takip süresi 10 ay idi. Uzun dönem takibi devam etmektedir.

Sonuç: Alt üriner sistem semptomları ile gelen çocuk hastalarda da üretral polipler akla gelmelidir. Bu poliplerin tanısında ultrason faydalı olabilir. Endoskopik rezeksiyon ciddi komplikasyon olmadan yeterli tedavi olanağı vermektedir.

Hastaların detayları:

| | Yaş (yıl) | US | UFM | DMSA sintigrafisi |
|--------|--------------|--|--------------|--------------------------------------|
| Vaka 1 | 3 | · Sağ böbrekte hafif hidronefroz · Sol böbrekte hafif hidroüreteronefroz · Sol alt polde üriner taş · Mesane boynunda polipoid lezyon (8x7.5mm) | Plato patern | - |
| Vaka 2 | 8 | · Üst üriner sistem normal · Mesane boynunda polipoid lezyon (5x6mm) | Plato Patern | - |
| Vaka 3 | 8 | · Üst üriner sistem normal · Mesane boynunda polipoid lezyon (4x6mm) | Normal | Bilateral üst pollerde hipofonksiyon |

VERUMONTANUM POLYPS RESULTS WITH LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS IN THREE PEDIATRIC PATIENTS

A Karagözlü Akgül*, **A Canmemiş***, **A Eyvazov****, **G Kıyan****, **H Tuğtepe*****

*Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, Istanbul

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

***Istanbul Bilim University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul

Purpose: Urethral polyps are rare pathologies in the male posterior urethra. These polyps are rarely symptomatic and may present with lower urinary tract symptoms. In this study, we presented 3 pediatric cases that administered with verumontanum polyps.

Patients: Three pediatric patient administered with voiding dysfunction. Urine analyses, urine culture, voiding chart, ultrasound and uroflowmetry were used for first evaluation. Ultrasound (US) revealed verumontanum polyps (VP) in all cases. US images of the first case revealed mild pelvicalyceal dilatation in both kidneys and 7mm stone in left kidney. Upper urinary system of other two patient were normal. Uroflowmetry (UFM) demonstrated plateau voiding pattern in two and normal in one.

Results: Cystourethroscopy showed polypoid lesions in the verumontanum that nearly obstructing prostatic urethra. All children underwent transurethral resection of the polyps without any complication. Following endoscopic resection, there was no urinary retention or voiding dysfunction. Mean follow up tie was 10 months. The long term follow up will continue.

Conclusion: Urethral polyps should be considered in every child with lower urinary tract symptoms. Ultrasound may be useful for diagnosis and endoscopic resection may be an adequate treatment without severe complications.

Table 1: Details of the patients

| | Age | US | UFM | DMSA Scintigraphy |
|---------------|-----|---|-----------------|--|
| Case 1 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> · Mild hydro-nephrosis in right kidney · Mild hydro-uretero-nephrosis in left kidney. · Urinary stone in left lower pole. · Polypoid lesion (8x7.5mm) in the bladder neck | Plateau pattern | - |
| Case 2 | 8 | <ul style="list-style-type: none"> · Upper urinary system is normal. · Polypoid lesion (5x6mm) in the bladder neck | Plateau pattern | - |
| Case 3 | 8 | <ul style="list-style-type: none"> · Upper urinary system is normal. · Polypoid lesion (4x6mm) in the bladder neck | Normal | Bilateral cortical hypofunction in upper poles |

P - 9

ÇOCUKLARDA VEZİKOÜRETERAL REFLÜNÜN ENDOSKOPIK TEDAVİSİNDE İKİ FARKLI SUBÜRETERİK ENJEKSİYON MATERYALİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: DEKSTRANOMER/HYALÜNORİK ASİT KOPOLİMER VE POLİAKRİLAT-POLİALKOL KOPOLİMER

NF Aras*, **M Yücel****, **C Turan****

**Yozgat*

Şehir

Hastanesi

***Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri*

Amaç: Primer VUR tanısı alan hastalarda Dekstranomer/hyalüorik asit kopolimer (DxHA) ve poliakrilat-polialkol kopolimer (PPC) materyallerinin birbirine üstünlüğü olup olmadığının araştırılması.

Materyal ve metod: Merkezimizde 1 Ocak 2013 ile 1 Ocak 2017 tarihleri arasında primer VUR tanısı almış 0-16 yaş arasında 155 hastanın endoskopik tedavi öncesinde ve sonrasındaki VSUG'de reflü derecesi retrospektif olarak incelendi ve iki materyalin üstünlükleri değerlendirildi. Sonuçlar Ki-kare dağılım testi, Bağımsız T Testi ve Mann-Whitney U testleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 155 hasta dahil edildi. Bu hastaların 34 tanesi erkek (%21.9), 121 tanesi (%78.1) ise kız idi. Hastaların 78 tanesinde (%50.3) bilateral VUR tespit edildi. Böylece toplam 233 renal üniteye enjeksiyon uygulandı. Enjeksiyon materyaline göre hastalar iki gruba ayrıldı. PPC kullanılan hastalar grup 1'e, DxHA kullanılanlar grup 2'ye dahil edildi. Tekrarlayan enfeksiyonları devam eden evre 1 reflülü hastaları da dahil ederek planlanan çalışmada, evre 1, evre 2-3 ve evre 4-5 hastalarda tam kür açısından evreler arasında anlamlı bir fark izlenmedi. Evre 3-4-5 reflüsü olup evre 1-2'ye gerileme sağlama açısından karşılaştırıldığında ise PPC'nin anlamlı düzeyde fazla hastada kür sağladığı görüldü ($p<0.050$). Her iki materyalin de evre 2-3 hastalarda evre 4-5 reflüsü olanlara göre reflüyü durdurmada daha başarılı olduğu görüldü ($p<0.050$).

Sonuç: Hastalar evrede gerileme açısından karşılaştırıldığında PPC'nin anlamlı düzeyde başarılı oluşu gözlenmiş olsa da tam kür açısından PPC ve DxHA arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı bulgular elde edebilmek için daha geniş hasta gruplarında daha uzun takip süreleri gerektiren prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Veziköreteral Reflü, DxHA, PPC, Subüreterik enjeksiyon

COMPARISON OF TWO DIFFERENT SUBURETETIC INJECTION MATERIALS IN ENDOSCOPIC TREATMENT OF VESICoureTERAL REFLUX IN CHILDREN: DEKSTRANOMER/HYALURONIC ACID COPOLYMER AND POLYACRYLATE-POLYALCOHOL COPOLYMER

NF Aras*, M Yücel, C Turan****

**Yozgat*

City

Hospital

***Erciyes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Kayseri/Turkey*

Aim: To investigate whether dextranomer / hyalunoric acid copolymer (DxHA) and polyacrylate-polyalcohol copolymer (PPC) materials are superior to each other in patients diagnosed with primary VUR.

Material and Methods: In our study, which was performed between January 1, 2013 and January 1, 2017, we retrospectively reviewed the degree of reflux in VSUG before and after endoscopic treatment in 155 patients with primary VUR diagnosed between 0-16 years of age and evaluated the superiority of the two materials. The results were evaluated by Chi-square test, Independent T test and Mann-Whitney U test.

Results: A total of 155 patients were included in the study. Of these patients, 34 were male (21.9%) and 121 (78.1%) were female. Bilateral VUR was detected in 78 (50.3%) patients. Thus, a total of 233 renal units were injected. Patients were divided into two groups according to the injection material. PPC was used in group 1 and DxHA was used in group 2. The study was planned to include patients with recurrent infections with stage 1 reflux, and there was no significant difference between stages in terms of complete cure in stage 1, stage 2-3 and stage 4-5 patients. When renal units with stage 3-4-5 reflux were compared in terms of regression to stage 1-2, PPC was significantly cured in more patients ($p < 0.050$). Both materials were more successful in stopping reflux in stage 2-3 patients than in patients with stage 4-5 reflux ($p < 0.050$).

Conclusion: Although PPC was found to be significantly successful when the patients were compared in terms of regression, no significant difference was found between PPC and DxHA in terms of complete cure. Prospective studies that require longer follow-up periods in larger patient groups are needed to obtain statistically significant findings.

Keywords: Vesicoureteral reflux, DxHA, PPC, Subureteric injection

CİNSİYET GELİŞİM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİNİN YERİ

MÖ Kuzdan, C Beşik, B Karaaslan, S Özaydın

Kanuni Sultan Süleyman EAH Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Cinsiyet gelişim bozukluğu (CGB) tanı ve cerrahi tedavisinde laparoskopi yaygın kullanılmaya başlanmıştır. İç genital bölgeyi araştırmak ve gonadların değerlendirilmesi ve cerrahi girişim en önemli amaçlarıdır. Çalışmamızda bu hasta grubunda kendi klinik deneyimimizi sunduk.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: 2016-2019 yılları arasında kliniğimizde CGB nedeniyle takipte olup laparoskopi yapılan 10 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Yaş, karyotip, ameliyat prosedürü ve histopatolojik sonuçlar kaydedildi.

BULGULAR: Toplam 10 hastaya laparoskopi uygulandı. Ortanca yaş 6 yaş (9 ay -17 yıl). Tekrarlayan epididimit atağıyla gelen 2 hastaya utrikulus eksizyonu, 1 hastaya utrikulus eksizyonu ve sağ gonadektomi, 1 hastaya fibrotik uterus, tuba ve gonad yapılarının eksizyonu, 3 hastaya nubbin eksizyonu, 1 hastaya gonadopeksi, 2 hastada gonad biyopsisi yapıldı. Histopatolojik tanıda 2 hastada sağ gonadda mülleryen ve wolffyan yapılar birlikte, 2 olguda germ hücreli tümör rapor edildi.

SONUÇ: Tanısal laparoskopi hastaların çoğunda kompleks gonadal durum veya mülleryen ve wolffyan kanal anomalisi için tedavi stratejisi geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Terapotik laparoskopi ise başta karına uzanımlı utrikulus olgularında olmak üzere malign potansiyeli olan gonadların çıkarılması için oldukça konforlu bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: cinsiyet gelişim bozukluğu, laparoskopi, çocuklar

LAPAROSCOPY IN CHILDREN WITH DISEAS OF SEXUAL DISORDERS

MÖ Kuzdan, C Beşik, B Karaaslan, S Özaydın

Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology

AIM: Laparoscopy is widely used in the diagnosis and surgical treatment of diseases of sexual disorders (DSD). Investigating the internal genital area and evaluating gonads and surgical intervention are the most important goals. In our study, we presented our own clinical experience in this patient group.

MATERIALS AND METHODS: Ten patients who underwent laparoscopy in our clinic between 2016-2019 were evaluated retrospectively. Age, karyotype, operative procedure and histopathological results were recorded.

RESULTS: A total of 10 patients underwent laparoscopy. Median age 6 years (9 months -17 years). Two patients with recurrent epididymitis attack were treated with utriculus excision, 1 patient with utriculus excision and right gonadectomy, 1 patient with fibrotic uterus, tuba and gonad structures, 3 patients with nubbin function, 1 patient with gonadopexy, 2 patients with gonad biopsy. mülleryen and wolphyan structures were reported together with germ cell tumors in 2 cases.

CONCLUSION: Diagnostic laparoscopy helps to develop a treatment strategy for complex gonadal status or mullerian and wolphyan canal anomaly in most patients. Therapeutic laparoscopy is a very comfortable option for the removal of gonads with malignant potential, especially in patients with uterine disease.

Keywords: diseases of sexual disorders, laparoscopi, children

PIYELOPLASTİ AMELİYATLARI VE ÇİFT J KATATER KULLANIMI: TEKNİK BİR ÖNERİ

HM Mutuş, ŞK Özel, B Aksu, D Uğurlu, Ç Ulukaya Durakbaşı

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Üreteropelvik bileşke darlığı cerrahisinde, çift J kataterin genel uygulamalardan farklı bir teknikle kullanımının paylaşılması amaçlandı.

Olgu sunumu: Üreteropelvik bileşke darlığı nedeniyle tek taraflı hidronefroz ve obstrüksiyonu bulunan ve piyeloplasti cerrahisi planlanan ortalama yaşı 23 (4-53) ay olan üç erkek çocuğa cerrahi girişimden hemen önce sistoskopi yapıldı. Cerrahi uygulanacak tarafa retrograd yoldan çift J katater yerleştirilerek kataterin bir ucu renal pelviste ve diğer ucu mesanede bırakıldı. Yerleşim skopik olarak teyit edildi. Kataterin ucunda bulunan polipropilen iplik üretral meatustan dışarı çıkartılarak penil cilde askı dikişle tespit edildi. Ardından mini-lumbotomi kesisiyle standart Anderson Hynes piyeloplasti ameliyatı yapıldı. Hastaların tümü ameliyattan sonra 2. günde taburcu edilerek ayaktan takibe alındı. Ameliyattan ortalama 5 (3-7) hafta sonra mevcut çift J kataterler poliklinik şartlarında üretradan dışarı çıkan iplikten çekilerek çıkartıldı. Hastaların ameliyat sonrası ortalama takip süresi 24 (19-32) ay olup, sorunsuzdur.

Sonuç: Piyeloplasti ameliyatlarında kullanılan transanastomotik çift j kataterler ameliyat öncesinde retrograd veya ameliyat sırasında antegrad olarak takılabilir. Çocuklarda rutin uygulamada, takılan katater genel anestezi altında sistoskopik girişimle çıkartılır. Burada tanımlanan teknikle, retrograd olarak takılan ve askı ipliği vücut dışında tespit edilen kataterlerin tekrar anestezi altında girişime gerek kalmadan kolaylıkla çıkartılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Hidronefroz, üreteropelvik bileşke darlığı, piyeloplasti, çift j katater

PYELOPLASTY SURGERY AND USE OF DOUBLE J CATHETERS: A TECHNICAL SUGGESTION

HM Mutuş, ŞK Özel, B Aksu, D Uğurlu, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: The aim of this study was to share the experience of double J catheter application with a different technique in ureteropelvic junction obstruction surgery.

Case report: Three boys with a mean age of 23 (4-53) months with hydronephrosis and ureteropelvic junction obstruction were planned for unilateral pyeloplasty surgery. Initially, a cystoscopy was done just before surgery, and a double J catheter was inserted retrogradely on the ipsilateral side, leaving one end of the catheter in the renal pelvis and the other end in the bladder. The positioning of the catheter was confirmed by fluoroscopy. The polypropylene thread which was originally attached at distal end of the catheter was pulled out of the urethral meatus and fixed by suturing to penile skin. After catheterization, a standard Anderson Hynes pyeloplasty was performed with mini-lumbotomy incision. All patients were discharged after 2 days, and followed up on an outpatient basis. Double J catheters were removed in mean 5th (3-7) postoperative week by pulling out the polypropylene thread through urethral meatus on an outpatient setting. The mean postoperative follow-up period of the patients was 24 (19-32) months, and was uneventful.

Conclusion: Transanastomotic double j catheters used in pyeloplasty operations can be inserted preoperatively in a retrograde manner, or antegradely during surgery. In routine pediatric practice, the inserted catheter is removed by cystoscopy under general anesthesia. With the technique described here, it is possible to easily remove the catheters that were inserted retrogradely before surgery by pulling out the polypropylene thread connected to the catheter without any need for general anesthesia.

Keywords: Hydronephrosis, ureteropelvic junction obstruction, pyeloplasty, double j catheter

DİSTAL VE PROKSİMAL HİPOSPADİAS ONARIMI OLGULARIMIZ

M Yazıcı*, SK Özkısacık*, AO Erdem*, AT Başer*, ö durmaz coşkun**

**Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın*

***Şehitkamil Devlet Hastanesi, Pediatri Kliniği, Gaziantep*

Amaç: Hipospadias olgularında üretral meanın lokalizasyonu, kordi eşlik etmesi ve üretral yatağın durumu gibi birçok faktör değerlendirilerek değişik operasyon teknikleri kullanılmaktadır. Uygulanan işlem sonrası en sık üretra darlığı yada üretrokütanöz fistül gibi bazı komplikasyonlar görülebilmektedir.

Materyal ve Metod: Kliniğimizde 2013 ile 2019 yılları arasında distal ve proksimal hipospadias nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalar geriye dönük olarak incelendi. Opere edilen olgular yaş, üretral meanın lokalizasyonu (distal- proksimal), kordi derecesi, uygulanan cerrahi teknik, üretrokütanöz fistül gelişmesi, glandüloplastinin açılması, yapılan üretral dilatasyon sayısı ve ameliyat sonrası takipleri açısından değerlendirildi.

Bulgular: Kliniğimizde son 5 yılda opere edilen 236 hastanın yaş ortalaması 5(1-17) idi. Hastaların 27'sinde proksimal, 209'unda distal hipospadias mevcuttu. Distal hipospadiasların 73 tanesine modifiye MAGPI tekniği ile hipospadias onarımı gerçekleştirilirken 163'üne TIPU (Snodgrass) tekniği uygulandı. Modifiye MAGPI tekniği kullanılan hiçbir olguda üretrokütanöz fistül izlenmedi. TIPU yapılan distal onarımlarda %16 fistül izlendi. Tüm distal hipospadias onarımı yapılan hastalar 3 hafta sonra dilatasyon programına alındı. Proksimal hipospadias onarımı yapılan 27 hastanın 16'sına çift seanslı onarım gerçekleştirildi. Proksimal hipospadias nedeniyle opere edilen hastalara operasyon öncesi testosteron uygulanmadı ve turnike süresi 10 dakikanın altında tutuldu. Proksimal hipospadias onarımı uygulanan hastalar operasyondan sonra yaklaşık 7-10 gün içerisinde üretral kateterleri çekilerek eksterne edilirken; distal hipospadias onarımında bu süre 3-7 gün olarak gözlemlendi. Hastaların %30'unda 30 derece ve altı kordi görülürken; %15'inde 30 derecenin üzerinde kordi saptandı. Fistül saptanan hastaların yaş ortalaması 6 idi. Fistül saptanan hastalarda en erken 6 ay en geç 2 yıl içinde fistül onarımı gerçekleştirildi. Hastaların 3 ay -5 yıl arasında takip süresi mevcuttu.

Sonuç: Hipospadias hastalarında uygulanan cerrahi teknik, üretral meanın lokalizasyonu, üretral kordi varlığı gibi parametreler göz önüne alınarak hastaların tedavi ve takip süreleri belirlenmelidir. En sık görülen komplikasyonlar olan üretra darlığı ve üretrokütanöz fistül konusunda cerrahlar dikkatli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: hipospadias, tedavi, komplikasyon

DISTAL AND PROXIMAL HYPOSPADIAS REPAIR CASES

M Yazıcı*, SK Özkısacık*, AO Erdem*, AT Başer*, ö durmaz coşkun**

*Adnan Menderes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery
**Şehitkamil State Hospital, Department of Pediatric

Objective: In hypospadias cases, different operation techniques are used by evaluating many factors such as the localisation of urethral orifice, presence of urethral cordi. After the procedure, some complications such as urethral stricture or urethrocutaneous fistula can be seen.

Material and Method: Patients who underwent surgical treatment for distal and proximal hypospadias between 2013 and 2019 were reviewed retrospectively. The cases were evaluated in terms of age, localisation of urethral orifice, surgical technique, urethrocutaneous fistula formation, number of the urethral dilatation and postoperative follow-up.

Results: The mean age of 236 patients operated in our clinic in the last 5years was 5(1-17). 27patients had proximal and 209had distal hypospadias. In 73 of the distal hypospadias, hypospadias repair technique was modified MAGPI and in 90of them it was TIPU(Snodgrass).There was no urethrocutonous fistula in any of the patients who had modified MAGPI.16% fistula was observed in TIPU distal repairs. All the patients were admitted to the dilatation program after 3 weeks.16 of 27patients who underwent proximal hypospadias repair had double-session. None of the patients were given testosterone preoperatively and the tourniquet time was kept below 10minutes.Patients who underwent proximal hypospadias repair were discharged within approximately 7-10days after the operation and this duration was 3-7days for distal hypospadias repair. 30%patients had 30 degrees and less urethral cordi and in 15% of the patients had urethral cordi detected above 30 degrees. The mean age of the patients with fistula was 6years.Fistula repair was performed at the earliest 6months and no later than 2 years. The patients had a follow-up period of 3months to 5 years.

Conclusion: In patients with hypospadias, treatment and follow-up period of patients should be determined by considering the parameters such as surgical technique, localisation of the urethral orifice and presence of urethral cordi. Surgeon should be carefull about urethral stricture and urethrocutaneous fistula which are the most common complications.

Keywords: hypospadias, treatment, complications

ÜRETERAL STENT TAKILMASINDA TUZAK NOKTALAR VE KOMPLİKASYONLAR

B Yağız

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara

Üreteral stent kullanımı çocuk ürolojisi pratiğinde sık kullanılan, cerrahi girişimlerin başarısını arttıran uygulamalardır. Ancak basit görülen bu prosedür sırasında beklenmedik zorluklarla karşılaşılabilen ve fark edilmediğinde yada uygun yönetilmediğinde ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir.

Kliniğimizde 2010-2019 yılları arasında üreteral stent takılan hastaların dosyaları geriye dönük olarak tarandı ve stent takılması ile ilişkili, işlem esnasında ve sonrasında karşılaşılan zorluklar ve komplikasyonlar ile bu sorunların aşılması için başvurulan yöntemler incelendi.

Çalışma periyodu içinde 382 hastaya üreteral stent takılmıştı (145 (%38) kız, 237 (%62) erkek). Stent endikasyonları 253 hastada Böbrek ve Üriner Sistemin Konjenital Anomalileri (BÜSKA), 127 hastada üriner taş hastalığı iken 3 hastada diğer patolojiler (üreter travması ,n=2; harici bası,n=1) idi. Kırkçuk (%11) hastada komplikasyon ve/veya olağan cerrahi plandan sapma tespit edildi. Stent endikasyonları UP darlık (n=24), UV darlık (n=10), nefrolitiazis (n=7),ve VUR (n=2) idi. Hastaların 22'sinde üreteral J stent antegrad yolla 21'inde retrograd yolla takılmıştı.

Antegrad yolla takılanlarda karşılaşılan sorunlar stent ucunun mesaneye ulaşamaması (n=15), üretradan dışarı çıkması (n=6) veya yetersiz drenaj (n=1) iken retrograd yolda stent ucunun renal pelvise ulaşamaması (n=10), proksimal üretere göç etmesi (n=5), yetersiz drenaj (n=3), stentin üretradan prolapsı (n=2) ve üreter entübasyon güçlüğü (n=1) idi.

Hiçbir hastada Clavien-Dindo sınıflamasına göre evre 4 veya 5 komplikasyon görülmezken 8 hastada evre 3a, 19 hastada evre 3b komplikasyon görülmüştü. Evre 3b komplikasyon görülen 19 hastanın 12'sinde endoskopik, 5'inde perkütan ve 2 'sinde açık ek girişimler gerekmişti.

Üreteral stent takılmasında erkeklerde daha sık sorun yaşanmakla birlikte bu fark anlamlı bulunmazken (p>0.05), BÜSKA hastalarında anlamlı olarak daha sık olduğu görülmüştür (p<0.05).

Uygun ve yerinde floroskopi kullanımı, gerektiğinde kontrastla detaylandırılmış görüntülemeye başvurulması, yelpazesi geniş ve uygun ekipmanların hazırda bulundurulması ile üreteral stent takılmasıyla ilişkili zorluk ve komplikasyonlar azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: üreter, stent, komplikasyon, tuzaklar

PITFALLS AND COMPLICATIONS OF URETERAL STENT INSERTION

B Yağız

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Ureteral stent insertion is a common practice in pediatric urology which increases the success of surgical procedures. Nevertheless, this simple procedure is challenging with pitfalls and may cause serious complications if left unrecognized or managed improperly.

Patients who had undergone ureteral stent insertion between January 2010-June 2019 and challenges and complications encountered during and after the procedure were retrospectively evaluated.

An ureteral stent was inserted in 382 patients (145 (38%) girls, 237(62%) boys). Indications were Congenital Anomalies of Kidney and Urinary Tract (C-AKUT) (n=253), urinary stone disease (n=127) and other conditions (ureteral trauma in 2 and external compression in 1). Complication and/or deviation from routine operative process was encountered in 43 patients (11%) with UPJ obstruction (n=24), UVJ obstruction (n=10), nephrolithiasis (n=7) and VUR (n=2). Stenting was performed in antegrade fashion in 22 and retrograde fashion in 21.

Problems encountered during antegrade stenting were failure to reach the bladder (n=15), prolapse through the urethra (n=6) and inadequate drainage (n=1), while failure to reach the kidney pelvis (n=10), upper migration to ureter (n=5), inadequate drainage (n=3), prolapse through the urethra (n=2) and challenging ureteral intubation (n=1) were encountered during retrograde stenting.

No Clavien-Dindo grade 4 or 5 complications were encountered while grade 3a and 3b complications were encountered in 8 and 19 patients, respectively. Among the 19 patients with grade 3b complications, 12 needed endoscopic, 5 needed percutaneous and 2 needed open unscheduled interventions.

Although ureteral stenting related problems look more prevalent in boys and in C-AKUT, the difference was significant for C-AKUT ($p<0.05$) but wasn't significant for boys ($p>0.05$).

Convenient use of fluoroscopy, performing contrast enhanced imaging when necessary and availability of a wide spectrum of instruments may reduce the challenges and complications of ureteral stenting.

Keywords: ureter, stent, complication, pitfalls

TEDAVİ PLANLAMASI HASTAYA ÖZEL OLAN BİR GRUP; 39 ÜRETEROSELLİ OLGUNUN GERİYE DÖNÜK DEĞERLENDİRİLMESİ

SA Bostancı*, **H Deliağa****, **H Tosun****, **m inözü*****, **B Avcı*****, **B Karabulut****, **HT Tiryaki****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, Ankara*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği*

Üreteresel farklı klinik senaryolarla karşımıza çıkan, tedavi planlaması böbreğin fonksiyonu, obstrüksiyon, VUR, ektopik açılım, tekrarlayan enfeksiyon varlığına göre değişiklikler gösteren kompleks bir anomalidir. Kliniğimizde 2009-2019 yılları arasında üreteresel nedeniyle opere edilen 39 olgu sunularak uygulanan tedavi modaliteleri ve sonuçları literatür bilgileriyle tartışılacaktır.

Materyal ve Metod

Üreteresel nedeni ile opere edilen 23 kız 16 erkek olgu retrospektif olarak değerlendirilmeye alındı. Hastaların demografik verileriyle yapılan cerrahi girişimler ve komplikasyonlar değerlendirildi.

Sonuçlar

Üreteresel nedeniyle opere olan 39 olgunun 30'u (%76.9) duplike sisteme sahip iken dokuzu single sisteme sahip idi. 19 sağ 16 sol 4 bilateral (%10) üreteresel vardı. 5 olguda (%12.8) çeköüreteresel mevcuttu.

20 olgu (%51,3) antenatal tanıyla başvurdu. 9 tek 16 duplike sistemli 25 olguya (%64.1) ilk girişim olarak transüretral pencere açıldı. Pencere açılan olgulardan 9 single sistemli olgudan birine (%11), 16 duplike sistemli olgudan yedisine (%43.7) toplamda %32'sine (n=8) ikinci bir cerrahi işlem uygulanması gerekti. Pencere açılan olgulardan birine heminefrektomi, birincede nefrektomi yapıldı. Altı olguda UNC yapılarak alt sistemin düzeltilmesi gerekti. 13 olgu pencere sonrası sorunsuz izlemde iken üç olgumuzda tekrarlayan iye saptanmıştır.

13 olguya ilk girişim olarak UNC yapıldı. UNC yapılan olgulardan daha sonra birine heminefrektomi gerekti.

Postoperatif dönemde idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle 10 olgu hospitalize edilmiş. Bu olguların 7'sine ilk olarak transüretral pencere açılmış, 3'üne UNC yapılmıştır. Transüretral pencere açılan 2 olguya sonrasında UNC yapılmıştır. 10 olgunun tamamının takiplerinde idrar yolu enfeksiyonları gerileyip tedavileri tamamlanmış olup takiplerine devam edilmektedir.

Single sisteme sahip olguların 8'inde transüretral pencere açılması tedavi için yeterli olmuştur. 1 olguda non-fonksiyone sol kistik böbrek nedeniyle nefrektomi gerekmiştir.

Tek sistemdeki üreteroselli olguların %89'unda transüretal insizyon uygulaması yeterli olurken duplike sistemli olgularda %56,3'üne ek girişim gerekmemiştir. Ek girişim olarak UNC (%91) ağırlıklı uygulanan cerrahi işlemdir. Heminefektomi ek cerrahi girişim olarak (%9) nonfonksiyone ve tekrarlayan enfeksiyona yol açan olgulara uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: üreterosel, transüretal pencere, üreteroneosistostomi

TREATMENT PLANNING IS A GROUP OF PATIENTS SPECIFIC; RETROSPECTIVE EVALUATION OF 39 URETEROCELE CASES

SA Bostancı*, **H Deliğa****, **H Tosun****, **m inözü*****, **B Avcı*****, **B Karabulut****, **HT Tiryaki****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Education and Research Hospital, Department of Pediatric Urology, Ankara, Turkey*

****Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Nephrology*

The ureterocele is a complex anomaly that may present with different clinical scenarios, with treatment planning varying according to kidney function, obstruction, VUR, ectopic opening, and the presence of recurrent infection. In our clinic, 39 cases operated for ureterocele between 2009 and 2019 will be presented and the treatment modalities and results will be discussed in the light of the literature.

Materials and Methods

23 female and 16 male patients operated for ureterocele were evaluated retrospectively. Surgical procedures and complications were evaluated with demographic data.

Results

Thirty (76.9%) of 39 patients operated for ureterocele had duplicated system, while 9 patients had single system. There were 19 right 16 left 4 bilateral (10%) ureterocele. In 5 cases (12.8%) ceceuroterocele was present.

Twenty patients (51.3%) presented with antenatal diagnosis. In 25 cases (64.1%) with 9 single 16 duplicated systems, transurethral window was opened as the first attempt. One of the 9 single system cases (11%) and 7 of the 16 duplicated cases (43.7%) were required to undergo a second surgical procedure. Heminefrectomy was performed in one of the window opened cases and nephrectomy was performed in one. In six cases, the UNC had to be corrected. While 13 cases were followed-up without any problem, recurrence was detected in three cases.

UNC was the first attempt in 13 cases. One of the patients who underwent UNC required heminefrectomy.

Ten patients were hospitalized due to urinary tract infection in the postoperative period. In 7 of these cases, first transurethral window was opened and in 3 cases UNC was performed. UNC was performed in 2 cases with transurethral window opening. In all 10 cases, urinary tract infections regressed and their treatment was completed.

Transurethral window opening was sufficient in 8 of the patients with single system. One patient required nephrectomy due to non-functional left cystic kidney.

While transurethral incision was sufficient in 89% of ureterocele cases in a single system, 56.3% of the duplicated cases did not require additional intervention. UNC (91%) is the most commonly used surgical procedure. Heminefrectomy was performed as an additional surgical procedure (9%) in patients with nonfunctional and recurrent infections.

Keywords: ureterocele, transurethral window, ureteroneocystostomy

İZOLE GÖMÜLÜ PENİS CERRAHİSİNDE CİLT FİKSASYON TEKNİĞİNİN SONUÇLARI

MA Özen, E Aydın, NP Oğuzkurt, E Eroğlu

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç

Gömülü penis sık karşılaşılan bir durum olmakla beraber yönetiminde zorluklar mevcuttur. Cerrahisi ile ilgili birçok teknik ve farklı sonuçlar bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, izole gömülü penis cerrahisinde cilt sabitleme tekniğinin sonuçlarını estetik ve nüks açısından paylaşmaktır.

Yöntem

Gömülü penis dışında ek penil anomalisi olanlar ve vücut kitle indeksi 25'in üzerindeki çocuklar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmanın birincil hedefi nüks gelişimini belirlemekle beraber, hastaların ve ebeveynlerin uzun süreli memnuniyeti de sorgulandı. Standart olarak tüm hastaların takibi postoperatif 1., 6., 12. ve 24. aylarda olacak şekilde yapıldı.

Cerrahi teknik; Pubik kemik ve penoskrotal seviyede tam bir penil degloving sonrasında, cilt dermis ve buck fasyası arasında penis tabanında saat 5 ve 7 hizasında iki fiksasyon dikişi (5/0 PDS) uygulandı. Geride kalan düzensiz prepusyumun şekillendirilmesi ve sünnet ile işlem sonlandırıldı.

Bulgular

Gömülü penis şikayeti veya sünnet talebiyle başvuran ve bu teknik ile opere edilen 16 hasta vardı. Ortalama operasyon yaşı $4,76 \pm 2,89$ yıl ve ortalama takip süresi $15,91 \pm 7,87$ ay idi. Ameliyat sırasında veya sonrasında erken dönemde ciddi herhangi bir komplikasyon yaşanmadı. İki hastada nüks gelişti (% 12,5). Diğer hastaların estetik açıdan tatmin edici sonuçları vardı.

Sonuç

İzole gömülü penis ile hasta tedavi edilirken; uygun hasta grubunda degloving ve cilt sabitleme tekniği olası komplikasyonları engelleyerek tatminkar sonuç sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü penis, çocuklar, cilt sabitleme

RESULTS OF THE SKIN FIXATION TECHNIQUE IN ISOLATED BURIED PENIS SURGERY

MA Özen, E Aydın, NP Oğuzkurt, E Eroğlu

Department of Pediatric Surgery, Koç University School of Medicine

Aim

The buried penis is a condition which is quite common but also difficult to manage. Many techniques have been described with diverse outcomes. The aim of the current study is to evaluate the results of a simple skin anchoring technique for the repair of the buried penis in terms of cosmetic outcome and recurrence

Methods

Patients those have accompanying congenital anomalies and a BMI over 25 were excluded. The primary outcome was the recurrence while the long-term satisfaction of the patient and the parents were questioned. As a standard of care, all patients were followed up at postoperative 1st, 6th, 12th and 24th months.

A complete degloving of penile shaft skin was performed followed by two fixation sutures (5/0 PDS) at 5 and 7 directions between the skin dermis and Buck's fascia at the penile base and trimming the redundant prepuce. The procedure was terminated with trimming the redundant prepuce per the skin length with resultant circumcision.

Results

There have been 12 patients admitted either with the complaint of the buried penis or demand for circumcision. The mean age was $4,67 \pm 2,84$ years and the mean follow up was $15,83 \pm 7,84$ months. No serious intraoperative or early postoperative complications had occurred. Two (%12,5) patients had recurrence. Rest of the patients had esthetically satisfactory outcomes.

Conclusion

When treating patients with an isolated buried penis; degloving and skin anchoring technique can provide satisfactory results by preventing possible complications.

Keywords: Buried penis, children, skin anchoring

ÇİFT TOPLAYICI SİSTEMİN ÜST POLÜ İLE İLİŞKİLİ ÜRETEROSELİ OLAN HASTALARIN TEDAVİSİNDE PARSİYEL NEFREKTOMİ

E Abay*, T Özdemir*, A Sayan*, D Eğlenoğlu Alaygut**, G Köylüoğlu***

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği İZMİR*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefrolojisi Kliniği İZMİR*

****İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Özellikle kızlarda üreterosel, çift toplayıcı (dupleks) sistem ile birlikte (komplet üreteral duplikasyon). Üreterosellerin %80'i dupleks sistemin üst polü ile ilişkilidir. Burada çift toplayıcı sistem ile ilişkili üreteroseli olup birincil olarak parsiyel nefrektomi yapılan hastalar sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2000 ile Ocak 2019 arasında çift toplayıcı sistemin üst polü ile ilişkili üreteroseli olan hastaların tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Hastalar yaş, cinsiyet, tanı zamanı, radyolojik bulgular, ek patolojiler, cerrahi girişim ve postoperatif morbidite açısından değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 17 hasta dahil edildi. Hastaların tümü kızdı. Yaş ortalaması 3.1 (0-19) ay idi. Dokuz hastanın üreteroseli solda, sekizinin ise sağda idi. Etkilenen böbreklerin tümünün üst polü afonksiyone idi. Hastaların tümüne birincil olarak parsiyel nefrektomi yapıldı. İki hastadaki parsiyel nefrektomi bölgesinde kendini sınırlayan ürinom dışında komplikasyon olmadı. Hastaların izlemlerinde başka cerrahi girişim gerektirecek bir patoloji saptanmadı.

SONUÇ: Eğer böbreğin üst polü afonksiyone ise ve eşlik eden vezikoüreteral reflü yoksa, parsiyel nefrektomi ile afonksiyone segmentin çıkarılması uygun bir tedavi seçeneğidir. Her ne kadar çift toplayıcı sistemin üst polü ile ilişkili üreteroseli olan hastaların ikincil operasyona ihtiyacının daha fazla olduğu düşünülse de, hasta grubumuzda birincil olarak yapılan parsiyel nefrektomi sonrası hiçbir hastada başka operasyon ihtiyacı ortaya çıkmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Üreterosel, çift toplayıcı sistem, parsiyel nefrektomi

PARTIAL NEPHRECTOMY IN PATIENTS WITH URETEROCELE ASSOCIATED WITH UPPER POLE OF A DUPLEX COLLECTING SYSTEM

E Abay*, T Özdemir*, A Sayan*, D Eğlenoğlu Alaygut**, G Köylüoğlu***

*Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Clinic of Pediatric Nephrology

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

AIM: Especially in girls, ureterocele may be associated with a double collecting (duplex) system (complete ureteral duplication). Approximately 80 percent of ureteroceles are associated with the upper pole of a duplex collecting system. We herein report 17 patients with ureterocele associated with the upper pole of a duplex collecting system that underwent primarily partial nephrectomy.

MATERIALS AND METHODS: Medical records of patients with ureterocele associated with the upper pole of a duplex collecting system who underwent primarily partial nephrectomy between January 2000 and January 2019 were reviewed retrospectively. The patients were evaluated in terms of age, sex, time of diagnosis, radiologic investigations, associated morbidities, surgical interventions, and postoperative morbidities.

FINDINGS: A total of 17 patients were included in the study. All the patients were girls. The mean age was found as 3.1 (range, 0-19) months. Nine patients ureterocele was left-sided, eight was right-sided. Upper poles of affected kidneys were non-functioning. All patients underwent partial upper pole nephrectomy primarily. In two patients self-limiting urinoma formation at partial nephrectomy area was observed. No subsequent surgical intervention was required in any patient during follow up.

RESULT: If the upper pole of the kidney has no or minimal function and there is not associated VUR, a reasonable option is a partial nephrectomy to remove the nonfunctional segment. Although patients with a ureterocele associated with a duplex system are more likely to have a second operation than those with a ureterocele with a single collecting system, no patients required subsequent surgical intervention after primary partial nephrectomy.

Keywords: Ureterocele, duplex system, partial nephrectomy

P - 17

COHEN UNS SONRASI ÜRETER PROKSİMALİNE KAÇAN DJ STENTLERE YAKLAŞIM

G Sönmez, K Polatdemir, ÖA Karkıner, AB Uçan, A Şencan, A Oral

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Amaç: VUR cerrahisinde kliniğimizde üreter kateterizasyonu için DJ stentler rutin olarak uygulanmaktadır. Operasyon sırasında konan DJ stentlerin üreter proksimaline kaçması durumunda çekilmesi güç olmaktadır. Biz bu bildiride VUR cerrahisi sonrası DJ stenti üreter proksimaline kaçan 4 olguya uygulanan 3 farklı yaklaşımı paylaşmak istedik

Olgular: Şubat 2017- kasım 2018 tarihlerinde kliniğimizde Cohen üreteroneosistostomi uygulanan 4 olgunun 3 ü erkek 1 i kız idi. 2 olguya bilateral Cohen UNS, 2 olguya sol Cohen UNS yapıldı.

Bilateral Cohen UNS uygulanan 2 olgunun proksimal üretere kaçan DJ stentleri kan iğnesi yardımıyla üretere ilerletilen kateter yardımı ile URS yapılarak çekildi.

Sol Cohen UNS uygulanan 1 olguda mesane içerisinde kateterizasyon sağlanabilmesi nedeniyle mini URS ile DJ stent çekildi.

Sol Cohen UNS uygulanan diğer olguya ise pelvik bölgeden mesaneye trokar ile girilerek üreter kateterizasyonu sağlandı. URS yardımı ile DJ stenti çekildi.

Sonuç: Cohen UNC sonrası üreter kateterizasyonu güç de olsa değişik yöntemlerle mümkün olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: vezikoüreteral reflü, DJ stent

THREE DIFFERENT APPROACH TO THE DJ STENT REMAINED IN URETER AFTER VESICourethERAL REFLUX SURGERY

G Sönmez, K Polatdemir, ÖA Karkiner, AB Uçan, A Şencan, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

AIM: DJ stent has been used for many years in endourological interferences. We use DJ stents prophylactically in vesicourethral reflux surgery. The aim of this study is to present three different approach to four different cases whom DJ stents remained in ureter after vesicourethral reflux surgery.

CASE REPORTS: Between february 2017- november 2018 there were 4 cases who underwent Cohen UNC and DJ stent remained in ureter in our clinic. Three of them were male and one was female. 2 cases underwent bilateral Cohen UNC and 2 cases were performed left Cohen UNC.

The DJ stents of the 2 cases who operated bilaterally were removed by URS on catheters advanced with blood needle.

The DJ stent of a patient who underwent left Cohen UNC could catheterized and removed by URS.

The other patient who was performed left Cohen UNC could not catheterized during cystoscopy and for removal of DJ stent a trochar was inserted in bladder with pelvic approach and URS performed.

CONCLUSIONS: There are various metods for removal of DJ stents which inserted in Cohen ureteroneocystostomy and remained in ureter.

Keywords: vesicourethral reflux, DJ stent

KIZ ÇOCUĞUNDA İNTRAVEZİKAL KATETER DÜĞÜMÜ: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

VS Erikci*, M Mert*, MD Öney*, MO Öztan, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Üriner kateterizasyon günlük tıp pratiğinde sık uygulanan ürolojik girişimdir. Emin bir uygulama olmasına rağmen komplikasyonsuz değildir. Mesane kateterizasyonuna ait nadir bir komplikasyon olarak idrar yoluna uygulanan kateterin düğümlenmesi sıklıkla küçük erkek çocuklarında bildirilmektedir. Düğümlenmiş kateterler sıklıkla tanı ya da tedavi amaçlı kullanılan beslenme tüpleridir. Bu çalışmada tekrarlayan idrar yolu infeksiyonu nedeniyle idrar örneği elde etmek için mesaneye beslenme tüpü takılan ve sonrasında çıkarılamayan 3,5 yaşında kız olgu sunulmaktadır. Genel anestezi altında sistoskopi yapılarak düğümlenmiş kateterdeki düğüm çözülmüş ve emin bir şekilde çıkarılmıştır. Bu çalışmada düğümlenmiş idrar kateterinin kliniğe yansıma şekli, görüntüleme bulguları ve tedavisi bildirilerek olgu literatür eşliğinde tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İdrar kateteri, kateterizasyon komplikasyonu, beslenme tüpünün düğümlenmesi

INTRAVESICAL CATHETER KNOT IN A GIRL: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, M Mert*, MD Öney*, MO Öztan, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Urinary catheterisation is a common urologic practice performed in daily medical practice. Despite its safety, the procedure itself is not without complications. As a rare complication of bladder catheterisation, knotting of a urinary catheter is mostly reported in young male children. Knotted catheters are mostly feeding tubes used for diagnostic and therapeutic purposes. Here we present a 3.5-year-old girl with a recurrent urinary tract infection referred to our department following the inability to remove a feeding tube that had been introduced into the bladder to acquire a urine sample. Under general anesthesia, cystoscopic removal of the knotted catheter after deknottting was performed safely. It is aimed in this report to review the presentation, imaging findings and management of a knotted urinary catheter inside the bladder in children and the patient is discussed under the light of relevant literature.

Keywords: Urinary catheter, catheterisation complication, knotting of feeding tube

ÇOCUKTA ÜROGENİTAL KANAMANIN BEKLENMEDİK BİR NEDENİ: ÜRETRAL PROLAPSUS

G Gerçel*, Aİ Anadolu**

*Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Üretral prolapsus, distal üretral mukozanın eksternal meadan sirküler bir şekilde protrüzyonudur. Genellikle postmenopozal kadınlar ve prepubertal zenci kız çocuklarında görülmekle birlikte çocuklarda nadirdir. Bu yazıda üretral prolapsuslu bir çocuk hasta sunuldu.

Olgu sunumu: 8 yaşında mental retarde kız hasta iç çamaşırında kan görülmesi üzerine cinsel istismar şüphesi ile acil servise getirildi. Hasta cinsel istismar ön tanısı ile yatırıldı. Hastanın yapılan genel anestezi altında muayenesinde üretral orifis giriminde hiperemik, ödemli, kanamalı sirküler kitlesel görünüm mevcuttu. Yapılan sistoskopi ve vajinoskopide ek patoloji saptanmadı. Bu bulgularla hastaya üretral prolapsus tanısı koyuldu. Prolabe doku redükte edilemedi. İşlem son verilerek medikal tedavi planlandı. Tüm abdominal ultrasonografide özellik yoktu. Hastanın vücut kitle indeksi 24'dü. Hastaya postoperatif östrojenli krem, antiinflamatuvar tedavi ve sıcak oturma banyosu başlanarak taburcu edildi. Birinci ay kontrolünde bulgularda gerileme olması üzerine tedaviye devam edildi. Üçüncü ay kontrolünde fizik muayene bulgularının normale döndüğü görüldü. Hasta halen tedavi sonrası 6. ayda olup, takibi sorunsuzdur.

Sonuç: Üretral prolapsus etyolojisi net bilinmemektedir. Östrojen eksikliği, karın içi basıncı arttıran durumlar, obezite ve travma risk faktörleri arasındadır. Bu hastada olduğu gibi sunulan olguların büyük çoğunluğu cinsel istismar şüphesi ile başvurmaktadır ve ayırıcı tanıda yer alır. Üretral prolapsus tanılı hastalarda optimal tedavi tartışmalıdır. Konservatif ve cerrahi tedavi uygulanmaktadır. Sunulan olguda medikal tedavi başarılı olmuştur. Tedaviye konservatif olarak başlanması gereksiz invaziv girişimleri engelleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Üretral prolapsus, çocuk, konservatif

AN UNEXPECTED CAUSE OF ÜROGENITAL BLEEDING IN CHILDREN: ÜRETHRAL PROLAPSE

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim of the Study: Urethral prolapse is a circular protrusion of the distal urethral mucosa from the external meatus. It is usually seen in postmenopausal women and prepubertal black girls but it is rare in children. In this article, we presented a child with urethral prolapse.

Case description: 8-years-old mentally retarded girl was brought to the emergency room with the suspicion of sexual abuse due to presence of blood in her underwear. The patient was hospitalized with a preliminary diagnosis of sexual abuse. Examination under general anesthesia revealed a hyperemic, edematous, bleeding circular mass in urethral orifice. No additional pathology was found in cystoscopy and vaginoscopy. Urethral prolapse was diagnosed in patients with these findings. Prolapse tissue could not be reduced. Medical treatment was planned. Abdominal ultrasonography was unremarkable. The patient's body mass index was 24. The patient was discharged with estrogen cream, antiinflammatory treatment and sitz bath. At the first month follow-up, the treatment was resumed due to a regression in the findings. Physical examination findings returned to normal at the third month follow-up. The patient is still in the 6th month after treatment and the follow-up is uneventful.

Conclusions: The etiology of urethral prolapse is not clear. Estrogen deficiency, increased abdominal pressure, obesity and trauma are among the risk factors. As in this patient, the majority of cases presented with suspicion of sexual abuse. Optimal treatment is controversial in patients with urethral prolapse. Medical treatment was successful in the presented case. Conservative treatment may prevent unnecessary invasive procedures.

Keywords: Urethral prolapse, child, conservative

ÜRETROKUTANÖZ FİSTÜL ONARIMI: 20 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Bilen, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Üretrokutanöz fistül, hipospadiaslı olguların tedavi sürecinde en sık karşılaşılan komplikasyon olup etyopatogenezi ve tedavisinde oldukça tartışmalı noktalar vardır. Bu çalışmada, hipospadias onarımından sonra üretrokutanöz fistül gelişen olgularla ilgili deneyimlerimizin paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Son 20 yılda hipospadias onarımı sonrası gelişen üretrokutanöz fistül nedeniyle kliniğimizde ameliyat edilen ve tedavisi tamamlanmış 97 olgu geriye dönük olarak değerlendirildi. Olgulara ait demografik veriler, hipospadias ve fistüle ait klinik bulgular, onarım yöntemine ait özellikler, postoperatif izlem ve sonuçları gözden geçirildi.

Bulgular: 1998-2018 yılları arasında kliniğimizde toplam 730 hasta hipospadias nedeniyle ameliyat edildi (distal hipospadias: 517 hasta, proksimal hipospadias: 213 hasta). Fistül onarımı yapılan hastalarımızın primer hipospadias onarımı sırasındaki ortalama yaşları 54 ay (18 ay-168 ay), fistül onarımı anındaki ortalama yaşı 104 ay (20 ay-204 ay), postoperatif ortalama yatış süresi 4,5 gün (1-10 gün) olarak bulundu. Serimizde hasta başına düşen ortalama fistül onarım sayısı 1,2 idi (118/97). Fistül saptanan olguların; %51,5'i distal, %48,5'si proksimal hipospadiaslıydı; %10'unda genitoüriner sistemi ilgilendiren bir ek hastalık/sendrom saptandı.

Serimizde multipl (tanı anında iki veya daha fazla) fistül görülme oranı %18,5 (18/97) idi. Bu oran; 13-24 aylıklarda %0 (0/9), 25-60 aylıklarda %22 (10/45), 6-12 yaşlarında %20,6 (6/29), 13-18 yaşlarında %14,2 (2/14); distal hipospadias onarımları için %12 (6/50), proksimaller için %25,5 (12/47) olarak bulundu.

Serimizde yineleyen fistül görülme oranı 17,5 (17/97) idi. Bu oran; 13-24 aylıklarda %22,2 (2/9), 25-60 aylıklarda %8,8 (4/45), 6-12 yaşlarında %31,0 (9/29), 13-18 yaşlarında %14,2 (2/14); distal hipospadias için %22,0 (11/50), proksimal için %12,8 (6/47); Foley sonda kullanılanlarda %16,1 (10/62), beslenme sondası kullananlarda %21,8 (7/32), diğerlerinde %0 (0/3); tek fistül olanlarda %20,2 (16/79), multipl olanlarda %5,5 (1/18) idi. Genitoüriner sistemi ilgilendiren ek hastalık/sendrom saptananlarda yineleyen fistül saptanmadı.

Sonuç: Serimizde primer hipospadias onarımı ile fistül onarımı arasındaki süre uzamıştır. Multipl fistüller, 2-12 yaş aralığında ve proksimal hipospadiaslı olgularda belirgin olarak daha fazla görülmüştür. Yineleyen fistüllerin ise sıklıkla 6-12 yaş aralığında görüldüğü ve kateter kullanımı ile ilişkili olmayabileceği düşünülmüştür. Fistüllü hastaların prognozunu etkileyebilecek çok sayıda etmen olduğundan bu olguların daha ayrıntılı olarak irdelenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, üretrokutanöz fistül

URETHROCUTANEOUS FISTULA: 20 YEARS' SINGLE CENTER EXPERIENCE

M Bilen, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Urethrocutaneous fistula is the most common complication in the treatment of hypospadias, and there are controversial issues for its etiopathogenesis and treatment. In this study, we aimed to share our experience with patients who developed urethrocutaneous fistula after hypospadias repair.

Materials and Methods: 97 patients who underwent surgery for urethrocutaneous fistula after hypospadias repair in the last 20 years and whose treatment was completed were retrospectively evaluated. Demographic data, hypospadias and fistula related clinical findings, characteristics of repair method, postoperative follow-up and results were reviewed.

Results: Between 1998-2018, 730 patients underwent surgery for hypospadias. The mean age of patients during primary hypospadias repair was 54 months (18 months-168 months), the mean age at the time of fistula repair was 104 months (20 months-204 months), and the mean postoperative hospital stay was 4.5 days (1-10 days). In our series, the mean number of fistula repairs per patient was 1.2 (118/97). Out of the patients with fistula; 51.5% had distal and 48.5% had proximal hypospadias; an additional disease/syndrome of genitourinary system was found in 10%.

In our series, the incidence of multiple fistulas was 18.5% (18/97). This ratio; 0% for 13-24 months, 22% for 25-60 months, 20.6% for 6-12 years, 14.2% for 13-18 years of age; 12% (6/50) for distal hypospadias repair and 25,5% (12/47) for proximal.

The incidence of recurrent fistula in our series was 17.5 (17/97). This ratio; 22.2% in the 13-24 months of age, 8.8% in the 25-60 months, 31.0% in the age of 6-12 years, 14.2% in the 13-18 years; 22.0% for distal hypospadias and 12.8% for proximal; 16,1% (10/62) in Foley catheters used, 21,8% (7/32) in feeding tube used, and 0% (0/3) in others; 20,2% (16/79) in single fistula and 5,5% (1/18) in multiple fistulas. No recurrent fistula was detected in patients with genitourinary system disease.

Conclusion: In our series, the period between primary hypospadias repair and fistula repair was prolonged. Multiple fistulas were markedly more common between 2-12 years of age and in patients with proximal hypospadias. Recurrent fistulas are frequently seen between the ages of 6-12 and may not be associated with the catheter used. Because there are many factor affecting outcome of patients with fistula, these cases should be examined in more detail.

Keywords: Hypospadias, urethrocutaneous fistula

BASİT BÖBREK KİSTLERİ

MÖ Kuzdan, B Karaaslan

Kanuni Sultan Süleyman EAH Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Basit böbrek kistleri erişkinde yaygın olmasına rağmen çocuklarda nadirdir.her zaman semptomatik olmasalar da genellikle üriner enfeksiyon etyolojisinin araştırılmasında saptanır.Bu çalışmada cerrahi olarak tedavi edilen semptomatik böbrek kisti olgularımızı sunuldu.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: 2010-2019 yılları arasında kliniğimizde semptomatik böbrek kisti nedeniyle ameliyat edilen 17 hasta geriye dönük incelendi.yaş.cinsiyet,semptomlar, radyoloji ile ölçülen kist çapları, ameliyat prosedürü ,histopatolojik tanı ve geç dönem ultrasonografi ve sintigrafi sonuçları kaydedildi..

BULGULAR: Toplam 17 hasta ameliyat edildi.yaşları 8 ile 15 arasında değişen(ortalanca 11) 10 erkek ve 7 kız hasta vardı.takipte en sık semptom üriner sistem enfeksiyonuydu (%80) ,radyolojik olarak ölçülen kist çapları 6-11 cm arasında değişiyordu.12 hastaya klasik cerrahiyle ameliyat edilirken, 5 hasta 3 trokarla laparoskopik olarak ameliyat edildi.Heri ki ameliyattada kistler açılarak kist duvarı damar mühürleme cihazıyla eksize edildi ve perirenal yağ doku kistin üstüne örtüldü.Hastaların tamamı erken ameliyat sonrası dönemde asemptomatıktı.Hastanede kalış süresi 2 -5 gün arasındaydı. Histopatolojik tanıda ensık tek katlı küboidal yapılar rapor edildi.Ortalama 16 aylık takip süresinde nüks ve fonksiyon kaybı saptanmadı.

SONUÇ: Basit böbrek kistleri tedavisinde kullanılan aspirasyon skleroterapiye göre klasik cerrahi veya laparoskopik yaklaşımla kist çatısının eksizyonu etkin ve güvenli bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: böbrek kisti, laparoskopi

SIMPLE RENAL CYSTS

MÖ Kuzdan, B Karaaslan

Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology

AIM: Although simple renal cysts are common in children, they are not always symptomatic. They are usually detected in the investigation of the etiology of urinary tract infection. In this study, we presented our patients who were treated surgically for symptomatic renal cysts.

MATERIALS AND METHODS: 17 patients who were operated for symptomatic renal cyst in our clinic between 2010-2019 were examined retrospectively.

RESULTS: A total of 17 patients were operated. There were 10 male and 7 female patients between the ages of 8 and 15 (median 11). The most common symptom was urinary tract infection (80%) and the radiologically measured cyst diameters ranged from 6 to 11 cm. While 12 patients were operated with classical surgery, 5 patients were operated with 3 trocar laparoscopically. Cysts were opened in the operation with cavities and the cyst wall was excised with the vessel sealing device and the perirenal fat was covered over the tissue cyst. day between. In the histopathological diagnosis, single-layer cuboidal structures were reported. There was no recurrence and loss of function during the average 16-month insertion period.

CONCLUSION: According to the aspiration sclerotherapy used in the treatment of simple renal cysts, the excision of the cyst roof by classical surgery or laparoscopic approach is an effective and safe method.

Keywords: renal cysts, laparoscopy

ÜRETEROPELVİK DARLIK OLGULARINDA ERKEN VE GEÇ PYELOPLASTİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

AB Uçan, A Şencan, AE Boztaş, A Oral

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Amaç; Bu çalışmada üreteropelvik darlık (UPD) olgularında erken ve geç opere olan olguların sonuçlarının karşılaştırılarak operasyon zamanlamasının iyileşme üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem; Kliniğimizde 2005-2018 yılları arasında UPD nedeniyle opere olan antenatal tanı 63 olgu taraf, ameliyat yaşı, cinsiyet, postoperatif izlem süresi, preoperatif ve postoperatif USG (anterioposterior pelvis çapları(AP), parankimal kalınlıkları (PK)) ve MAGIII sintigrafi (differansiyel renal fonksiyonları (DF)) bulguları açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Olgular tanı konulduktan sonra izlem planlanmadan erken opere olan(erken cerrahi grubu(EC))ve izlem periyodu sonrasında opere olan (geç cerrahi grubu(GC))olmak üzere iki gruba ayrıldı.

Sonuçlar; EC grubunda 32olgu(ortalama 3,5 ay) GC grubunda 31 olgu (ort yaş; 18,2 ay)mevcuttu. Gruplar arasında postoperatif izlem süresi, taraf ve cinsiyet açısından anlamlı fark saptanmadı. EC grubundaki olguların ilk ölçülen preoperatif AP çapları GC grubuna göre anlamlı olarak geniş, PK ve DF değerleri ise anlamlı olarak düşük bulundu($p<0,005$). EC grubunda preoperatif ortalama PK $3,2\pm 1,5$ mm iken postoperatif 1.yılda $7,3\pm 3$ mm'e, GC grubunda ise preoperatif ortalama PK $5,5\pm 3,1$ mm' den $8,3\pm 3,3$ mm'e yükseldiği görüldü. Her iki grupta postoperatif PK artışı anlamlıydı ($p<0,005$). AP çap her iki grupta da postoperatif dönemde anlamlı olarak azalmış bulundu($p<0,005$). EC grubunda olguların preoperatif DF ortalama $\%32\pm 15,7$ iken postoperatif dönemde $\%34\pm 17,3$ 'e, GC grupta ise $\%41,8\pm 9,6$ 'dan, $\%42\pm 8,4$ 'e yükselmişti. Ancak bu artış her iki grupta da istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı($p=0,316$).

Sonuç; Çalışmamızda erken ve geç cerrahi tedavi kararı verilen olgularda postoperatif dönemde PK'nın anlamlı olarak düzeldiği, AP çaplarının anlamlı olarak azaldığı gösterilmiş olmasına rağmen bu durumun olguların DF'leri üzerine belirgin olumlu etkisi olduğu kanıtlanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik darlık, pyeloplasti, differansiyel renal fonksiyon

COMPARISON OF EARLY AND LATE PYELOPLASTY RESULTS IN URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION

AB Uçan, A Şencan, AE Boztaş, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: We aimed to investigate the effects of operation timing on recovery comparing the results of early and late operated cases with ureteropelvic junction obstruction(UPJO).

Material&Method: Between 2005 and 2018, 63 UPJO cases with antenatal diagnosis were operated. Patients were divided into two groups as early (EP) and late pyeloplasty (LP) group. The age of operation, sex, postoperative follow-up period, preoperative and postoperative USG (anteroposterior pelvic diameter (AP), parenchymal thickness (PT) and MAGIII scintigraphy (DF: Differential renal function)) were assessed retrospectively.

Results: There were 32 cases (mean age; 3.5 months) in the EP group and 31 cases in LP (mean age; 18.2 months) group. There was no significant difference between the groups in terms of postoperative follow-up, side and gender. The preoperative AP diameters of the patients in the EP group were larger than the LP group ($p < 0, 005$).PT of EP group was measured 3.2 ± 1.5 mm preoperatively and increased to 7.3 ± 3 mm in the first postoperative year. In the LP group, the mean preoperative PT increased from 5.5 ± 3.1 mm to 8.3 ± 3.3 mm. Postoperative PT improvement were found statistically significant in both groups ($p < 0, 005$). AP diameter was found significantly decreased in both groups postoperatively ($p < 0.005$). While the mean preoperative and postoperative DF was found $32 \pm 15.7\%$ and $34 \pm 17.3\%$ in EP group, it was $41.8 \pm 9.6\%$ and $42 \pm 8.4\%$ in the LP group, respectively. The improvement of DF values were not found statistically significant in neither of the groups ($p = 0.316$).

Conclusion: In this study, significant improvement on PT and reduction on AP diameter were shown in UPJO patients who underwent both early and late pyeloplasty but significant improvement on differential function were not proved.

Keywords: ureteropelvic junction obstruction, pyeloplasty, differential renal function

BAŞARISIZ ENDOSKOPIK TEDAVİ SONRASI VEZİKOÜRETERAL REFLÜNÜN COHEN TEKNİĞİ İLE ONARIMI

C Kocaoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği, Konya, Türkiye

Amaç: Vezikoüreteral reflü tedavisinde subüreterik injeksiyon son yıllarda yaygın olarak kullanılmakla birlikte, açık üreteroneosistostomi injeksiyondan sonra devam eden reflülerde önemini halen korumaktadır. Bu çalışmanın amacı; endoskopik vezikoüreteral reflü tedavisi yapıp, başarısız olunan olgularda Cohen tekniğinin endikasyonunun, komplikasyonlarının ve başarısının değerlendirilmesidir.

Materyal ve Metod: Kliniğimizde 2009-2019 yılları arasında 132 olguda endoskopik tedavi uygulanmıştır. Başarısız olunan ve Cohen üreteroneosistostomi uygulanan 35 olgu geriye dönük olarak değerlendirildi. İlk seçenek olarak açık üreteroneosistostomi ve üreterovezikal darlık nedeni ile üreteroneosistostomi yapılan olgular hariç tutulmuştur.

Bulgular: Olguların 20 (% 57)'si kız, 15 (% 43)'i erkekti. Serimizdeki yaş ortalaması 85 ± 36 ay (En küçük 27 ay, en büyük 14 yıl) idi. Otuz beş olgunun 56 renal ünitesine (21 bilateral, 14 ünilateral) Cohen üreteroneosistostomi tekniği uygulandı. Renal ünitelerin 46'sına Dextaromer/hyaluronic acid (Dexell) uygulanırken, 10 tanesine Polyacrylate polyalcohol copolymer (Vantris) uygulandı. Ortalama injeksiyon sayısı $1,5 \pm 0,6$ (1-3) idi. Opere edilen tarafların üçü tam çift toplayıcı sistem, biri parsiyel çift toplayıcı sistem, altısı paraüreteral divertikül, üçü üreterosel, biri posterior üretral valv ve biri de nörojenik mesaneli idi. Bir olguda injeksiyon sonrası gelişen üreterovezikal darlık sebebi ile üreteroneosistostomi yapıldı. Renal ünitelerdeki reflülerin 4'ü grade 1 (%7,1), 3'ü grade 2 (%5,3), 7'si grade 3 (%12,5), 24'ü grade 4 (%42,8) ve 17'si grade 5 (%30,4)'dü. Ameliyat esnasında tüm olgulara eksternal üreteral kateter yerleştirildi. Ortalama yatış süresi $7,7 \pm 1,3$ gün (En kısa 5, en uzun 11) idi. Komplikasyon olarak; bir olguda hematoma, bir olguda İYE ve bir olguda da üreterovezikal darlık gelişti. Bir renal üniteye vezikoüreteral reflü iyileşmedi (Başarı oranı % 98,2).

Sonuç: Vezikoüreteral reflü tedavisinde, başarısız olan subüreterik injeksiyon sonrası Cohen üreteroneosistostomi tekniği düşük komplikasyon ve yüksek başarı oranıyla seçilecek tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Üreteroneosistostomi, Cohen, Vezikoüreteral reflü, Endoskopik injeksiyon, Dextaromer/hyaluronic acid, Polyacrylate polyalcohol copolymer

DEFINITIVE REPAIR OF VESICoureTERAL REFLUX WITH COHEN TECHNIQUE AFTER FAILED ENDOSCOPIC TREATMENT

C Kocaoğlu

University of Health Sciences, Konya Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Konya, Turkey

Aim: Endoscopic treatment has been widely accepted as the first-line surgical treatment in the management of vesicoureteral reflux. However, open ureteroneocystostomy still maintains its importance for persistent reflux after failed endoscopic injections. The purpose of this study; evaluation of indication, complications and success rate of Cohen technique after failed endoscopic treatment of vesicoureteral reflux.

Material and Method: In our clinic, endoscopic treatment was performed in 132 cases between 2009-2019 years. Thirty-five patients who underwent Cohen ureteroneocystostomy after failed endoscopic injection were evaluated retrospectively. Patients who underwent ureteroneocystostomy as first choice and open ureteroneocystostomy for ureterovesical stenosis were excluded.

Results: Of the patients, 20 (57%) and 15 (43%) were females and males, respectively. The average age was 85 ± 36 months (Min 27 months, max 14 years). Cohen ureteroneocystostomy was performed in 56 renal units (21 bilateral, 14 unilateral) of 35 patients. Dextaromer/hyaluronic acid (Dexell) was used in 46 renal units, while polyacrylate polyalcohol copolymer (Vantris) was used in 10 renal units. The mean number of injections was $1,5\pm 0,6$ (1-3 injections). There were three complete duplex collecting systems, one partial duplex collecting system, six paraureteral diverticulum, three ureterocele, one posterior urethral valve and one neurogenic bladder in our series. One patient underwent ureteroneocystostomy because of ureterovesical junction obstruction that occurred as the complication of injection. Of all renal units, 41 (73,2%) were high grade reflux. An external urethral catheter was placed on all renal units during operation. Mean hospitalization time was $7,7\pm 1,3$ days (Min 4, max 8). Complications; hematoma in one case, UTI in one case and ureterovesical stenosis in one case. There was vesicoureteral reflux in only one renal unit that persisted after ureteroneocystostomy (Success rate was 98,2%).

Conclusion: Cohen ureteroneocystostomy technique is useful treatment option for the vesicoureteral reflux with low complication and high success rate, after a failed subureteric injection.

Keywords: Ureteroneocystostomy, Cohen, Vesicoureteral reflux, Endoscopic injection, Dextaromer/hyaluronic acid, Polyacrylate polyalcohol copolymer

VEZİKOÜRETERAL REFLÜSÜ OLAN AŞIRI AKTİF MESANE OLGULARINDA ERKEN ENDOSKOPİK TEDAVİ SONUÇLARI

M Öztürk, AB Uçan, AD Payza, K Polatdemir, A Şencan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Amaç; Konservatif tedavisi tamamlanmadan STING uygulanan vezikoüreteral reflülü (VUR) aşırı aktif mesane (AAM) olgularında STING başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç- yöntem; Kliniğimizde 2011-2017 yılları arasında tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu(İYE) saptanması, kortikal fonksiyon bozukluğu ve tedavi uyumsuzluğu nedeniyle erken dönemde, medikal tedavileri tamamlanmadan STING uygulanan AAM tanılı olguların demografik bilgileri, semptomları, reflü dereceleri , STING başarı oranları ve tekrarlayan uygulamaları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular; 15(11K/4E) olgunun yaş ortalaması 9,1 yıl idi. 6 olguda VUR çift taraflıydı, 21 üretere reflü mevcuttu. Reflü 2 olguda grade I, 4 olguda grade II, 10 olguda grade III, 5 olguda grade IV idi. 10 olguda ve 15 üreterde ilk enjeksiyon sonrasında VUR'un kaybolduğu görüldü (%71,4). VUR devam eden 5 olgunun 6 üreterine STING tekrarlandı. 4 üreterde reflü derecesinde gerileme saptandı. 1 üreterde reflü kayboldu ancak aynı olguda karşı üreterde yeni reflü geliştiği gelişti. İzlem süreleri ortalama 5,6 yıl idi.

Sonuç: Çalışmamız seçilmiş AAM olgularının mesane rehabilitasyonu tamamlanmaksızın uygulanan subüretik enjeksiyondan fayda görebileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Vezikoüreteral reflü, aşırı aktif mesane, STING

RESULTS OF EARLY ENDOSCOPIC TREATMENT IN OVERACTIVE BLADDER WITH VESICoureTERAL REFLUX

M Öztürk, AB Uçan, AD Payza, K Polatdemir, A Şencan

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction; The aim of this study was to evaluate the success of STING in overactive bladder (OAB) patients with vesicoureteral reflux (VUR) who underwent STING before conservative treatment was not completed.

Patients and Methods; Between 2011 and 2017, the patients with OAB who underwent early endoscopic treatment due to recurrent urinary tract infection (UTI), impaired cortical function and noncompliance with medical treatment were retrospectively evaluated, in term of demographic information, symptoms, reflux degrees and success rates.

Results; The mean age of 15 (11F / 4M) patients was 9.1 years. VUR was bilateral in 6 cases. 21 refluxed ureter were treated. Reflux was grade I in 2 , grade II in 4, grade III in 10, and grade IV in 5 cases. VUR disappeared after the first injection in 10 cases and 15 ureters(%71,4). Subureteric injection was repeated to 6 ureters of 5 cases with VUR. Four ureters showed reflux regression after second endoscopic injection. Reflux disappeared in one ureter, but denova grade 2 reflux was detected in the contralateral side. The mean follow-up period was 5.6 years.

Conclusion; Our study suggests that some selected OAB patients may benefit from STING without waiting for bladder rehabilitation.

Keywords: Vesicoureteral reflux, overactive bladder, subureteric injection

MULTİPLE HİPOSPADİAS ONARIMLARI SONRASI GELİŞEN VENTRAL PENİL DOKU DEFEKTİNİN İNGUİNAL DERİ GREFTİ İLE ONARILMASI

B Karabulut, H Deliağa, H Tosun, HT Tiryaki

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Ürolojisi Kliniği

Giriş: Başarısız hipospadias operasyonları sonucu rezidüel kordi, penis ve üretra onarımı için gerekli sünnet derisi eksikliği ortaya çıkar. Biz de bu olgu ile penil deri defekti ile başvuran bir hipospadias olgusunu sunmak istedik

Olgu: 6 yaşında kliniğimize başvuran hasta daha önce 1 yaşında penoskrostal hipospadias nedeniyle TIPU onarımı ve 2 yaşında yine açılmaya bağlı üretral defekt nedeniyle yeniden TIPU onarımı geçirmiş olduğu öğrenildi. Hastanın başvuru anında üretral meanın glans yerleşimli olduğu, penis ön yüz de subcoronal seviyeden skrotuma kadar üretra önünde deri defekti ve ventral penil kordisi tespit edildi. Ameliyat esnasında öncelikle üretra, 10 F feeding ile kateterize edilerek penil deri deglove edildi. Yapay ereksiyon testiyle 30 derecelik kordi tesbit edildi. Kordi modifeye Nesbit prosedürü ile onarıldı. Daha sonra ventral deri defekti sol kasık bölgesinden hazırlanan 6x2 cm'lik deri grefti kapatıldı.

Bulgular: Ameliyat sonrası 4 gün pansumanı kapalı kalan hastanın kozmetik olarak patoloji saptanmadı. Taburculuk sonrası 3. Ayında greft nekrozu ve kordi tespit edilmedi.

Sonuçlar: Başarısız hipospadias olgularında penis cildi kaybı sonraki onarımlar için çeşitli alanlardan greft alınmasını gerektirebilir. Bu yüzden özellikle proksimal hipospadiaslarda olmak üzere onarımların deneyimli merkezlerde yapılması gelişecek komplikasyonları minimize indirecektir.

Anahtar Kelimeler: hipospadias, tedavi, greft

REPAIR OF VENTRAL PENILE TISSUE DEFECT WITH INGUINAL SKIN GRAFT AFTER MULTIPLE HYPOSPADIAS REPAIRS

B Karabulut, H Deliağa, H Tosun, HT Tiryaki

University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Urology

INTRODUCTION: Unsuccessful hypospadias operations result in the lack of foreskin for the repair of residual chordee, penis and urethra. We present a case of hypospadias presenting with penile skin defect.

PATIENT: A six year old patient who was operated due to hypospadias previously admitted to our clinic. As we learned from his history he had undergone TIPU repair for penoscrotal hypospadias at the age of 1 and a re-TIPU repair for urethral defect at the age of 2. At the time of admission a skin defect in front of the urethra from the subcoronal level to the scrotum and ventral penile cord were detected. The Urethral meatus was located in the glans penis. During the operation, the urethra was catheterized with 10 F feeding and the penile skin was degloved. Artificial erection test revealed 30 degree chordee and was repaired with modified Nesbit procedure. The ventral penil skin defect was closed with a 6x2 cm skin graft prepared from the left inguinal region.

RESULTS: Cosmetic pathology was not detected in the patient whose dressing was closed for 4 days postoperatively. Graft necrosis and chordee was not detected in the third month after discharge.

CONCLUSION: In failed hypospadias cases, loss of penile skin may require removal of skin grafts from various areas for subsequent repairs. Therefore, especially in proximal hypospadias cases, performing repairs in experienced centers will minimize the complications.

Keywords: hypospadias, operation, graft

MESANEDE DÜĞÜMLENİMİŞ ÜRETRAL KATATER OLGULARI

M Sarıkaya*, M Gündüz, T Sekmenli**, İ Çiftçi****

**KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ ÇOCUK CERRAHİSİ/KIZILTEPE/MARDİN
**Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Üretral kateterlerin ve enterik besleme tüplerinin mesane içerisinde yanlışlıkla düğümlenmesi, pediatrik hastalarda nadir görülen bir komplikasyondur. İnce ve esnek olan kataterler mesane içerisine çok fazla ilerletilirse kateter mesanede düğümlenebilir. Bu gibi durumlarda katateri cerrahi gerektirmeden çıkarmak imkansız olabilir. Cerrahi gerekmeden çıkarılanların bir kısmında da travmatik üretral yaralanmalarla karşılaşılabilir. İki adet mesanede düğümlenmiş katater olgusu sunmaktayız. Birinci olgumuz 5fr beslenme sondası ile kataterize edilmiş 2 aylık erkek hasta. Bu olgumuzda katater hafif traksiyon sonrasında çıkarıldı. Kataterin iki kez düğüm yaptığı görüldü. Hafif üretral kanama dışında komplikasyon olmadı. Diğer olgumuz 6 fr beslenme sondası ile kataterize edilmiş 6 aylık erkek hasta. Bu olguda katater ancak genel anestezi sonrasında yapılan traksiyonla çıkarılabildi. Kataterin bir kez düğüm olduğu görüldü. Pediatrik yaş gurubundaki hastalarla ilgilenen hekimlerin bu konuda dikkatli olmaları gerekir. Özellikle 6 fr ve daha ince olan kataterler bükülebilir özellikte olduğundan mesane içerisinde katlanma ve düğümlenme riskleri çok yüksektir. Bu yüzden bu kataterler mesane içerisine gereğinden fazla ilerletilmemelidirler.

Anahtar Kelimeler: üretral katater, düğümlenme

URETHRAL CATHETER CASES KNOTTED IN THE BLADDER

M Sarıkaya*, M Gündüz, T Sekmenli**, İ Çiftçi****

**KIZILTEPE STATE HOSPITAL PEDIATRIC SURGERY/KIZILTEPE/MARDİN
**Selçuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Accidental knotting of urethral catheters and enteric feeding tubes in the bladder is a rare complication in pediatric patients. If the catheters, which are thin and flexible, are advanced too far into the bladder, the catheter may be knotted in the bladder. In such cases, it may be impossible to remove the catheter without surgery. Traumatic urethral injuries may also be encountered in some of those who were removed without surgery. We present two cases of knotted catheters in the bladder. The first case was a 2-month-old male patient who was catheterized with a 5fr feeding tube. In this case, the catheter was removed after slight traction. The catheter was seen knotting twice. There was no complication except mild urethral bleeding. The other case was a 6-month-old male patient who was catheterized with a 6 fr feeding tube. In this case, the catheter could only be removed by traction after general anesthesia. The catheter was seen to be a knot once. Doctors dealing with pediatric patients should be careful. In particular, catheters that are 6 fr and thinner are bendable and have a high risk of folding and knotting in the bladder. Therefore, these catheters should not be advanced too far into the bladder. **Keywords:** urethral catheter, knotting

SAĞ ÜST POL NONFONKSİYONE BÖBREKTE LAPAROSKOPIK PARSİYEL NEFREKTOMİ

A Süzen, SC Karakuş, N Ertürk

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

3 yaşındaki erkek hasta idrar yolu enfeksiyonu öyküsü ile başvurdu. Abdominal ultrasonografide sağ çift toplayıcı sistem ve üst pol hidroüreteronefroz mevcuttu. 15 mm çapındaki dilate ve tortiyoze üst pol üreteri 37x33 mm boyutlarındaki üreterosel ile sonlanıyordu. Voiding sistoüretrogramda sağ evre 3 vezikoüreteral reflü izlendi. 99mTc dimerkaptosüksinik asit sintigrafisinde %29 fonksiyon gösteren heterojen sağ böbreğin üst polü hipoaktif. Magnetik rezonans ürografide sağ üst pol 14x9 mm boyutlarında idi ve tortiyoze sağ üst pol üreterinin üreterosel ile sonlandığı doğrulandı.

Sistoskopide üreterosel görüntülenmesine rağmen sağ alt pol üreterinin ağzı görülemedi ve stent yerleştirilemedi. Takiben 5 mm lik trokar göbekten açık teknikle yerleştirildi. Çalışma kanalı olarak sağ flank, sağ alt kadran ve epigastrium bölgelerindeki 3 adet 5 mm lik trokarlar kullanıldı. Periton insize edildi. Sağ üst pol üreteri diseksiyon sonrası transekte edildi. Sağ böbrek alt ve üst polleri ile damarları disseke edildi ve açığa çıkartıldı. Üst pol damarları kliplendikten sonra Ligature bipolar forseps yardımı ile kesildi. Alt pol damarlarının altında oluşturulan tünelden üst pol üreteri geçirildi. Böbrek üst polü demarkasyon hattından Ligature yardımı ile eksize edildikten sonra göbekten karın dışına alındı. Alt pol üreterinin adventisiası korunarak kalan üst pol üreteri distale doğru disseke edildi. Takiben açık cerrahi ile üreterosel eksize edildi ve sağ Cohen üreteroneosistostomi uygulandı. Postoperatif dönem sorunsuzdu ve hasta 7. günde taburcu edildi. Üçüncü ayda yapılan abdominal ultrasonografi normaldi.

Anahtar Kelimeler: Çift toplayıcı sistem, laparoskopi, parsiyel nefrektomi

LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY IN A CHILD WITH NONFUNCTIONAL RIGHT UPPER POLE KIDNEY

A Süzen, SC Karakuş, N Ertürk

Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

A 3-year-old boy was admitted with the history of urinary tract infection. Abdominal ultrasonography revealed right duplex system with hydronephrosis of the upper moiety of the kidney and a normal lower moiety. The dilated and tortuous upper moiety ureter, 15 mm in diameter, was end with a 37x33 mm cyst compatible with right ureterocele. Voiding cystourethrogram revealed grade-3 right vesicoureteral reflux. A 99mTc dimercaptosuccinic acid scan demonstrated a *hypoactive* upper pole in heterogenous right kidney with a 29% residual function. Magnetic resonance urography showed 14x9 mm upper moiety of the right duplex system. The ureterocele at end of the tortuous right upper moiety was confirmed.

Initially, cystoscopy revealed an uroterocele, but right lower moiety ureteral orifice could not be demonstrated. We inserted a 5 mm umbilical port for the telescope by open method and three other 5 mm working ports at the right flank, right lower quadrant and epigastrium. The peritoneum was incised to identify the two ureters. The next stage after the dissection and transection of the dilated upper moiety ureter was unveiling of the kidney pole and the identification of polar vessels. The vessels supplying the upper pole were clipped and then cut with Ligasure bipolar forceps. Upper pole ureter was passed through the tunnel created behind the lower pole vessels. After the demarcation line was seen, the upper moiety was removed by a Ligasure. The resected moiety of the kidney with the ureter was removed through the umbilicus. The upper pole ureter was mobilised distally while safeguarding the periureteral adventitia of lower pole ureter. Then, open excision of ureterocele and right Cohen ureteroneocystostomy was performed. Postoperative course was uneventful and he was discharged on the seventh postoperative day. Abdominal ultrasonography performed on the third postoperative month was normal.

Keywords: Duplex collecting system, laparoscopy, partial nephrectomy

GENİTOÜRİNER SİSTEMİN PENETRAN YARALANMALARINDA TEDAVİ YÖNETİMİ

ME Çelikkaya, A Atıcı, B Akçora

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay

Giriş: Tüm genitoüriner sistem travmalarının %34-68'inde böbrekler yaralanır. Üreterler ise paraspinal olukta kaslar arasında korunmalı yerleşimde olması nedeniyle travmaların %1-4'ünde yaralanır. Mesanenin intrapelvik yerleşimi nedeniyle, mesanenin yaralanması için travmanın şiddetinin yüksek olması gerekir. Bu nedenle mesane yaralanmalarının yaklaşık yarısında eşlik eden batın içi başka organ yaralanmaları da mevcuttur.

Metod: 2011-2019 yılları arasında ateşli silah yaralanmasına bağlı genitoüriner sistem travması olan olgular retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: 14 hastanın 6'sı kız, 8'i erkek idi. Yaş ortalamaları 9.54'tü. 4 hastada böbrek (Totalde 6 böbrek) laserasyonu, 7 hastada mesane, 2 hastada üreter yaralanması, 3 hastada üretra yaralanması mevcuttu. (2 hastada posterior üretra, bir hastada anterior üretra yaralanması mevcuttu.), Böbrek laserasyonu olan hastalardan birine total nefrektomi yapıldı. Üreter yaralanması olanlarda aynı zamanda intestinal perforasyon ve mesane yaralanması olması nedeniyle üreterostomi açıldı. Mesane yaralanması olan bir hastaya sistofix kateteri takıldı. Üretra yaralanması olan hastalarda önce sistofix takılarak takip edildi 6 aylık takipten sonra üretra anastomozu yapıldı. 4 hasta başka sistem travmaları nedeniyle ex oldu.

Sonuç: Genitoüriner sistemin travmalarında erken dönemde mümkün olduğunca konservatif davranılması gerekmektedir. Genellikle mortalite başka organ yaralanmalarına bağlı olmaktadır

Anahtar Kelimeler: Genitoüriner sistem, Böbrek, Üreter

TREATMENT MANAGEMENT OF PENETRATING INJURIES OF GENITOURINARY SYSTEM

ME Çelikkaya, A Atıcı, B Akçora

Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay

Introduction: Kidneys are injured in 34-68% of all genitourinary system traumas. The ureters are injured in 1-4% of the traumas because they are located in the paraspinal groove between the muscles. Because of the intrapelvic localization of the bladder, the severity of the trauma must be high for injury to the bladder. Therefore, approximately half of the bladder injuries are accompanied by other intra-abdominal injuries.

Methods: Patients with genitourinary trauma due to gunshot injury between 2011-2019 were evaluated retrospectively.

Results: Of 14 patients, 6 were female and 8 were male. The mean age was 9.54 years. Renal laceration was present in 4 patients (6 kidneys in total), bladder in 7 patients, ureter injury in 2 patients, urethral injury in 3 patients. (Two patients had posterior urethra and one patient had anterior urethral injury.) One of the patients with renal laceration underwent total nephrectomy. Ureterostomy was performed in patients with ureteral injury due to intestinal perforation and bladder injury. A cystofix catheter was inserted in one patient with bladder injury. Urethral anastomosis was performed after 6 months of follow-up. Four patients died due to other system traumas.

Conclusion: Conservative treatment of genitourinary system should be done as early as possible. Usually mortality is occurred due to other organ injuries

Keywords: Genitourinary system, Kidney, Ureter

KÜNT KARACİĞER TRAVMALI HASTALARIN DEMOGRAFİK, KLİNİK VE LABORATUVAR SONUÇLARI: 2006-2016 YILLARININ RETROSPEKTİF İNCELEMESİ

S Akdeniz, MH Okur

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada Aralık 2006 – Aralık 2016 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisine başvuran künt karaciğer travması tanısı almış hastaları geriye dönük tarayarak; organ yaralanmalarında uygulanan tanı, takip ve tedavi sürecindeki değişimler ile demografik, klinik ve laboratuvar uygulamalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmaya Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisine başvuran karaciğer travması nedeniyle takip ve tedavi edilen 190 hasta çalışmaya dahil edildi. Çocukların yaş ve cinsiyet gibi demografik verilerine ek olarak, tedavi öncesi yaralanma mekanizması, radyolojik yöntemlerle yaralanmanın derecesi, tedavi şekli, yoğun bakımda yatış süresi, eşlik eden yaralanmalar, Pediatrik Travma Skorları değerlendirildi. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı hesaplamalar, Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test ile t testi kullanıldı.

Bulgular: Çocuk hastaların %73,2'sinin erkek %49,5'inin 4-8 yaş arasında, olduğu, hastaların %57,6'sının travma nedeninin yüksekte düşme olduğu saptandı. Hastaların %73,2'sine kan transfüzyonu yapılmadığı, %25,8'inde AAST sınıflamasına göre grade derecesi olmadığı saptandı. Yaralanma şekli ile yaş, cinsiyet ve ek organ hasarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı. **Sonuç:** Yüksekten düşme, trafik kazası gibi nedenler ile gerçekleşen travmalar, pediatrik grupta çoğu zaman konservatif yöntemler ile tedavi ile edilebilmektedir. Bu grupta vücut yüzeylelerinin diğer gruplara oranla küçük olması ve iskelet sisteminin esnek yapısı sayesinde morbidite ve mortlite düşüktür. Pediatrik gruplarda, travmaların özellikle yüksekte düşmeye bağlı gelişmesi nedeniyle, travmaya bağlı mortalitenin minimize edilmesinde ailelere verilecek eğitimler büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Künt, Karaciğer, Travma, Demografik

DEMOGRAPHIC, CLINICAL AND LABORATORY RESULTS OF PATIENTS WITH BLUNT LIVER TRAUMA: RETROSPECTIVE ANALYSIS YEARS OF 2006-2016

S Akdeniz, MH Okur

Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Introduction and Objective: In this study, it was aimed to retrospectively investigate the patients who had been diagnosed with blunt liver trauma who admitted to our clinic between December 2006 and December 2016; and to assess our demographic, clinical and laboratory experience by observing the changes in the diagnosis, follow-up and treatment process that we applied in organ injuries.

Material and Method: Retrospectively 200 patients, who had been admitted to Dicle University, Faculty of Medicine Pediatric Surgery due to Liver trauma were studied and 190 patients included in this study. In addition to demographic characteristics such as age and gender of the patients, pre-treatment injury mechanism, degree of injury with radiological methods (MediCalc® - U.S. trauma, organ severity scoring system), treatment modality, time of hospital stay in intensive care unit, comorbid injuries and mortality rates, and Pediatric trauma scores were evaluated. (Frequency, Percent, Mean, Standard deviation) as well as descriptive statistical Kolmogorov Smirnov distribution test was used to examine the normal distribution. Qualitative data Pearson Chi-square test and Fisher Exact test were used for comparison. Quantitative in the case of two groups in comparison of the data, groups of normal distribution parameters Independent samples between samples test was used.

Results: It was found that 73.2% of the pediatric patients were male and 49.5% of the patients were between 4-8 years old and 57.6% of the patients had a fall in height from trauma. Blood transfusion was not performed in 73.2% of the patients and 25.8% had no grade according to the AAST classification. There was no statistically significant difference between the type of injury and age, sex and additional organ damage.

Conclusion: Trauma due to falls from height and traffic accident can be treated with conservative methods in pediatric group. In this group, morbidity and mortality are low due to the small size of the body surfaces and the flexible structure of the skeletal system. In pediatric groups, due to the fact that traumas develop due to falling from a high level, trainings to be given to families are very important in minimizing trauma-related mortality.

Keywords: Blunt, Liver, Trauma, Demographic

ATEŞLİ SİLAH YARALANMASI OLAN ÇOCUK HASTADA LAPAROSKOPIK KURŞUN ÇIKARILMASI

A Gurbanov, F Serttürk, U Ateş, A Jaferov, K Bahadır, M Bingöl-Koloğlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Ateşli silah yaralanmaları, delici yaralanmaların en yaygın nedenlerinden biridir. Ateşli silah yaralanmaları, özellikle çocuklarda ciddi, hatta ölümcül olabilir. Delici batın yaralanmaları geleneksel olarak laparotomiyle tedavi edilse de, tanısız ve tedavi edici laparoskopi bu grup hastaların yönetiminde uygulanabilir bir yaklaşımdır. Burada ateşli silah yaralanmasından kaynaklanan retroperitoneal delici yaralanması olan hastada merminin laparoskopik olarak başarılı çıkarılmasının sunulması amaçlandı.

Olgu: Ateşli silah yaralanması olan 13 yaş erkek hasta kliniğe kabul edildi. Hastanın genel durumu stabildi. Fizik muayenesinde sol paravertebral alanda, lomber bölgede 0,5x0,5cm'lik mermi giriş yeri mevcuttu. Bilgisayarlı tomografi merminin sol renal venden 8mm, renal pelvisten 3mm uzaklıkta olduğunu gösterdi. Üç portlu laparoskopik yaklaşım uygulandı. Mermi renal hilusa yakın olarak bulundu ve laparoskopik olarak çıkarıldı. Ameliyat süresi 35dk idi. Ameliyat sırasında ve sonrasında komplikasyon görülmedi. Hasta ameliyattan sonraki 2. günde taburcu edildi.

Sonuç: Ateşli silah yaralanmalarında klinik olarak stabil olan hastalarda merminin laparoskopik olarak çıkarılması güvenilir ve uygulanabilir bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Kurşun, Laparoskopi

LAPAROSCOPIC BULLET REMOVAL IN A PENETRATING ABDOMINAL GUNSHOT IN CHILD

A Gurbanov, F Serttürk, U Ateş, A Jaferov, K Bahadır, M Bingöl-Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Gunshot wounds represent one of the most common causes of penetrating injuries. Injuries from weapons can be serious and even fatal, particularly in children. Although the penetrating abdominal trauma has been traditionally treated by exploratory laparotomy, diagnostic and therapeutic laparoscopy is a feasible approach in managing patients with penetrating abdominal trauma. In this video, it was aimed to present a penetrating retroperitoneal injury caused by an gunshot wounds, and the successful removal of the bullet via a laparoscopic approach.

Case: A 13-year-old boy was admitted with a gunshot wound. The patient's clinical condition was stable. Physical examination revealed a 0,5x0,5cm diameter entry wound on the left at the lumbar area and left to the vertebral column. Computed tomography scan showed the bullet in the retroperitoneum 8mm and 3mm left to the renal vein and renal pelvis, respectively. A three-port laparoscopic transperitoneal approach was performed. The bullet was found near the renal hilum and it was laparoscopically removed. Operation time was 35 min. The surgery resulted without complications and postoperative course was uneventful. The patient was discharged home on the second postoperative day.

Conclusion: Laparoscopic removal of bullet after gunshot wound in clinical stable children is a reliable and feasible technique.

Keywords: Children, Bullet, Laparoscopy

ATEŞLİ SİLAH İLE ÖZOFAGUS YARALANMASI

M Çakmak, OH Kocaman, ME Dörterler, T Günendi

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi A.D

Giriş

Özofagus perforasyonları mortal seyreden durumlar olup, söz konusu perforasyonun sebebi ateşli silah ise mortalite oldukça artmaktadır. Ateşli silah yaralanmalarında majör damar yaralanması olmadan izole özofagus perforasyonu olan oldukça nadir bir vakadan bahsettik.

Vaka

15 yaşında kadın hasta babası tarafından yılan silahla ateş edilirken göğüs bölgesinden yaralanma şikayetiyle bilinç açık şekilde acil polikliniğimize 112 ambulansı tarafından getirildi. Hastanın çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ hemopnömotoraks tespit edildi. Kurşun çekirdeğinin sol mandibula medial komşuluğunda yerleşmiş olduğu gözlemlendi. Hastaya acil şartlarda toraks tüpü takıldı. Toraks tüpü takıldıktan sonra özofagografi çekildi ve kontrast maddenin özofagustan mediastene sızdığı gözlemlendi. Hastaya yatış tarihinden itibaren 1 hafta sonra kontrol özofagografi çekildi. Çekilen özofagografide, özofagustan mediastene herhangi bir şekilde kontrast madde kaçağına rastlanmadı.

Sonuç

Özofagus perforasyonlarında majör bir yaralanma yoksa acil endoskopi ve primer onarım yerine spontan iyileşme süresi beklenmeli mümkün olduğu kadar noninvaziv yöntemler tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: ateşli silah yaralanması, özofagus yaralanmasında tedavi yönetimi

ESOPHAGEAL INJURY WITH FIREARM

M Çakmak, OH Kocaman, ME Dörterler, T Günendi

Harran University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction

Esophageal perforations are mortal cases and if the gun is caused by firearm, mortality increases considerably. We report a very rare case of isolated esophageal perforation without major vascular injury in gunshot wounds.

Case

A 15-year-old female patient was brought to our emergency outpatient clinic by 112 ambulance with the complaint of injury to the chest area while her snake was fired by her father. Thorax computed tomography of the patient revealed right hemopneumothorax. The lead core was located in the medial neighborhood of the left mandible. Thoracic tube was inserted in emergency conditions. After insertion of the thorax tube, esophagography was performed and contrast medium leaked from the esophagus to the mediastinum. Control esophagography was taken 1 week after the hospitalization date. No esophageal contrast media leakage was detected in the esophagus and mediastinum.

Conclusion

If there is no major injury in esophageal perforations, spontaneous recovery time should be waited instead of emergency endoscopy and primary repair, and noninvasive methods should be preferred as much as possible.

Keywords: firearm injury, esophageal injury management

ATEŞLİ SİLÂH YARALANMASINI TAKİBEN TORAKS DUVARINDAKİ YABANCI CİSİM: MERMİ ÇEKİRDEĞİ

VS Erikci*, M Mert*, E Abay*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

Çocuklarda penetran göğüs travmasını takiben göğüs duvarında yabancı cisimlerin gömülü kalması nadirdir. Bu olgularda hızlı ve düzenli tanısal çalışmalar ve cerrahi tedavi önemlidir. Bu çalışmada yolda yürürken göğüs duvarında ateşli silah yaralanması meydana gelen 17 yaşındaki erkek çocuğu sunulmaktadır. Yüksek hızlı ateşli silah yaralanmasına bağlı olarak göğüs arka duvarında 6 ile 7 interkostal aralıkta gömülü halde bulunan mermi çekirdeği anestezi altında çıkarılmıştır. Özellikle ateşli silah yaralanmasının vurgulandığı bu çalışmada çocuklardaki penetran göğüs duvarı travmalarının özelliklerinin vurgulanması amaçlanmıştır. Yüksek hızlı ateşli silah yaralanmalarına bağlı penetran göğüs travmaları bu olgularla ilgilenen klinisyenler için zorluk yaratabilmektedir. Travmayı takiben göğüs duvarındaki gömülü yabancı cisimlerin mümkünse çıkarılması önerilmektedir. Diğer cerrahi tedavi seçenekleri arasında torakotomi veya video yardımcı torakoskopi sayılabilir. Bu çalışmada çocukta mermi çekirdeğinin neden olduğu ateşli silah yaralanmasının öngörülemedebileceği vurgulanmıştır. Gömülü yabancı cisimlerin tespit edilmesinde yaranın uygun cerrahi eksplorasyonu önemlidir. Bu olgularda mermi çekirdeği ya da şarapnel gibi yabancı cisimler unutulursa ya da çıkarılmazsa medikolegal sorunlara da yol açılabilir. Bundan dolayı bu klinik durum akılda tutulmalı ve uygun cerrahi girişim yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Göğüs duvarı travması, ateşli silah yaralanması, çocuklar

FOREIGN BODY IN THE THORACIC WALL FOLLOWING GUN SHOT WOUND: A BULLET

VS Erikci*, M Mert*, E Abay*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

***Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

Retained foreign bodies (FB) in the chest wall following a penetrating chest trauma are rare in children. A rapid and accurate diagnostic work-up and surgical management is important. A 17-year-old boy with a penetrating thoracic wall injury from gun shot wound during a walk on the road is presented in this report. A bullet with high velocity from a gun shot was found to be embedded in the chest wall between ribs 6-7 posteriorly and during surgical intervention under general anesthesia it was removed from the chest wall. The purpose of this report is to emphasize the characteristics of penetrating thoracic wall trauma in children with special reference to gun shot wounds. Penetrating chest injuries especially that due to high velocity gun shot wounds are challenge for health care providers dealing with these patients. Whenever possible, removal of FBs in the chest is recommended. Other choices of surgical interventions include thoractomy or video assisted thoracoscopy. This report highlights the unpredictability of a gun shot wound in a child with penetrating thoracic wall trauma with a bullet. Appropriate surgical exploration of the wound is paramount in detecting these FBs. There is certain risk of medicolegal problems if these FBs such as bullets or shrapnels are forgotten or unremoved. This clinical entity should be kept in mind in these patients and appropriate surgical intervention is paramount.

Keywords: Chest wall trauma-gunshot wound-children

İNTRAUTERİN VE AKSİLER ATEŞLİ SİLAH YARALANMASI OLAN ŞANSLI İKİ OLGU

A Yıldız*, Y Yılmaz, AM Abdi***, SS Mohamed***, MK Adam***, AY Ali*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi, İstanbul, Türkiye*

****Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.*

Giriş/Amaç: İntrauterin ateşli silah yaralanmasında kurşunun yapmış olduğu yaralanma yanısıra, anne yaralanmasının ek travmaları, amniotik sıvının yapacağı blast etkisi, fetal gestasyonel yaş gibi pek çok parametre yapılacak müdahalenin karmaşık olmasına yol açabilmektedir. Aksiller bölge gibi kritik bir alandaki ateşli silah yaralanması ile kurşun çekirdeğinin termal ya da kinetik enerjisiyle kol arter, ven ve sinirleri etkilenebilir ve organ kaybına yol açabilir. Burada, şifa ile taburcu edilen iki ateşli silah yaralanmalı olgu sunuldu.

Olgu-1: Gebeliğinin 38 haftasında ateşli silah ile yaralanan hasta acil olarak operasyona alındı. Uterusun ön yüzünde ve fetüsün sırtında sol paravertebral alanda T1 -T2 hizasında mermi giriş deliği görüldü. Sezaryen ile doğurtulan erkek bebekte APGAR skoru 8 olup, mekanik ventilatör gereksinimi yoktu. Ön ve yan akciğer grafisinde mermi çekirdeğinin bütün halinde sol paravertebral alanda kaudal yönde 6.torasik vertebraya doğru yerleştiği görüldü. Stabilizasyonun ardından postnatal 6.saatte bebek acil operasyona alındı. Eksplozasyonda merminin trapezeus kasının hemen altında ve toraks duvarının dışında olduğu görüldü. Mermi çekirdeği bütün olarak çıkarıldı. P.O.3 gün şifa ile taburcu edildi.

Olgu-2: Ateşli silah ile yaralanan 8 aylık erkek bebek acil servise getirildi. Hastanın genel durumu iyi olup, sağ skapulanın üstünde giriş deliği saptandı. Sağ aksiller bölgenin anteriorunda mermi çekirdeği palpe edildi. Kol hareketleri, radial nabız normaldi. Dopler US ve akciğer grafisinde mermi çekirdeğinin aksiller bölgede ön arka doğrultuda yerleşmiş olarak görüldü. Operasyon alınarak mermi çekirdeği çıkarıldı. P.O 2. gün şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Ateşli silah yaralanmalarının, tüm pediatrik acil başvuruları içinde %0.06'lık bir payı olup mortalite oranlarında motorlu araç yaralanmalarının hemen ardından gelmektedir. Özellikle intrauterin yaralanmalar çok ender görülür. Stabilizasyonu sonrası gerekli görüntülemeler yapılarak elektif koşullarda operasyon planlanabilir. İntrauterin ateşli silah yaralanmasında ise gerek anne gerek fetal yaralanma nedeniyle acil operasyon gereklidir. Fetusun durumuna göre eş zamanlı sezaryen veya fetal cerrahi söz konusu olabilir.

TWO LUCKY PATIENTS WITH INTRAUTERINE AND AXILLARY GUNSHOT WOUNDS

A Yıldız*, Y Yılmaz**, AM Abdi***, SS Mohamed***, MK Adam***, AY Ali***

**Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul*

***University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

****Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

Objective: We present two cases of intrauterine 38 weeks and 8 months old injured by firearms.

Case-1: The patient who was injured by a gunshot in the 38th week of her pregnancy was immediately taken into operation. A bullet entry hole was seen on the anterior surface of the uterus. On the left paravertebral area at the back of the fetus, whose life data were normal, bullet entry hole was found at the level of T1 -T2. The patient was born by cesarean section. In the chest X-ray, bullet was located in the left paravertebral region in caudal direction towards the 6th thoracic vertebra. After stabilization, the baby was taken into operation. The exploration revealed that the bullet was just below the trapezeus muscle, outside the thoracic wall. The bullet core was removed as a whole.

Case-2: An 8-month-old male infant with injured by a gunshot was brought to the emergency department. The general condition of the patient was good and an entry hole was found on the right scapula. The bullet was palpated at the anterior of the right axillary region. Arm movements, radial pulse were normal. Dopler USG and chest X-Ray were normal. The bullet was seen to be located in the anterior posterior direction in the axillary region. The bullet was removed. The patient was discharged with no complication.

Conclusion: The intrauterine gunshot injuries were very rare in literature. Lots of parameters such as additional traumas, the blast effect of the amniotic fluid and the gestational age of the child cause more complicated situation.

In our second case, the injury located in a critical area such as the axillary region. There may be unrecognized injuries caused by thermal or kinetic energy. If he is stable, the patient may be operated under relatively elective conditions.

Keywords: Çocuk cerrahisi, travma, Ateşli silah Yaralanması

ÇOCUKLARDA SUPRAKLAVİKÜLER İNSİZYON İLE DİSFAJİ LUSORIA TEDAVİSİ: SAĞ ABERRAN SUBCLAVIAN ARTER

K Bahadır*, U Ateş*, E Ergün*, G Göllü*, C Köksoy, A Yağmurlu*, H Dindar***

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

Sağ aberrant subclavian arter (ARSA), nadir görülen ve genellikle asemptomatik seyreden konjenital bir anomalidir (% 0,5-1,8). Bu çalışmada supraklavikular insizyon ile başarılı bir şekilde tedavi edilen üç kız hastanın sunulması amaçlandı. Ameliyat sırasında ortanca yaş 15 idi (10-18 yaş). Ameliyat sırasında ve sonrasında komplikasyon izlenmedi. Bilateral ulnar ve radial pulsasyonları ameliyat sonrası normaldi. Ameliyat sonrasında beslenme ile ilgili problem gözlenmedi. Supraklaviküler insizyon ile ARSA'nın uçyan anastomozu, disfaji lusoriası olan çocuklar için uygulanabilir ve minimal invaziv bir yöntem olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aberran sağ subklavian arter, disfaji lusoria, supraklavikular insizyon

TREATMENT OF DYSPHAGIA LUSORIA WITH SUPRACLAVICULAR INCISION IN CHILDREN: ABERRANT RIGHT SUBCLAVIAN ARTERY

K Bahadır*, U Ateş*, E Ergün*, G Göllü*, C Köksoy, A Yağmurlu*, H Dindar***

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of General Surgery*

Aberrant right subclavian artery (ARSA) is a rare (0,5-1,8% of the population), usually asymptomatic congenital anomaly. We report the three female patients who were successfully treated by surgery of supraclavicular incision. The median age at the operation time was 15 years old (10 years- 18 years). There were no peroperative and postoperative complication. Bilateral ulnar and radial tension were normal rate after surgery. There was no difficulties after the postoperative feeding. It may be suggested that end to side anastomosis of ARSA to carotid artery via supraclavicular incision is a feasible and minimal invasive method for children with dysphagia lusoria.

Keywords: Aberrant right subclavian artery, dysphagia lusoria, supraclavicular incision

PERİANAL BÖLGEYİ TUTAN KOMPLİKE SEYİRLİ BİR KUTANÖZ LENFANJİOM (LYMPHANGİOMA CIRCUMSCRIPTUM) OLGUSUNDA AŞAMALI EKŞİZYONEL TEDAVİ

M Bilen, G Karagüzel

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Kutanöz lenfanjiom (lymphangioma circumscriptum, LC) genellikle ekstremitelerin proksimalinde yerleşen ve az görülen hamartomatöz bir lezyondur. Genital ve perianal deriyi tutması oldukça nadirdir. Bu olgu sunumunda, ergen bir bireyde perianal bölgeyi yaygın olarak tutan LC'un tanı ve tedavisine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Olgu: 16 yaşındaki erkek hasta anüs çevresinde şişlik, yara ve ağrı yakınması ile başvurdu. İlk ameliyatının 3 yaşındayken yapıldığı, hastalığın tekrarlaması nedeniyle 8 ve 11 yaşlarında başka bir merkezde iki ameliyat daha geçirdiği (I. Total eksizyon, II. Total eksizyon+Greftleme) öğrenildi. Bu ameliyatların da başarısız olması üzerine hasta 5 yıl sonra merkezimize sevk edilmiş. Başvurudaki fizik incelemede sağ perianal bölgeyi yaygın olarak tutan kondülomatöz (verrüköz) lezyonlar görüldü. HPV enfeksiyonu olabileceği düşünülerek dermatolojik görüş alındı ve insizyonel biyopsi uygulandı. Histopatolojik inceleme sonucu LC olarak rapor edildi. Cerrahi morbiditeyi (cerrahi alan enfeksiyonu, sfinkter hasarı, kolostomi gereksinimi) azaltmak için lezyonun aşamalı olarak eksizyonuna karar verildi. Olguya 9 ay içerisinde 3 defa parsiyel eksizyon uygulanarak sonuçta total eksizyon gerçekleştirildi. Hastanın 1 yıllık izleminde rekürrens saptanmadı.

Sonuç: Uygun tedavi edilmeyen ya da geç başvuran perianal LC olgularında, lezyonlar birleşerek kondülomatöz görünüm kazanabilirler. Genişleyen ve derinleşen lezyonların tedavisi komplike seyredebilir. Bu olgularda, aşamalı eksizyon postoperatif komplikasyon olasılığını azaltarak tedavinin başarısını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Lenfanjiom, perianal, eksizyon

STAGED EXCISIONAL TREATMENT OF A COMPLICATED CUTANEOUS LYMPHANGIOMA (LYMPHANGIOMA CIRCUMSCRIPTUM) INVOLVING THE PERIANAL REGION

M Bilen, G Karagüzel

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Cutaneous lymphangioma (lymphangioma circumscriptum, LC) is an infrequently seen hamartomatous lesion usually located at proximal part of the extremities. Genital or perianal skin involvement is extremely rare. In this case report, it is aimed to draw attention to the diagnosis and treatment of LC, which commonly involves the perianal region in an adolescent.

Case: A 16-year-old male patient presented with swelling, wound and pain around the anus. It was learned that the first operation was performed when she was 3 years old and she underwent two more operations (I. Total excision, II. Total excision + Grafting) in another center at the age of 8 and 11 due to recurrence of the disease. After these operations failed, the patient was referred to our center 5 years later. Physical examination of the patient revealed condylomatous (verrucous) lesions involving the right perianal region. Considering the possibility of HPV infection, the patient was consulted to dermatological department and incisional biopsy was performed. Histopathological examination was reported as LC. Staged excision of the lesion was decided to reduce surgical morbidity (surgical site infection, sphincter damage, colostomy requirement). The patient underwent 3 partial excisions within 9 months and finally total excision was succeeded. No recurrence was detected at the 1-year follow-up.

Conclusion: In perianal LC cases that are not treated properly or present late, the lesions may merge and become condylomatous. The treatment of enlarging and deepening lesions can be complicated. In these cases, staged excisions may reduce the likelihood of postoperative complications and increase the success of treatment.

Keywords: Lymphangioma, perianal, excision

GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMASININ NADİR NEDENİ: GASTRİK HETEROTOPI

A Karagöz*, P Yorulmaz*, R Özcan*, E Polat, N Kepil***, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji*

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Üst gastrointestinal sistem(gis) kanaması nedeni ile araştırılırken duodenal kitle saptanan bir olguda nadir rastlanan bir patolojinin sunulması.

Olgu: Üç yaşından beri halsizlik, anemi nedeniyle medikal tedavi alan 15 yaşında kız olgunun solukluk, halsizlikte artma ve hematemezi olması üzerine yapılan tetkiklerinde hemoglobin 4.7g/dL saptanmış. Dış merkezde yapılan inflamatuvar bağırsak hastalığına yönelik immünolojik panel, kolonoskopi, MR enterografi ve Meckel sintigrafisinde patoloji saptanmamış. Batın BT incelemesinde 5 cm'lik segmentte jejunal lümeni tama yakın dolduran, belirgin kontrastlanan lobüle konturlu lezyon ön planda leiomyom olarak değerlendirilmiş. Üst GİS endoskopisinde duodenum 4. kıtada olduğu tahmin edilen ve distale doğru ilerleyen polipoid lezyonlar izlenmiş. Alınan biyopsi sonucu ön planda gastrik heterotopi ile uyumlu olsa da neoplazi ekarte edilememiş. Üst GİS kanama bulguları devam eden olguya kliniğimizde yapılan endoskopide Treitz ligamanı hizasında bağırsak lümenine protrude olan, kıvrımlı bir seyir gösteren ve düzensiz yüzeye sahip kitle görülerek laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda Treitz ligamanının yaklaşık 4 cm proksimalinden başlayan 8 cm uzunluğunda polipoid yapıda kitle saptandı. Frozen biyopsinin gastrik heterotopi ile uyumlu olması üzerine kitle sınırları belirlenerek rezeksiyon ve anastomoz yapıldı. Lezyonun histopatolojik incelemesinde de gastrik heterotopi tanısı doğrulandı ve neoplazi saptanmadı. Post-operatif erken dönemden itibaren hemoglobin 11 g/dL ve üzerinde seyretti. Olgu halen yakınmasız olarak izlenmektedir.

Sonuç: Pediatrik yaş grubunda gastrik heterotopi üst-gis kanamalarının nadir bir nedenidir. Klinik ve endoskopik incelemelerde nedeni bulunamayan dirençli üst-gis kanamalarında distal duodenum-proksimal jejunum lokalizasyonu araştırılmalı ve de ayırıcı tanıda gastrik heterotopi akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: GİS kanama, gastrik heterotopi, endoskopi

A RARE CAUSE OF UPPER GASTROINTESTINAL SYSTEM BLEEDING: HETEROTOPIC GASTRIC MUCOSA

A Karagöz*, P Yorulmaz*, R Özcan*, E Polat, N Kepil***, G Topuzlu Tekant***

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***İstanbul Health Sciences University, Ümraniye Training and Research Hospital, Pediatric Gastroenterology*

****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pathology*

Aim: To present a rare pathology described in a patient with duodenal mass presenting with upper gastrointestinal system(gis) bleeding.

Case: A 15 year old female patient, with a history of malaise and anemia since 3 years of age, presented to an outer clinic with pallor, increase in weakness and hematemesis. Hemoglobin level was decreased as 4.7g/dL. Immunological workup towards inflammatory bowel disease, colonoscopy, MR Enterography and Meckel scintigraphy showed no pathology. Abdominal CT showed a lobulated leison of 5 centimeters filling the jejunal lumen with an increased contrast retention, firstly evaluated as a leiomyoma. Upper-gis endoscopy showed polypoid leisons with an estimated location beginning at the 4th part of the duodenum, advancing distally. Endoscopic biopsy was compatible with heterotopic gastric mucosa (HGM), while neoplasia couldn't be excluded. The patient was referred to our clinic with ongoing bleeding. When endoscopy was repeated, a mass protruding to the bowel lumen with an irregular surface and a curved course located at the level of ligament of Treitz was seen, and laparotomy was performed. Surgical exploration showed the 8 centimeters long polypoid mass starting 4 centimeters proximal to the ligament of Treitz. Frozen biopsy stated HGM. Tumor margins were determined and resection-anastomosis was performed. The histopathological examination confirmed the diagnosis of HGM and neoplasia was excluded. The patient's hemoglobin levels were 11g/dL and above since early post-operative period. She is still being followed-up, complaint free.

Result: HGM is a rare cause of upper-gis bleeding in the pediatric age group. In resistant cases of upper-gi bleeding which the etiology could not be clarified by clinical and endoscopic studies, distal duodenal- proximal jejunal localisation should be investigated and HGM should be thought of in the differential diagnosis.

Keywords: gis bleeding, heterotopic gastric mucosa, endoscopy

REKTAL ATREZİ VE MESANE DUPLİKASYONU İLE BİRLİKTE SUNULAN İLK POSTERİOR KLOAKA OLGUSU

A Süzen*, SC Karakuş*, N Ertürk*, MM Güçlü**

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği
**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Muğla Türkiye*

Giriş: Posterior kloaka üretra ve vajenin birleşerek ürogenital sinüs şeklinde posteriora,yönelen ve hemen anüs anterioruna veya anterior rektal duvara açılan defekt olarak tanımlanır. Tipik kloakadan farklı olarak normal yerleşimli anüs ve pektinat çizgisi vardır. Bu defekt, 1:250 000 yenidoğanda görülen tipik kloakadan çok daha nadirdir.

Olgu: Bir günlük term kız bebek abdominal distansiyon ve mekonyum pasajı olmaması nedeniyle danışıldı. Perine muayenesinde iki adet orifisi olan normal dışı external genitelya ve bir himen benzeri katlantı vardı. Ayrıca normal yerleşimli anal açıklık görüldü ancak, beslenme tüpü anal sınırdan 1 cm içeriye ilerletilemedi. Cross table lateral grafi yüksek tip anorektal malformasyon ile uyumluydu. Rektal atrezi tanısı ile sigmoid diverjan kolostomi yapıldı, bu esnada sol fallop tüpün konjenital parsiyel yokluğu saptandı. Dört aylıkken idrar kültürü almak için idrar katateri takılamaması nedeniyle yeniden yönlendirildi. Sistoskopide kör sonlanan distal üretra görüldü. Ürogenital sinüs vestibüle açılıyordu. Mesanede duplikasyon veya divertikül benzeri anomali izlendi. Bu oluşumun tam ayrımı yapılamadı. Ayrıca hiç direnci olmayan geniş mesane boynu saptandı. Voiding sistoüretrogramda sağda Grade III vezikoüreteral reflü saptandı. On iki aylıkken posterior saggital anorektoplasti ve on yedi aylıkken parsiyel ürogenital mobilizasyon uygulandı. Yirmi iki aylıkken kolostomi kapatılması sırasında ince duvar ile karakterize mesane divertikülü görülmedi. Mesane açıldığında koronal fibromuskuler septumun, biri diğerinin önünde yerleşen iki mesaneye yol açtığı saptandı. Sol üreter görülemedi. Septum eksize edildi. Olgu vezikoüreteral reflü ve inkontinans gelişimi açısından takip edilmektedir.

Sonuç: Bu olgu, konjenital rektal atrezi ve mesane duplikasyonu ile posterior kloaka birlikteliğini sunan ilk olgudur.

Anahtar Kelimeler: Posterior kloaka, mesane duplikasyonu, rektal atrezi

POSTERIOR CLOACA ASSOCIATED WITH RECTAL ATRESIA AND BLADDER DUPLICATION

A Süzen*, SC Karakuş*, N Ertürk*, MM Güçlü**

*Mugla Sıtkı Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Department of Pediatric Surgery, Training and Research Hospital of Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey

Aim: A posterior cloaca is defined as a defect in which the urethra and vagina converge

into urogenital sinus that deviates posteriorly and opens in the anterior rectal wall, at

the anus or immediately anterior to it. Unlike typical cloaca, posterior cloaca has a normally located anus and a pectinate line. This clinical entity is far more rare than typical cloaca which occurs in 1:250 000 newborns.

Case: A 1-day-old term girl presented with abdominal distension and nonpassage of meconium. Perineum examination revealed normal female external genitalia with two orifices and a hymen-like fold. Normally placed anal opening was also seen, but infant feeding tube could not be inserted beyond 1 cm from the anal verge. Cross table lateral graphy was consistent with high type anorectal malformation. Congenital partial absence of left fallopian tube was detected during the performing of sigmoid diverting colostomy with the diagnosis of rectal atresia. She was referred to us with the failure of urine catheter insertion during urine collection for culture when she was four months old. Cystoscopy showed a blind ending distal urethra, urogenital sinus opened into the vestibule and bladder malformation that suggested duplication or diverticulum. Open bladder neck with no resistance was also determined. Voiding cystourethrogram revealed Grade III vesicoureteral reflux on the right side. Posterior sagittal anorectoplasty and partial urogenital mobilisation were performed at twelve and seventeen months of age, respectively. During the closure of colostomy at twenty two months of age, no bladder diverticulum characterised by thin wall was observed. Bladder was opened and coronal fibromuscular septum that results in two bladders, one lying in front of the other was detected. Left ureter can not be seen. The septum was excised. Follow-up for vesicoureteral reflux and incontinence *continues*.

Result: To the best of our knowledge, this is the first reported case of posterior cloaca associated with congenital rectal atresia and bladder duplication.

Keywords: Posterior cloaca, bladder duplication, rectal atresia

BENİGN SİSTEMİK HEMANJİOMATOZİS İLE İZLENEN HASTADA İNVAJİNASYONA BAĞLI OBSTRÜKSİYON

MÇ Oskaylı*, G Erkoç*, Ş Özkanlı, A Canpolat***, A Pirim*, Ç Ulukaya Durakbaşı***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Onkolojisi Bilim Dalı*

Benign Sistemik Hemanjiomatozis İle İzlenen Hastada İnvajinasyona Bağlı Obstrüksiyon

Amaç: Hemanjiomalar nadiren sindirim sistemini tutabilirler. Bilinen çoklu hemanjiomları olan ve obstrüksiyonla başvuran bir hasta sunuldu.

Olgu Sunumu: 8,5 yaşında erkek hasta karın ağrısı nedeniyle danışıldı. Öyküde, hastanın sırtında dev bir kitle ve vücudunda çok sayıda hemanjiomla doğduğu öğrenildi. Propranolol ve steroidlerden oluşan tedaviye yanıtızsız kaldığı, sırtındaki kitle nedeniyle 16 aylık ve 5 yaşındayken ameliyat olduğu ve histopatolojinin kavernoöz hemanjiomla uyumlu olduğu anlaşıldı. Hemoglobun düşüklüğü nedeniyle çok kere transfüzyon gereksinimi olmuştu. Yakın tarihte yapılan üst ve alt sindirim sistemi endoskopisinde mukozal yüzde çok sayıda hemanjiom saptanmıştı. Hastaya sistemik sirolimus tedavisi önerilmiş, ancak olası yan etkileri nedeniyle aile tedaviyi kabul etmemişti. Son başvurusunda, halsizlik, solukluk, karın ağrısı ve kusma ile getirilen hastanın, hemoglobun değeri 3,4 g/dl olduğu için transfüzyon amacıyla yatırılmıştı. Karın ağrısının devam etmesi üzerine, danışılan hastada anamnez eşliğinde, invajinasyon düşünüldü. Ultrasonografide batın sol orta kadranda 6 cm'lik segmentte ileoileal invajinasyon saptandı ve hidrostatik redüksiyon başarılı olmadı. Ameliyatta ileoileal invajinasyon redükte edilerek 25 cm'lik nekrotik görünümlü segmente rezeksiyon ve anastamoz yapıldı. Tüm ince ve kalın barsakta, seroza ve mezenterit tutan hemanjiomla uyumlu yaygın kitleler görüldü. Rezeksiyon materyalinin histopatolojik incelemesinde bir alanda 1cm çapında lümeneye doğru gelişim gösteren tromboze vasküler yapıların oluşturduğu, CD 31 ile pozitif immunreaktivite görülen hemanjiom saptandı. Erken ameliyat sonrası dönemi sorunsuz olan hasta ileri medikal tedavi için tekrar değerlendirilmeye alındı.

Sonuç: Sindirim sistemi hemanjiomları çok nadir görülür. Yaygın barsak tutulumu ise çok daha nadirdir. Özellikle, standart ve nispeten masum sayılabilecek medikal tedavi seçeneklerine yanıtızsız kalan olguların yönetilmesi hem tıbbi hem de cerrahi açıdan güçtür. Sindirim sistemi kanaması ve sık transfüzyon gereksinimine ek olarak, invajinasyon ve perforasyon gibi nedenlerle tekrarlayan cerrahi girişimler gerekebilir. En nihayetinde kısa barsak sendromu gelişimi söz konusu olabilir. Bu olasılıklar göz önüne alınarak, hastaların yakın takibi son derece önemlidir.

OBSTRUCTION DUE TO INTUSSUSCEPTION IN A PATIENT BEING FOLLOWED-UP FOR BENIGN SYSTEMIC HEMANGIOMATOSIS

MÇ Oskaylı*, G Erkoç*, Ş Özkanlı**, A Canpolat***, A Pirim*, Ç Ulukaya Durakbaşa*

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pathology*

****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Oncology*

Aim: Hemangiomas rarely involve the digestive system. A patient applying with obstruction and known multiple hemangiomas is presented.

Case Report: An 8.5-year-old male patient was consulted for abdominal pain. The case story revealed that the patient was born with a giant mass on his back and multiple hemangiomas in his body. It was found that he was unresponsive to treatment consisting of propranolol and steroids, underwent surgery at the age of 16 months and 5 years due to a mass on his back and histopathology was compatible with cavernous hemangioma. Transfusion was required many times because of low hemoglobin. Recent endoscopy of upper and lower digestive system revealed multiple hemangiomas on the mucosal face. Systemic sirolimus treatment was recommended to the patient, but the family refused treatment because of possible side effects. The patient applying with fatigue, paleness, abdominal pain and vomiting at his last admission and was hospitalized for transfusion because his hemoglobin value was 3.4 g / dl. Upon continuous abdominal pain, the patient was consulted with anamnesis and intussusception was contemplated. On ultrasonography, ileoileal intussusception was detected in the 6 cm segment of the left middle quadrant and hydrostatic reduction was not successful. During surgery, while ileoileal intussusception was reduced, resection and anastomosis were performed to the 25 cm necrotic looking segment. In all small and large intestines, diffuse masses compatible with hemangioma involving serosa and mesentery were observed. In the histopathological examination of the resection material, thrombosed vascular structures developing in a 1 cm diameter to the lumen in one area and a hemangioma was seen positive immunoreactivity with CD 31 was detected. The patients' early post-operative period was uneventful and was reevaluated for further medical treatment.

Conclusion: Digestive system hemangiomas are very rare. Disseminated intestinal involvement is more rare. In particular, management of patients who remain unresponsive to standard and relatively innocent medical treatment options is difficult to conduct in both medical and surgical aspects. In addition to gastrointestinal bleeding and frequent transfusion requirements, recurrent surgical interventions may be required for reasons such as intussusception and perforation. Ultimately, short bowel syndrome may develop. Considering these possibilities, close monitoring of patients is extremely important.

HEMANJİOM YERİ VE PROPANOLOL UYGULANMA YAŞI TEDAVİ BAŞARISINI ETKİLER Mİ

OD Ayvaz, C Gül, TM Orbay, SM Tilev, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: Propranolol, kapiller vazokonstrüksiyon, endotel hücrelerinde apoptozis artışı ve vasküler endotelial büyüme faktörlerinde azalma ile hemanjiomların küçülmesini sağlar; kullanım kolaylığı, yan etkilerinin azlığı, ekonomik oluşu ve tedaviye hızlı yanıt alınması hemanjiom tedavisinde tercih nedenidir. Bu çalışmada, hemangiomun tedavisinde propranolol uygulamasının sonuçlarını değerlendirildi.

Gereç/Yöntem: Ekim 2016-Nisan 2019 arasında hemanjiom nedeniyle propranolol tedavisini alan hastalarda retropektif yapıldı. (Kardiyolojik muayene/ekokardiyografi; transfontanel/abdominal ultrason; lezyon ultrason/Doppler ultrasonu sonrası kliniğimizde yatırılarak oral 0,5mg/kg/gün propranolol tedavisi başlanılan olguların vital bulguları, kan basıncı ve kan şekeri takibine göre ilaç dozu 2 mg/kg/gün'e çıkılmaktadır. Aylık kontrollerinde hemanjiomun küçülmesi ve soluklaşma başarılı sayılmaktadır, üç aylık takipte küçülme olmazsa, tedavi başarısız kabul edilerek propranolol kesilmektedir).

Bulgular: Yaşları 6 gün ile 16 yıl arasında değişen 31 olgunun 19'u(%61,3) kız, 12'si(%38,7) erkekdi; bir yaş altındaki 24(%77,4)'ünden 3'ünde(%9,7) prenatal karaciğer hemanjiomu saptanmıştı. Hemanjiomlar 17'sinde(%) baş-boyunda, 4'ünde(%) gövdesinde, 4'ünde(%) genital-glutealde, 4'ünde(%) iç organlarda, 3'ünde(%9,7) ekstremitelerde bulunmaktaydı. Hemanjiom boyutları 1cm² altında 3(%9,7), 1-3cm² arasında 16(%51,6), 3-6cm² arasında 9(%29), 6cm²'den büyük 3(%9,7) hasta bulunmaktaydı.

PFO 12'sinde(38,4%), ASD 1'inde(%3,2), MY 1'inde(%3,2), PDA 1'inde (%3,2), hafif AY 1'inde(%3,2), hafif PS 1'inde(%3,2) mevcuttu. Fontaneli açık 23 olguda Transfontanel Ultrason normaldi. Yenidoğan döneminde hipoglisemi öykülü olgu Mozaik Down Sendromluydu. Tüm hastaların yatışta ilk gün tansiyonları stabil seyretti ancak iki hastada 2. ve 3.gün hipotansiyon geliştiğinden doz azaltıldı; kan şekeri takipleri tüm olgularda stabildi.

Üçü baş-boyun biri gövde hemanjiomu olan 7, 8, 29 ve 90 aylık 4(%12,9) hastada tedavi etkisiz bulundu ve 3 aylık tedavi sonrası ilaç dozu azaltılarak kesildi. Tedaviye cevap veren 27 hastada boyutlardaki azalma stabilleştiğinde (ortalama 6.ayda) ilaç dozu azaltılarak kesildi, bir hastanın tedavisi 18 ay sürdü. Olgulardan 3'ünde(%9,6) ilaç dozunda azaltma yapıldığında lezyonda büyüme saptanması nedeniyle cerrahi önerildi.

Sonuç: Propranolol, hastaların vital bulguları, kan şekeri ve tansiyon takiplerinin yakın takibi ile karaciğer hemanjiomlarında dahi başarıyla uygulanabilir; tedavi başarısı yaş ve hemanjiom yerinden bağımsızdır.

Anahtar Kelimeler: Hemanjiom, Çocuk, Propranolol

DOES HEMANGIOMA LOCATION AND PROPANOLOL APPLICATION AGE INFLUENCE THE TREATMENT SUCCESS

OD Ayvaz, C Gül, TM Orbay, SM Tilev, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Introduction/aim: Propranolol causes the shrinkage of hemangiomas with capillary vasoconstriction, increased apoptosis in endothelial cells and a decrease in vascular endothelial growth factors; ease of the use, lack of the side effects, economic and rapid response to treatment are the preferred cause of hemangioma. In this study, the results of propranolol administration in the treatment of hemangioma were evaluated.

Materials / Methods: This study was done retrospectively in cases who had taken propranolol treatment for hemangioma between October.

Results: 31 patients were aged between 6 days-6 years, 19(61.3%) were female, 12(%38.7) were male. 24(%77.4) of were smaller than one year old, and prenatal liver hemangioma was detected in 3(%9.7).

Hemangiomas were present in the head and neck in 17(%), in the trunk in 4(%), in the genital-gluteal in 4(%), in the internal organs in 4(%) and in the extremities in 3(%) patients. There were 3(%9.7) patients with hemangioma sizes below 1cm², 16(%51.6) patients between 1-3cm², 9(%29) patients between 3-6cm² and 3(%9.7) patients larger than 6cm².

All patients had stable blood pressure on the first day of hospitalization, the dose was reduced in two patient due to hypotension on 2th-3th day; blood glucose monitoring was stable in all cases.

Treatment was found to be ineffective in 4 patients of 7, 8, 29 and 90 months old respectively; three of had head/neck and one had trunk hemangioma and propranolol discontinued after three mounts treatment. In 27 patients, treatment were succeeded, propranolol was discontinued when the reduction in size stabilized (mean 6 months), one patient's treatment lasted 18 months. In 3 of 27(9.6%), surgery was recommended because of lesion enlargement after dosage reduction.

Conclusion: Propranolol can be applied successfully even in liver hemangiomas with close monitoring of vital signs, blood sugar and blood pressure . The success of propranolol treatment is independent of age and localisation of hemangioma.

Keywords: Hemangioma, Child, Propranolol

İNTRATİROİDAL EKTOPIK TİMUS

S Uysal Ramadan*, **C Öztürk***, **YC Güneş***, **YA Kara****, **V Kaplanoğlu***, **M Kacar***, **Ö Güngör*****, **A Karaman****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören SUAM, Radyoloji Kliniği*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM, Radyoloji Kliniği*

Giriş: İntratiroidal ektopik timus (IET), tiroid içinde genellikle fusiform bir nodül şeklinde bulunur. IET, timusun doğal regresyon seyri nedeniyle zamanla küçülme eğilimindedir. Çalışmamızda çocuklarda yapılan tiroid US'lerindeki IET sıklığı ve takip sonuçları değerlendirildi.

Araç-Gereç:Hastane veri tabanından son 3 yıllık döneme ait 0-18 yaş arası çocuklara yapılan tiroid US raporlarında “timus/timik doku” kelimeleri tarandı. Raporlarında tiroid içinde IET bulunan ve takiplerine gelen olgular çalışmaya dahil edildi. İlk ve son US arasında boyutta azalma 1cm'den fazlaysa “regresyon” ve 1cm'den azsa “stabil” olarak değerlendirildi. İlk ve son US tarihi arasındaki zaman takip süresi olup, ay olarak hesaplandı.

Bulgular:3 yılda 1974 çocuğa tiroid US yapılmış olup, bunlar arasında 69 çocuğun raporunda “timus/timik doku” kelimeleri bulunuyordu. Bunlardan 10'u tiroid dışında lokalizedydi. Raporlardan 17'sinde yetersiz bilgi olması ve 6 çocuğun kontrole gelmemesi nedeniyle toplamda 23 rapor daha dışlandı. Sonuçta 36 hastada (15 E, 21 K, median yaşı 6y (0-15)), 37 tipik sonografik özellikleri olan lezyon çalışmaya dahil edildi (bir hastada iki IET vardı). İlk US'de IET transvers boyutu median 5mm (min-maks:1,5-18mm), ön-arka boyutu median 3mm (min-maks: 1,5-7mm) idi. IET boyutu %84'ünde (n=31) 1cm'den küçük, %16'sında (n=6) 1cm'den büyüktü. Takip median süresi 9 ay (1-35ay) idi. Son US incelemelerinde IET'lerin 22'sinde (%59) regresyon izlenirken, 15'inde (%41) lezyon stabildi. 1cm'den küçük IET'lerin %52'si (n=16), büyüklerin tamamı takiplerde regrese olmuştu. IET boyutunda azalmanın 1 yaşından itibaren başladığı, ergenlik döneminde pik yaptığı bulundu.

Sonuç:Sonografik olarak IET çocuklarda nadiren görülür ve diğer tiroid nodülleriyle karışabilir. Sonografik görüntüsü ile diğer lezyonlardan ayırt edilebilmesi mümkündür ve takiplerde boyutunun azaldığının gösterilmesi de tanıyı destekler. Olguların uygun aralıklarla tiroid US kontrolünün yapılması ile çocuklarda invaziv girişimlerin önüne geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: İntratiroidal ektopik timus, tiroid, nodül, çocuk

INTRATHYROIDAL ECTOPIC THYMUS

S Uysal Ramadan*, C Öztürk*, YC Güneş*, YA Kara**, V Kaplanoğlu*, M Kacar*, Ö Güngör***, A Karaman**

**University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center, Department of Radiology*

***University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital*

****University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center, Department of Radiology*

Introduction: Intrathyroidal ectopic thymus (IET) is usually found in the thyroid as a fusiform nodule. IET tends to shrink over time due to the natural involution of the thymus. The objective of this study was to describe the frequency of IET and follow-up results of thyroid US in children.

Material-Methods: From the hospital database, "thymus/thymic tissue" words were searched in thyroid US reports of children aged 0-18 years from the last 3 years. Among these reports, children with pre-diagnosis of IET and follow-up using US were included in this study. First and last US reports were recorded. Between first and last US reports, if the difference of IET diameter is ≥ 1 cm, it was accepted as "involution" and if this difference is < 1 cm, it was accepted as "stable". Length of follow-up was established by the number of months between the date of first and last US.

Results: These words were found in 69 of the 1974 children's thyroid US. Thirty-three children were excluded because of 17 reports that lacked sufficient information, 10 children with an extrathyroidal thymic tissue, and 6 children that lacked of follow-up. Eventually, 36 children (15M, 21F, 6 years (0-15y)) with 37 typical sonographic features of IET lesion was included. In the first US, the median transvers diameter 5mm (1.5-18mm), median antero-posterior diameter 3mm (1.5-7mm) was found. The dimension of IET was ≤ 1 cm in 84% (n=31) and > 1 cm in 16% (n=6) IET. The median length of follow-up was 9 months (1-35). In the last US "involution" and "stable" was found in 22 (59%) and 15 (41%) IET (respectively). All of the > 1 cm IETs and 16 (52%) of the rest IETs were shrunk at follow-up US. It was found that the decrease in IET size started from the age of 1 year and peaked during adolescence.

Conclusion: IET is rarely found in thyroid US and can be confused as thyroid nodule. Differentiation of other thyroid lesions can be made by US and when reduction in size by the follow-up US was found, the diagnosis of IET was supported. When thyroid US is performed with appropriate intervals, some invasive procedures will be avoided in these children.

Keywords: Intrathyroidal ectopic thymus, thyroid, nodule, child

ÇOCUKLARDA KALICI TÜNELLİ SANTRAL VENÖZ KATETERLERİN ÇIKARILMA NEDENLERİ

A Gurbanov, U Ateş, G Göllü, A Gurbanova, K Yarımbaş, M Bingöl-Koloğlu, A Yağmurlu, M Çakmak

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Kalıcı tünelli santral venöz (TSV) kateterler özellikle hematolojik ve onkolojik hastalar gibi uzun süreli intravenöz girişim ihtiyacı olan çocuklarda daha kolay ve kullanışlı bir kalıcı damaryolu imkanı sağlamaktadır. Bu çalışmadaki amacımız son yedi yılda kateterlerin çıkarılma nedenlerini değerlendirmektir.

Hastalar ve yöntem: 2013-2019 yılları arasında kalıcı TSV kateteri çıkarılan 430 hastanın verileri retrospektif olarak tarandı. Hastaların ortalama yaşı 8,3 (17 gün-20 yaş), ortalama kilosu 27,6kg (2,7 – 98kg) idi. Hastaların 234'ü (%54,4) erkek, 196'sı (%45,6) kızdı. Kateteri çekilen hastaların 316'sında (%73,6) hematolojik hastalıklar, 90'ında (%21) solid organ tümörleri, 17'sinde (%4) intestinal sistem bozukluğu ve 6'sında (%1,4) diğer sistem hastalıkları tanısı mevcuttu. Kateter çekilme nedenlerine bakıldığında 237 hastada (%55,1) kateter ihtiyacı kalmaması, 55'inde (%12,8) kateterden alınan kan kültüründe üreme olması, 34'ünde (%7,9) kateter lümeninin tıkanması, 27'sinde (%6,3) lokal enfeksiyon, 17'sinde (%4) kateter yırtılması, 17'sinde (%4) nedeni açıklanamayan ateş, 16'sında (%3,7) kateterin damara giriş yerinden sızdırması, 14'ünde (%3,2) kateter lümen çapının tedavi için yetersiz kalması, 11'inde (%2,6) kateterin damar lümenindeki ucunun yerdeğiştirmesi, 1'inde (%0,2) kateter takılması sonrası Horner sendromu gelişmesi, diğer 1 hastada (%0,2) ise disritmi olduğu görülmüştür. Genel anestezi altında çıkarılan tüm kateterlerin damar lümeninde olan uç kısımları steril şekilde kültüre gönderildi ve 62'sinde (%14,4) üreme oldu. Kateterlerin takılma sonrası ortalama kalış süresi 11,5 (7 gün – 105 ay) aydı.

Sonuç: Uzun süreli intravenöz tedavi gereksinimi olan hastalarda TSV kateterleri hasta yönetimini kolaylaştırmaktadır. Çıkarılma nedenlerine bakıldığında hastaların yarıya yakınında tedavi süresi bitmeden kateterlerin farklı komplikasyondan çıkarılması kateter medikal bakım sürecinin iyi yönetilmemesiyle ilgili olduğu görülmüştür. Bu nedenle kateterlerinin günlük steril şartlarda optimal bakımı önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, kateter, hematoloji, onkoloji.

REASONS FOR REMOVAL OF CENTRAL VENOUS CATHETERS WITH PERMANENT TUNNEL IN CHILDREN

A Gurbanov, U Ateş, G Göllü, A Gurbanova, K Yarımbaş, M Bingöl-Koloğlu, A Yağmurlu, M Çakmak

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Permanent tunneled central venous (TCV) catheters provide an easier and useful permanent vascular access especially in children who require long-term intravenous intervention. The aim of this study was to evaluate the reasons for catheter removal in the last seven years.

Materials and methods: The data of 430 patients who had a permanent TCV catheter removed between 2013-2019 were reviewed retrospectively. The mean age was 8.3 (17 days-20 years) and the mean weight was 27.6kg(2.7 - 98kg). 234(54.4%) of the patients were male and 196 (45.6%) were female. The diagnosis of patients was hematologic diseases in 316(73.6%), solid organ tumors in 90(21%), intestinal system disorder in 17(4%) and other system diseases in 6 (1.4%). When the reasons for catheter removal were examined, 237 patients (55.1%) had no need for catheter, 55(12.8%) catheter-related bloodstream infection, 34(7.9%) occlusion the catheter lumen, 27(6.3%) local infection, 17(4%) catheter rupture, 17(4%) unexplained fever, 16(3,7%) leakage from vascular access, 14(3.2%) catheter lumen diameter was insufficient for treatment, 11(2.6%) displacement of the tip of the catheter in the vessel lumen, 1(0.2%) developed Horner syndrome, and 1(0.2%) dysrhythmia was observed. All catheters were removed under general anesthesia and the ends of all catheters in the vessel lumen were sent to sterile culture. 62(14.4%) of them was growth. The mean duration of catheters was 11.5 months(7 days - 105 months).

Results: TCV catheters simplify patient management in patients requiring long-term intravenous therapy. When the reasons for removal were examined, it was seen that the removal near half of catheters from different complications before the end of the treatment period was related to the poor management of the catheter medical care process. Therefore, daily optimal care of the catheters under sterile conditions is important.

Keywords: Child, catheter, hematology, oncology.

İNMEMİŞ TESTİS: TÜRKİYE'DE BİR ÜÇÜNCÜ BASAMAK HASTANENİN ÇEYREK YÜZYILLIK KLİNİK DENEYİMLERİ

S Akman, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Amaç: İnmemiş testis, yenidoğan erkek çocuklarda en sık görülen anomali olmasına rağmen inmemiş testisin takip ve tedavisindeki yaklaşımlar halen tartışmalıdır. Bu çalışmada kliniğimizde geçmişten günümüze inmemiş testis tanısı almış olgulara yaklaşımımız, uygulanan tedavi yöntemleri ve sonuçlarımızın değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 1993–2017 tarihleri arasında hastanemizde takip edilen inmemiş testisli hastalar değerlendirildi. Hastane bilgi işlem sistemi ve bölüm arşiv kayıtları tarandı. Hastaların demografik özellikleri, muayene ve radyolojik bulguları, ek anomalileri, ameliyat bulguları, postoperatif takipler ve komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 3406 hasta dahil edildi. Hastaların sadece %25'i bir yaşından önce (ortanca 3 yaş) hastanemize başvurmuştu, bu hastaların %9,8'inin takipte testisi kendiliğinden skrotuma indi. Bunların %52'si hayatın ilk 6 ayında, %48'i ise 6 ay-1 yıl arasında skrotuma indi. Testisin kendiliğinden skrotuma inişi, prematürelde (%20), bilateral inmemiş testiste (%14,3) ve distal yerleşimli testislerde (%31,6) daha yüksek bulundu. Hastaların %44,5'inde sağ, %34,2'sinde sol ve %21,3'ünde bilateral inmemiş testis mevcuttu. İnmemiş testislerin %84,8'i palpabl olup, en sık inguinal kanalda yerleşimliydi (%58,5). İnmemiş testis tanısında fizik muayene (%88) ve ultrasonun (%89,2) tanısal duyarlılığı benzer bulundu. Hastaların %35'inde eşlik eden anomali mevcuttu. En sık endokrin, nörolojik ve inguinal bölge hastalıkları saptandı. Ameliyat olan hastaların %96'sında inguinal eksplorasyon, %4'ünde laparoskopik eksplorasyon uygulandı. İnmemiş testislerde testis ve eklerine ait anomaliler, karın içi-iç halka bölgesinde yerleşimli testislerde daha sık saptandı. İnmemiş testislerin %93,4'ü başarıyla skrotuma indirilebildi. Ameliyat sonrası %4,3 nüks inmemiş testis, %3,9 kanama, yara yerinde enfeksiyon ve %1 testis atrofisi gelişti. Testis tümörü %0,07 oranında tespit edildi.

Sonuç: İnmemiş testis tanısında en duyarlı yöntem dikkatli bir fizik muayene yapılmasıdır. İnmemiş testisin bir yaşına kadar kendiliğinden skrotuma inme ihtimali vardır, bu dönemde inmemiş testis torsiyonu açısından ailelerin bilgilendirilmesi önemlidir. Orşiopeksi sonrası nüks inmemiş testis, testis atrofisi ve testis tümörü gelişme ihtimali nedeniyle hastaların uzun dönem takipleri yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnmemiş testis, ek anomaliler, orşiopeksi, komplikasyon, çocuk

UNDESCENDED TESTICLE: QUARTER CENTURY OF CLINICAL EXPERIENCES OF A SINGLE TERTIARY HOSPITAL IN TURKEY

S Akman, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Purpose: Although undescended testis (UT) is the most common anomaly in male neonates, the follow-up and treatment approaches of UT remain controversial. In this study, we aimed to evaluate our approach, treatment modalities and outcome of patients with the diagnosis of UT from past to present in our clinic.

Methods: Patients with UT followed in our hospital between 1993 and 2017 were evaluated. Hospital data processing system and department archive records were scanned. Patients' demographic characteristics, examination and radiological findings, additional anomalies, surgical findings, postoperative follow-up and complications were evaluated.

Results: A total of 3406 patients were included in the study. Only 25% of the patients were younger than one year of age at admission and spontaneous testicular descent occurred in 9.8% of these patients. 52% of this spontaneous testicular descent occurred in the first 6 months of life and 48% occurred from 6 months to 1 year of life. The spontaneous descent of testis was high in premature patients(20%), bilateral UT(14.3%) and distally located ones(31.6%). UT was located right side in 44.5% of the patients, left side in 34.2% and bilateral in 21.3% them. 84.8% of the UTs were palpable and most commonly located in the inguinal canal(58.5%). Physical examination(88%) and ultrasonography(89.2%) had similar diagnostic sensitivity for UT. Additional anomalies were detected in 35% of the patients. Inguinal exploration was performed in 96% of the patients and laparoscopic exploration was performed in 4% of the patients. Anomalies of the testis and appendages were more frequently detected in the UTs that were located at internal ring or intra-abdominal position. The success rate of the operative treatment was found 93.4%. Postoperatively, 4.3% recurrent UT, 3.9% bleeding and wound site infection and 1% testicular atrophy were detected. Testicular tumor was detected in 0.07%.

Conclusion: The most sensitive method for the diagnosis of UT is a careful physical examination. The UT is likely to spontaneously descend into the scrotum until one year of age, and it is important to inform the parents about UT torsion during this period. After orchiopexy, long-term follow-up of patients should be performed due to the risk of recurrence of UT, testicular atrophy and testicular tumor development.

Keywords: Undescended testis, additional anomalies, orchiopexy, complication, child

STRANGÜLE UMBİLİKAL HERNİYİ TAKLİT EDEN OMFALOMEZENTERİK SİNÜS OLGUSU

MC Şen, MA Akay

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Midgut, embriyonal dönemde omfalomezenterik kanal (OMK) aracılığıyla vitellin kesesiyle bağlantılı durumdadır. İntrauterin 10. ve 16. haftalar arasında bu kanal kapanmaktadır. Kanalin oblitere olmasında aksaklık olması neticesinde Meckel divertikülü, patent omfalomezenterik kanal, umbilikal polip, umbilikal kist ve umbilikal sinüs patolojileri gelişmektedir. Bu çalışmamızda strangüle umbilikal herniyi taklit eden umbilikal sinüs olgumuzu sunmayı amaçladık.

Olgu: 7 aylık kız hasta, umbilikusta şişlik ve morarma şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın öyküsünde umbilikal herni tanısı ile poliklinik takibinde olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde, umbilikus merkezde olacak şekilde 10 cm çaplı ekimoz izlendi ve karın cildi belirgin ödemli idi. Yapılan yüzeysel doku ultrasonografisinde fasya defektinden herniye durumda, dolaşımı bozulmuş barsak segmenti saptandı. Acil laparotomi kararı alındı. Cerrahi eksplorasyonda, cilt altı yağ dokusunun gri-beyaz renk aldığı saptandı ancak herniye barsak segmenti izlenmedi. Umbilikus seviyesinde 2 cm çaplı düzgün sınırlı nodüler lezyon izlenip enblok eksize edildi. Patoloji sonucu ektopik pankreas dokusu içeren omfalomezenterik sinüs şeklinde raporlandı. Post operatif 3. gün karın cildindeki ekimoz tamamen gerileyen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Umbilikal patolojilerin sık görüldüğü yenidoğan ve süt çocukluğu döneminde, OMK artıklarının ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: omfalomezenterik, pankreas, umbilikus

A CASE OF OMPHALOMESENTERIC SINUS MIMICKING STRANGULATED UMBILICAL HERNIA

MC Şen, MA Akay

Kocaeli University Faculty of Medicine, Pediatric Surgery Department

Aim: Midgut is associated with the vitelline sac via the omphalomesenteric duct (OMD) in the embryonic period. This canal closes between 10th and 16th gestational weeks. As a result of the failure of obliteration of the canal Meckel diverticulum, patent omphalomesenteric canal, umbilical polyp, umbilical cyst and umbilical sinus pathologies develop. In this study, we aimed to present a case of umbilical sinus mimicking incarcerated umbilical hernia.

Case: A 7-month-old female patient was admitted to the emergency department with a complaint of swelling and bruising of the umbilicus. It was learned from the history of the patient that she was diagnosed with umbilical hernia and followed up in the outpatient clinic. On physical examination, an ecchymosis with a diameter of 10 cm was observed with the umbilicus in the center and abdominal skin was markedly edematous. Superficial tissue ultrasonography revealed a bowel segment with impaired circulation, herniated from the fascial defect. Emergency laparotomy was decided. In surgical exploration, subcutaneous adipose tissue was found to be gray-white but there was no herniated bowel segment. At the umbilical level, a 2 cm diameter, well-circumscribed nodular lesion was observed and then excised. Pathology was reported as omphalomesenteric sinus with ectopic pancreatic tissue. On postoperative 3rd day, the ecchymosis of the abdominal skin completely regressed and the patient was discharged.

Conclusion: We think that OMD remnants should be kept in mind in the differential diagnosis of neonatal and infancy periods which umbilical pathologies are common.

Keywords: omphalomesenteric, pancreas, umbilicus

NADİR BİR ÇAPRAZ TESTİKÜLER EKTOPI OLGUSU: İNGUİNAL HERNİ, PENİL TORSİYON VE DUKTAL/EPİDİDİMAL ANOMALİLERİN BİRLİKTELİĞİ

G Karagüzel, H Aldemir, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Çapraz testiküler ektopi oldukça nadir görülmekle birlikte inguinal herni ve mülleriye kanal anomalilerinin bu olgularda eşlik edebileceği bildirilmiştir. Diğer yandan duktal-epididimal birleşim anomalileri de oldukça nadirdir ve çapraz testiküler ektopi ile birlikteliği bildirilmemiştir. Burada, diğer anomaliler yanısıra duktal/epididimal anomalisi de olan bir çapraz testiküler ektopi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 1,5 Yaşındaki erkek hastanın doğumdan sonra sağ testisinin yerinde olmadığı saptanmış ve 1 yaşından sonra ameliyat edilmesi önerilmiş. Başvuru sırasındaki fizik bakıda; sağ tarafta gonad palpe edilmeyip penil torsiyon (sola 80°), sol inguinal bölgede redükte edilebilen şişlik olduğu, sol hemiskrotumun alt ve üst bölümlerinde 2 adet gonad ile uyumlu yapı palpe edildiği saptandı. Önce laparoskopi yapıldı. Mülleriye yapı olmadığı, internal inguinal halkanın sağ tarafta kapalı olduğu, sol tarafta açık olduğu ve her iki testiküler damarlar ve duktus deferensin buradan inguinal kanala girdiği görüldü. Sonra inguinal insizyon ile herni kesesi bulundu ve her iki gonada ait spermatik kord yapılarından ayrılarak yüksek ligasyon uygulandı. Takiben skrotal eksplorasyon yapılarak her iki testis bulundu. Ancak ektopik testise ait duktus deferensin epididimal devamlılığının olmadığı görüldü. Her iki testis yüzeyinde renk değişikliği gösteren alanlardan biyopsi alındı. Sağ testis transseptal olarak sağ hemiskrotuma, sol testis sol hemiskrotuma tespit edildi. Aile penil torsiyonun düzeltilmesini istemedi. Postoperatif dönemi olağan seyreden hasta aynı gün taburcu edildi. Biyopsilerin histopatolojik incelemesinde yaş ile uyumlu testis dokusu saptandı. Olgu, herhangi bir yakınması olmaksızın 1,5 yıldır izlenmektedir.

Sonuç: Çapraz testiküler ektopi olgularına penil/duktal/epididimal anomalilerin de eşlik edebileceği akılda bulundurulmalıdır. Bu anomaliler ortak bir etiyopatogenetik süreç ile ilişkili olabilir. Laparoskopik değerlendirme eşlik eden anomalileri değerlendirmede ve cerrahi planın yapılmasında yardımcıdır.

Anahtar Kelimeler: çapraz testiküler ektopi, inguinal herni, penil torsiyon, duktal/epididimal anomali

A RARE CASE OF CROSSED TESTICULAR ECTOPIA: ASSOCIATION OF INGUINAL HERNIA, PENILE TORSION AND DUCTAL/EPIDIDYMAL ANOMALIES

G Karagüzel, H Aldemir, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Although crossed testicular ectopia is very rare, it has been reported that inguinal hernia and mullerian canal anomalies may accompany these cases. On the other hand, ductal-epididymal junction anomalies are also very rare and have not been reported to be associated with crossed testicular ectopia. Here, we aimed to present a case of crossed testicular ectopia, who had ductal/epididymal anomaly in addition to other well-known anomalies.

Case: A 1.5-year-old male patient was found to have no right testicle in place after birth and was recommended to be operated after 1 year of age. On physical examination; right-sided gonad was not palpated but there were penile torsion (80° on the left), reducible swelling in the left inguinal region, and palpable structures compatible with 2 gonads in the lower and upper parts of the left hemiscrotum. First, laparoscopy was performed. There was no mullerian structure, the internal inguinal ring was closed on the right side, open on the left side, and both testicular vessels and ductus deferens entered the inguinal canal. Then, hernia sac was found by inguinal incision and high ligation was applied by separating from spermatic cord structures of both gonads. Following scrotal exploration, both testes were found. However, there was no epididymal continuity of the ductus deferens of the ectopic testis. Biopsy was taken from areas showing discoloration on both testicular surfaces. The right testis was fixed transseptally to the right hemiscrotum and the left testis to the left hemiscrotum. The family did not want penile torsion to be corrected. The patient was discharged on the same day. Histopathological examination of the biopsies revealed testicular tissue consistent with age. The patient has been followed up for 1.5 years without any complaint.

Conclusion: It should be kept in mind that cross testicular ectopia cases may be accompanied by penile/ductal/epididymal anomalies. These anomalies may be associated with a common etiopathogenetic process. Laparoscopic evaluation is helpful to determine concomitant anomalies besides surgical planning.

Keywords: crossed testicular ectopia, inguinal hernia, penile torsion, ductal/epididymal anomaly

ÇOCUKLARDA PİLONİDAL SİNÜS TEDAVİSİNDE FENOL UYGULAMASI VE LİMBERG FLEP YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

E Ergün*, **YA Kara***, **SU Çelik****, **B Yağız***, **Ö Balcı***, **G Kadakal***, **HA Maden***, **A Karaman***, **İ Karaman***

**Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D*

***Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi AD*

Giriş: Sakrokoksigeal pilonidal sinüs hastalığı adolesanlarda yaygın olarak görülmektedir. Günümüzde tercih edilen tedavi yöntemleri; cerrahi eksizyon ile defektin kapatılması/açık bırakılması, romboid eksizyon, flep uygulaması ve nispeten yeni yöntemler olan fenol, doku yapıştırıcısı uygulaması, endoskopik cerrahi gibi minimal invaziv tekniklerdir. Bu konu ile ilgili çok sayıda çalışma sunulmuş olsa da, ideal tedavi yöntemi konusunda tartışmalar sürmektedir. Bu çalışmada, kristalize fenol uygulaması ile limberg flep tekniğinin karşılaştırılması ve bu tartışmaya katkıda bulunulması amaçlandı.

Hastalar ve Metodlar: Bu retrospektif çalışmada 2016 ve 2019 yılları arasında pilonidal sinüs tanısı ile başvuran, Limberg flep tekniği ve kristalize fenol uygulaması yöntemleri ile tedavi edilen çocuk hastalar karşılaştırıldı.

Sonuçlar: Çalışmada 66 hasta değerlendirmeye alındı. Bunların 31'i (%47) kız, 35'i (%53) erkekti. Çocukların ortalama yaşı 15,39'du (12-18 yıl). 25 hastaya Limberg flep yöntemi ile müdahale edildi, 41 hastaya ise fenol uygulaması yapıldı. Fenol uygulaması yapılan hastalar postoperatif aynı gün içinde taburcu edilirken; Limberg flep grubundaki hastaların ortalama hastanede yatış süresi 5 (4-7) gündü ($p<0.05$). Fenol uygulanan grupta tek sefer uygulama sonrası nüks 5 çocukta, 3 sefer uygulama sonrası ise 1 çocukta gözlenirken; Limberg flep grubunda 2 çocukta nüks görüldü. Nüks oranları kıyaslandığında her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı (tek sefer uygulamada $p=0.591$, 3 sefer uygulamada $p=0.292$). Fenol uygulama grubunda 1 minör komplikasyon (yara enfeksiyonu) saptanırken; limberg flep grubunda 9 minör komplikasyon (6 yara açılması, 3 yara enfeksiyonu) saptandı ($p<0.001$). Ortalama takip süresi fenol uygulanan grupta 17,24 (5-26) ay, limberg flep uygulanan grupta 16,76 (7-26) ay idi.

Tartışma: Pilonidal sinüs tedavisinde cerrahi ya da cerrahi olmayan çok sayıda tedavi yöntemi tanımlanmış olmasına rağmen, en uygun yöntem halen bilinmemektedir. Retrospektif çalışmanın kısıtlılıklarıyla birlikte; çoklu fenol uygulaması kıyaslanabilir nüks ve düşük komplikasyon oranlarıyla; limberg flep prosedürüne alternatif olarak tercih edilebilecek uygun bir minimal invaziv yöntem olarak görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs, Fenol, Limberg flep, Çocuklar

COMPARISON OF PHENOL APPLICATION AND LIMBERG FLAP PROCEDURE IN CHILDREN WITH PILONIDAL SINUS DISEASE

E Ergün*, YA Kara*, SU Çelik**, B Yağız*, Ö Balcı*, G Kadakal*, HA Maden*, A Karaman*, İ Karaman*

*Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Gülhane Training and Research Hospital, General Surgery

Introduction: Sacrococcygeal pilonidal sinus disease is common among adolescents. Current treatment choices include; surgical excision with/without suturing the defect, rhomboid excision, flap and relatively new minimal invasive methods such as phenol application, endoscopic surgery, fibrin-glue application etc. Even though many studies have been presented, the controversy still exists. In this study, it is aimed to contribute this issue as the crystallized phenol application was compared to Limberg flap procedure.

Patients and methods: This retrospective study included pediatric patients with the disease who were treated with Limberg flap technique and phenol application from 2016 to 2019.

Results: This study included 66 patients. There were 31 girls (47%) and 35 boys (53%). Mean age of children was 15.39 (12–18) years. Limberg flap procedure was method of choice in 25 patients and phenol was applied to 41 patients. The children in phenol group were discharged on the operation day while mean hospitalization time in the Limberg flap group was 5 (4-7) days ($p<0.05$). In phenol application group, the recurrence was 5/41 for 1 time and 1/41 in 3 times application versus 2/25 in Limberg flap group. When the recurrence ratios of phenol application were compared to those in Limberg flap group, the results were showed no significance ($p=0.591$ for 1 time and $p=0.292$ for 3 times application). There were 1 minor complication in phenol group (wound infection) when compared to 9 (3 wound infections and 6 wound dehiscence) in Limberg flap group ($p<0.001$). Mean follow-up was 17.24 (5-26) months for phenol group and 16.76 (7-26) months for Limberg flap group.

Conclusion: Although many surgical and non-surgical treatment modalities have been described for pilonidal sinus disease, the optimal one remains unknown. Limited with the retrospective nature of the data, crystallized phenol application when applied multiple times, seems a feasible minimal invasive alternative to Limberg flap procedure with comparable recurrence and lower complication rates in children.

Keywords: Pilonidal sinus, Phenol, Limber flap, Children.

ZOR BİR TANI: SEGMENTAL TESTİSKÜLER İNFARKT

EB Çığışar*, MO Öztan, T Özdemir*, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Segmental testiküler infarkt oldukça az görülen, etiyojisi ve patofizyolojisi tam olarak anlaşılmamış, zor tanı alan bir durumdur. Fizik muayene ve görüntüleme ile torsiyondan ve kitleden ayırdetmek oldukça zordur.

Sağ testiste ağrı ve şişlik ile başvuran sekiz yıl önce bilateral inguinal hernioplasti operasyonu yapılan 16 yaşında erkek hasta testis torsiyonu şüphesiyle tetkik edilirken yapılan İlk doppler usg epididimitle uyumlu gelmesi üzerine tedavi düzenlenmiş. zamanla ağrısı artan hastanın 12 saat sonraki başvurusunda yapılan doppler usg'de sağ testis üst polde 3x3cm kama şeklinde ekojenitede azalma, heterojen yapı ve bu alanda kanlanma görülmediği raporlandı. Hastaya testis torsiyonu ve kitle ön tanıları ile acil eksplorasyon yapıldı. Operasyonda testiste torsiyona rastlanmadı. Tunika albuginea açıldı, Sağ testis üst polde kama şeklinde renk ve yapı değişikliği görüldü bu alan tümüyle çıkarılacak şekilde parsiyel orşiektomi yapıldı. Patoloji raporu segmental infarkt ve süpuratif inflamasyon olarak değerlendirildi.

Segmental testiküler infarkt oldukça nadir görülen, zor tanı alan bir durumdur, etiyojide epididimorşit, travma, torsiyon, vaskülit suçlanmakla beraber vakaların %70'i idiyopatiktir. literatürde skrotal ağrı ve şişlik ile başvuran hastada doppler usg ve MR gibi görüntüleme yöntemleriyle kesin tanı konulursa, cerrahiye gerek olmadığını savunanlar olduğu gibi, testis torsiyonu veya kitle varlığının ekarte edilmesi için mutlaka eksplorasyon öneren yazarlar da vardır. Skrotal eksplorasyonda hastalara total veya parsiyel orşiektomi yapılarak histolojik inceleme ile tanı kesinleştirilmelidir.

Testis ağrısı ayırıcı tanıda segmetal testiküler infark akılda bulundurulmalıdır. Tanıda doppler usg ve gerekirse MR'dan faydalanılmalı, torsiyon ve kitle şüphesinde cerrahi eksplorasyon yapılarak şüpheli dokular alınıp patolojik inceleme yapılmalı, genç hastalarda testis koruyucu cerrahi uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Testis Torsionu , Segmental İnfarkt, Skrotal Ağrı

A CHALLENGING DIAGNOSIS: SEGMENTAL TESTICULAR INFARCTION

EB Çığsar*, MO Öztan**, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

**University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

Segmental testicular infarction is a very rare condition. The etiology and pathophysiology are not well understood. It can mimic a testicular torsion or a testicular cancer.

A 16-year-old male with bilateral inguinal hernioplasty history was admitted due to right testicular pain and swelling, initial doppler sonography demonstrated epididymo-orchitis. The next day patient came back with worsening of symptoms, repeat doppler sonography revealed well demarcated hypoechoic mass in the upper pole of right testis. Since the underlying cause of the testicular pain was unclear, surgical exploration was performed. During surgery, the upper pole of right testis showed a faint blue discoloration, no torsion of the spermatic cord or the epididymis was detected. The tunica albuginea of the testicle was incised, revealing necrosis of the upper pole with grossly normal residual testis tissue, partial orchiectomy was performed. The pathological examination showed diffuse infarction of the testis tissue with surrounding normal tissue.

segmental testicular infarction is rare and in 70% of cases no underlying cause is observed. in certain cases epididymo-orchitis, vasculitis, trauma, infection and torsion is thought to be predisposing factors. It is mostly accompanied by scrotal pain and swelling. The management strategy remains controversial. Some authors claim that if the diagnosis is certain with doppler sonography and MRI watchful waiting and conservative approach should be the choice of management, others claim because the clinical and radiological presentation of testicular tumors, torsion and segmental testicular infarction can be similar segmental testicular infarctions should be managed by scrotal exploration, radical or partial orchidectomy with histologic confirmation of the pathology. Segmental testicular infarction should be considered in patients with acute testicular pain. Doppler sonography and if necessary MRI may be used as radiological modalities for diagnosis. When in doubt, scrotal exploration should be done to rule testicular tumor and torsion. The primary intention of surgical intervention should be the salvage of testicular tissue and pathological exclusion of malignancy. Testis-sparing surgery is an optimal surgical choice, particularly for younger patients.

Keywords: Testicular Torsion, segmental Infarction, Scrotal Pain

ÇOCUKLARDA SİSTRUNK PROSEDÜRÜNÜN BAŞARISINDA HYOID KEMİĞİN ÇIKARILMA BOYUTUNUN ETKİSİ: ÖN SONUÇLAR

AE Karakaya*, AB Doğan, AG Güler***

**Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD
**---*

Amaç: Hiyoid kemik eksizyon boyutunun ve ağız tabanına yerleştirilen Z-şekilli ek dikişlerin tiroglossal kanal kistinin cerrahi tedavisinin başarısı üzerindeki etkisini analiz etmek.

Gereç ve Yöntem: Ekim 2013-Kasım 2018 tarihleri arasında Sistrunk prosedürü uygulanan 19 hastanın retrospektif bir analizi yapıldı ve yeterli veriye sahip 16 hasta çalışmaya dahil edildi. Cerrahi prosedürlerde, Sistrunk prosedürünü daha geniş bir hyoid kemiği korpus eksizyonu ile değiştirdik ve ağız tabanına Z-şekilli ekstra dikişler kondu. Hastalar yaş, cinsiyet, preoperatif muayene bulguları, cerrahi bulgular, komplikasyonlar ve nüks açısından değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 5.12 (2 ile 9 yaş arasında), 11'i (% 69) kadın, 5'i (% 31) erkekti. On iki (% 75) tiroglossal kanal kisti ve üç (% 19) hastada ise tiroglossal kanal fistülü mevcut idi. Bir (% 6) hasta, tiroglossal kanal kistini gösteren önceki sonografik sonuçlarında nüks sonucu ile bize başvurdu. Ameliyat sonrası sadece bir hastada (% 6) hastalık nüksü görüldü ve % 94 başarı oranına ulaşılmıştır. Tüm hastalar ortalama 12.81 (dağılım, 6 ila 21 ay) ay takip edildi.

Sonuç: Ağız boşluğu ile ilişkili olabilecek olası kanalları da bağlamak amacıyla hyoid kemik korpusunu genişçe çıkarmak ve ağız tabanına Z -şekilli sütürlerin atılması, çocuklarda tiroglossal kist ve sinüslerin cerrahi tedavisinde başarı oranını artırabilir. Ancak, bu öneri daha ileri araştırmalarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tiroglossal kanal kisti, Sistrunk operasyonu, hyoid kırık, nüks

THE EFFECT OF HYOID BONE REMOVAL ON THE SUCCESS OF SISTRUNK PROCEDURE IN CHILDREN: PRELIMINARY RESULTS

AE Karakaya*, AB Doğan**, AG Güler*

**Kahramanmaraş Sutcu Imam University School of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***---*

Objectives: To analyze the effect of the hyoid bone excision size and Z-shaped extra stitches putting in the base of the mouth on the success of the surgical treatment of thyroglossal duct cyst.

Materials and Methods: A retrospective analysis of 19 patients who underwent Sistrunk procedure between October 2013 and November 2018 was performed, and 16 patients with sufficient data were included in the study. In surgical procedures, we modified the Sistrunk procedure with a broader excision of mid-portion of hyoid bone and Z-shaped extra stitches were put in the floor of the mouth. The patients were evaluated for age, sex, preoperative examinations, surgical findings, complications, and recurrence.

Results: The mean age of the patients was 5.12 years (range, 2 to 9 years), and 11 (69%) were female, and 5 (31%) were male. Twelve (75%) and three (19%) patients were presented with cyst and fistula formation, respectively. One (6%) patient referred to us as a result of recurrence with her previous sonographic results, which indicated thyroglossal duct cyst.. Only one patient (6%) experienced disease recurrence, and it was achieved the success rate of 94%. All the patients were followed for a mean of 12.81 (range, 6 to 21 months) months.

Conclusion: Extensive removal of the hyoid bone and Z-shaped sutures ligating possible ducts associated with the oral cavity may increase the rate of success in the surgical treatment of thyroglossal duct cyst and sinus in children. However, this suggestion should be supported by further investigations.

Keywords: Thyroglossal duct cyst, Sistrunk operation, hyoid cartilage, recurrence

ÇOCUK CERRAHİSİ UZMANLIK EĞİTİMİ YEREL KOŞULLARA BAĞLI OLARAK UYARLANMALI MI?

A Yıldız*, Y Yılmaz, AM Abdi***, SS Mohamed***, MK Adam***, AY Ali*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi, İstanbul, Türkiye*

****Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.*

Giriş/Amaç: Çocuk cerrahisi eğitimi genel hatları ile tüm dünyada birbirine benzer yapıdadır. Ancak etnik köken, coğrafi yapı ve sosyokültürel koşullara göre görülen hastalıklar ülkelere göre değişebilmektedir. Ayrıca ülkelerin sağlık tesislerinin alt yapısı, hastaların bu tesislere ulaşılabilirliği veya faydalanabilme koşulları da özellikle üçüncü dünya ülkelerinde çok değişkendir. Çocuk cerrahisi uzmanlık eğitiminin yeni başladığı bir üçüncü dünya ülkesinde; uzmanlık eğitimi için yeterli standartta hasta görülüp görülmediğini saptamak amacıyla bu çalışma planlandı.

Gereç ve Yöntem: Bir Üçüncü Dünya Ülkesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çocuk cerrahisi eğitiminin başladığı Ekim 2017 sonrası çocuk cerrahi servisinde yapılan tüm operasyonlar hastane kayıtlarından geriye yönelik olarak incelendi. Konjenital yenidoğan hastalıkları, günübirlilik cerrahi işlemler, yanık, hipospadias ve hipospadias dışı ürolojik girişimler, ileus, apandisit, IHPS (İnfanıl hipertrofik pilor stenozu) ve diğer işlemler olarak sınıflandırıldı. Ürolojik işlemlerde hipospadiasın rahat tanınabilirliği açısından ve IHPS'de konjenital olmaması açısından diğer guruplardan ayrı olarak değerlendirildi.

Bulgular: Haziran 2019'a kadar 20 aylık süreçte yapılan toplam 489 ameliyatın yıllara göre dağılımı 2017'de 55 (3 ay), 2018'de 218 (12 ay), 2019'da 230 (5 ay) idi. Eğitimin başladığı ilk ayda 20 olan ameliyat sayısının bir süre stabil kalmasının ardından son yılda hızla yükselerek aylık 66'ya ulaşmıştı. Aylık ameliyat sayısındaki bu hızlı artışa karşın günübirlilik cerrahi sayısındaki artış ayda 5 olgudan 10'a yükselerek oransal olarak en azdı. Ancak en yüksek artış tek olgudan 10 olguya yenidoğan cerrahisinde ve 2 olgudan 20'ye yanık cerrahisinde görülmüştür. Hipospadias dışı ürolojik olgularda ise artış görülmemiştir.

Sonuç: Hastanemizde çocuk cerrahisi vakalarının en büyük bölümünü travmalar ve konjenital anomaliler oluşturmaktadır; buna karşın gelişmiş ülkelerde ve Türkiye'de çocuk cerrahisi uzmanlık eğitiminde önemli yer tutan inguinal bölge cerrahisi ve günübirlilik cerrahi olgular halen oldukça kısıtlı sayıdadır. Bu durum bir üçüncü dünya ülkesinde yetişen çocuk cerrahlarının yerel gereksinimleri karşılayacak şekilde eğitim becerilerinin geliştirilmesini gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Çocuk cerrahisi

SHOULD PAEDIATRIC SURGERY TRAINING BE ADAPTED ACCORDING TO LOCAL CONDITIONS?

A Yıldız*, Y Yılmaz**, AM Abdi***, SS Mohamed***, MK Adam***, AY Ali***

**Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul*

***University of Health Sciences, Kartal Lütfi Kırdar Health Training and Research Centre, Department of Paediatric Surgery, Istanbul, Türkiye*

****Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

Objective: Pediatric surgery education is similar in general all over the world. Does it require some revision in the third world countries where pediatric surgery education has just started?

Material and Method: The numbers and the types of operations performed in the paediatric surgery department between October 2017 and June 2019 when pediatric surgery education started in Somali Mogadishu Training and Research Hospital were retrospectively analyzed. The patients were classified as congenital neonatal diseases, outpatient procedures, burn, hypospadias and non-hypospadiatic urologic diseases.

Results: The distribution of 489 operations according to years is seen below as 2017: 55 (3 months), 2018: 218 (12 months), 2019: 230 (5 months). The number of operations, which started around 20 cases in the first month of training, remained stable for a while and increased up to 66 cases per month. The outpatient cases, despite the increase as numbers, from 5 cases to 10 cases, did not increase significantly. However, neonatal interventions that started as a single case, showed a high increase till 10 cases per month. Burn cases showed the same trend (from 10 to 20 cases). Urological cases other than hypospadias were found to be extremely low and no increase was observed.

Conclusions: Traumas and congenital anomalies are the major topics of paediatric surgery practise in Africa. Outpatient cases such as groin surgery in developed countries and Turkey carry a very important role in resident training and daily practise. In contrast in Somalia the role of these cases is very limited associated high amount of neonatal and complicated cases. This situation requires the training of paediatric surgeons in a Third World country to be adapted to meet local needs.

Keywords: Training, Paediatric Surgery

M Uysal

Karaman Devlet Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği

Sünnet; prepisyumun, glans penisi ortaya çıkaracak şekilde eksizyonudur. Sünnet toplumlar tarafından uygulanan en eski cerrahi operasyonlardan biridir. Bu çalışma, ameliyathane şartlarında steril bir ortamda lokal anestezi ile gerçekleştirilen sünnet işlemi sonrası gelişen komplikasyon ve komplikasyon oranlarını literatür eşliğinde irdelemek amacıyla yapıldı.

Bu çalışmada Haziran.2018-Mayıs.2019 yılları arasında 1821 çocuk hastaya sadece lokal anestezi ile sünnet işlemi uygulanmıştır. Prepisyumu bütün görünümde normal olup ancak prepisyum geri çekildiğinde teşhis edilen glanüler hipospadiaslı 21 olgu çalışmaya dahil edilmemiştir. Tüm olgulara dorsal-ventral slit yöntemi ile sünnet işlemi uygulanmıştır. Sünnet sonrası oluşan erken ve geç tüm komplikasyonlar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen 1821 sünnet yapılan erkek çocuğun medyan yaşı 5.89 ± 2.08 (0-17 yaş) dir. Serimizin komplikasyon oranı % 2,5 dir. Serimizdeki komplikasyonlar; kanama %1.75 oranı ile ilk sırayı alırken sırasıyla enfeksiyon %0.35, lokal anesteziye bağlı komplikasyonlar %0.15, mukozanın ya da cildin glansa yapışması 0,15, inklüzyon kisti 0,1 izlenmiştir. Kanamaların çoğunluğu baskılı pansuman ile kontrol altına alındı. Hayatı tehdit edecek boyutta bir enfeksiyona rastlanmadı. Enfeksiyon olan olgular oral antibiyotiklerle tedavi edildi. Herhangi bir hastamızda meada darlık veya hematüri gözlenmedi. İki hastamızda penis ventralinde inklüzyon kisti ile karşılaştık, o hastamızın sütür hattı açılarak kist çıkartıldı ve tekrar kapatıldı. Yetersiz sünnet olan hastalarda tekrar sünnete ihtiyaç duyacak kadar estetik bir bozukluğa rastlanmadı ve bunların tamamı pubik yağ dokusunun fazlalığına bağlı gömük penis idi. Bu hastalara 6 aylık takipler önerildi. Hastaların çoğunluğunda lokal anestezi tercih edilmesine rağmen, hiçbir hastada methemoglobinemi komplikasyonu ile karşılaşılması.

Sünnet cerrahi bir işlemdir. Tüm cerrahi işlemler gibi uyulması gereken kuralları ve cerrahi tekniği vardır. Hastane şartlarında ve işin uzmanı hekimler tarafından yapıldığında ciddi komplikasyonları çok azdır. Ancak sünnet öncesi kanama diatezinin olup olmadığının araştırılmasında ciddi fayda vardır.

Anahtar Kelimeler: sünnet, komplikasyon

OUR CIRCUMCISION EXPERIENCE WITH LOCAL ANESTHESIA: EVALUATION OF 1821 CIRCUMCISION

M Uysal

Karaman State Hospital Pediatric Surgery Clinic

Circumcision; excision of the prepuce to expose the glans penis. Circumcision is one of the oldest surgical operations performed by societies. The aim of this study was to investigate the complication rates after circumcision performed by local anesthesia in a sterile environment under operating room conditions in the light of the literature.

In this study, circumcision was performed with local anesthesia only in 1821 pediatric patients between June.2018 and May.2019. Twenty-one patients with glanular hypospadias diagnosed when the prepuce was withdrawn were not included in the study. All cases were circumcised with dorsal-ventral slit method. All early and late complications after circumcision were evaluated retrospectively. The median age of the 1821 circumcised boys included in the study was 5.89 ± 2.08 years (0-17 years). The complication rate of our series was 2.5%. Complications in our series; bleeding was the first with a rate of 1.75%, infection was 0.35%, complications due to local anesthesia 0.15%, adhesion of mucosa or skin to glans 0.15, inclusion cyst 0.1. The majority of the bleeding was controlled by dressing. There was no life-threatening infection. Patients with infection were treated with oral antibiotics. Meatal stenosis or hematuria was not observed in any of our patients. We encountered inclusion cysts in the penis ventral in two of our patients, the suture line was opened and the cyst was removed and closed again. In patients with inadequate circumcision, there was no aesthetic disorder that required re-circumcision and all of them were buried penis due to excess pubic fat tissue and six months follow-up was recommended to these patients. Although local anesthesia was preferred in the majority of patients, no complication was encountered in methemoglobinemia.

Circumcision is a surgical procedure. Like all surgical procedures there are rules and surgical technique to be followed. There are very few serious complications in hospital conditions and when performed by specialist physicians. However, there is a significant benefit in investigating the presence of bleeding diathesis before circumcision.

Keywords: circumcision, complication

ÇOCUKLARDA MORGAGNİ HERNİSİNİN LAPAROSKOPİK ONARIMI

Aİ Anadolu*, **G Gerçel****, **OH Kocaman*****

**Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye*

Amaç: Morgagni hernisi nispeten nadir görülen doğumsal bir diyafragma hernisidir. Bu çalışmada morgagni hernisi tedavisinde uyguladığımız laparoskopik cerrahi tecrübesinin sunulması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 2016-2019 yılları arasında Morgagni hernisi tanısıyla laparoskopik olarak ameliyat edilen hastalar geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların ortanca başvuru yaşı 30 (11 ay-13 yıl) aydı. Toplamda 8 hastanın tümü erkekti. Yakınlmalar 3 hastada geçirilmiş akciğer enfeksiyonu 3 hastada kusma idi. İki hastada ise tanı insidental olarak konuldu. 3 (% 38) olguda Down Sendromu eşlik etmekteydi. Bütün hastalara iki yönlü düz akciğer grafisi ve bilgisayarlı tomografi çekildi. Tüm hastalar transabdominal yolla laparoskopik olarak ameliyat edildi. Defekt 7 (% 87,5) olguda solda ve bir (% 12,5) olguda çift taraflıydı. İki hastada omentum, 6'sında kolon ve omentum ve bir hastada da kolon, omentum ve mide herniyeydi. Hastaların tümünde herni kesesi çıkarılmadan, ekstrakorporeal olarak, sütürler tek insizyondan çıkarılarak primer onarım yapıldı. Taburculuk süresi ortalama 2,6 gündü. Bir olguda postoperatif ikinci ayda cilt altı dokuda sütür reaksiyonu gelişmesi dışında ortanca 17 (6 ay-3 yıl) aylık izlem sürecinde başka herhangi bir nüks ya da komplikasyon görülmedi.

Sonuç: Morgagni hernisi tedavisi cerrahidir. Minimal invaziv yaklaşım morgagni hernisi tedavisinde güvenilir ve kolay uygulanabilir yöntemdir. Hızlı iyileşme ve daha iyi kozmetik sonuçlar elde edilmesi açısından ilk tercih olmalıdır. Bu seride herni kesesinin çıkarılmamasının erken ve geç dönem komplikasyonlar üzerinde etkisinin olmadığı görüldü. Herni kesenin bırakılması, gereksiz diseksiyona bağlı oluşabilecek komplikasyonları önleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Morgagni hernisi, laparoskopi, minimal invaziv

LAPAROSCOPIC REPAIR OF MORGAGNI HERNIA IN CHILDREN

Aİ Anadolu*, **G Gerçel****, **OH Kocaman*****

**Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Harran University Medical Faculty, Pediatric Surgery Department Sanliurfa/Turkey*

Aim: Morgagni hernia is a rare form of congenital diaphragmatic hernia. In this study we aimed to present our laparoscopic treatment experience in Morgagni hernia repair.

Methods: The patients who underwent laparoscopic surgery with diagnosis of Morgagni hernia between 2016-2019 were evaluated retrospectively.

Results: The median age at admission was 30 months (11 months-13 years). All 8 patients were male. The presenting complaints were respiratory tract infection in 3 patients and vomiting in 3. Two patients were diagnosed incidentally. Associated Down's Syndrome was detected in 3 (38%) cases. Two-sided plain chest radiography and CT were performed on all patients. Transabdominal laparoscopic operative route was preferred in all cases. The defect was left-sided in 7 (87.5%) patients and bilateral in 1 (12,5%). Omentum was herniated in 2 patients, colon and omentum were in 6 and colon, omentum and stomach were in one. All patients underwent primary repair extracorporeally by removing sutures from single incision, without removal of the hernia sac. The average discharge time was 2.6 days. There is only one suture reaction in subcutaneous tissue at postoperative 2 months. There were no complications or recurrence in the median 17 (6 months-3 years) months follow-up period.

Conclusions: The treatment of Morgagni hernia is surgery. Minimal invasive repair is efficient and safe. It should be the first choice because of fast recovery and better cosmetic results. In this series, it was seen that leaving the hernia sac had no effect on early and late complications. Leaving the hernia sac may prevent potential complications due to unnecessary dissection.

Keywords: Morgagni hernia, laparoscopy, minimally invasive

ANAL KANALA KADAR UZANAN MULTIPL FİSTÜLLERLE KOMPLİKE OLMUŞ NÜKS PİLONİDAL SİNÜS OLGUSUNA YAKLAŞIM

TM Orbay, A Celayir, S Aktemur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç/Giriş: Pilonidal sinüs hastalığı sedanter hayat tarzı ile birlikte adolesan yaş grubunda giderek artan sıklıkta karşımıza çıkan, ağrı ve akıntı nedeniyle gündelik hayatı olumsuz etkileyen, en sıklıkla intergluteal sulkusta kıl ve deri eklerinin birikimi ile gelişen bir hastalıktır. Amacımız, nüks komplike bir pilonidal sinus olgusuna yaklaşımın aktarılmasıdır.

Olgu Sunumu: Pilonidal sinüs nedeniyle 1.5yıl önce başka bir merkezde opere edilen 15 yaşında kız hasta operasyon bölgesinde şişlik, ağrı ve akıntının devam etmesi yakınmasıyla polikliniğimize başvurdu. Anüs sağ üst lateralinde bir adet, intergluteal sulkusta üç adet ve sol gluteusta saat 3 hizasında bir adet orifis ve geniş skatrisyel cilt görüldü, akıntı yoktu ancak perineal hijyen iyi değildi. Ayrıca her iki aksilla ve intermmarian bölgede mevcut olan skatris dokusunun, bir yıl önce pürülan akıntı sonrası geliştiği, herhangi bir cerrahi müdahale yapılmadığı öğrenildi. MRI'de koksiksdan başlayan, gluteal yarık solunda 11cm uzunluğunda cilt altında ilerleyerek anal kanal inferiorunda solda cilde kadar uzanan sinüs traktüsü izlendi; internal sfinkter intakt, eksternal sfinkter ile solda anal kanal posteriorunda traktüs yakın komşuluktaydı. Genel anestezi altında prone pozisyonda yapılan muayenede, sinüslerin rektum lümeni ile iştiraki olmadığı saptandı, böylelikle anal fistül şüphesi dışlandı. İntergluteal sulcustaki fistül orifisleri orta hatta midline kesi ile birleştirilerek pilonidal sinus ile birlikte total fistüektomi yapıldı, intergluteal bölgeden sol gluteustan anüs kenarına uzanan fistül traktü distalde anal sfinkter kasları ve cilt korunarak fistüektomi yapıldı. Ameliyat sonrası oral Sefazolin/Metronidazole antibiyotik tedavi ve laksatif tedavi verildi; povidon iyot solüsyonu ile anal bakım öğretilerek taburcu edildi. Post-operatif 21.gün sütürleri alınan hastanın insizyonun salim olduğu görüldü. Halen poliklinik kotrollerine devam edilen olgu sorunsuz seyretmektedir.

Sonuç: Pilonidal sinüs hastalığı için tanımlanan medikal tedavi ve açık cerrahi yöntemlerin hanigisinin üstün olduğu konusunda halen bir fikir birliği bulunmamaktadır. Daha fazla klinik çalışma ile desteklenmesi gerekmele birlikte nüks pilonidal sinüs cerrahisinde, pilonidal sinus kalıntılarının tümünün eksize edilmesi ile birlikte fistüektomi yapılması etkin bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: pilonidal sinüs, fistül

APPROACHING TO RECURRENT PILONIDAL SINUS COMPLICATED WITH MULTIPLE FISTULA EXTENDING TO THE ANAL CANAL

TM Orbay, A Celayir, S Aktemur

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery

Aim/Introduction: Pilonidal sinus is a troublesome condition increasingly seen among the adolescents due to sedantary life style. Pilonidal sinus develops due to accumulation of hair and skin most frequently in intergluteal sulcus. Our aim was reported to approach in a case with recurrent complicated pilonidal sinus.

Case Report: A 15-year-old female patient admitted our department with complaints of pain, swelling, and discharge from intergluteal sulcus after had been operated in another center 1.5 years ago due to pilonidal sinus. One orifice and wide scarry skin at the upper-right lateral of the anus, and three orifices at the intergluteal sulcus, and one at the 3 o'clock position at the left gluteus were observed; there was no discharge but the perineal hygiene was not good. In addition, scar tissues were presented at both of the axilla and intermammarian sulcus whic had been developed following infectious drainage one year ago, and any surgical intervention was performed. In MRI, a sinus tract was detected which had started from the coccyx to the anal canal inferolateral as a 11cm's track along the left side of the gluteal sulcus under the skin. Internal sphincter was intact; external sphincter and tract at the anal canal posterior was in close proximity. It was detected via an inspection performed under general anesthesia in the prone position that the sinuses were not related to the rectum lumen; thus, possibility of anal fistula was eliminated. A total fistulectomy with together pilonidal sinus excision was performed by combining the fistula orifices in intergluteal sulcus via a midline cut. Fistulectomy was performed on the fistul tract that lied from the left gluteus in the intergluteal region to the edge of the anus, protecting the anal sphincter muscles and the skin at the distal. The incision of the patient was found in good condition when the sutures were removed on the 21th post-operative day.

Conclusion: There is still no consensus on which of the medical treatment and surgical methods for pilonidal sinus is superior then others. Whereas more supportive clinical cases are still necessary, excision of all sinus tracts completely is an effective treatment for the complicated pilonidal sinus surgery

Keywords: pilonidal sinus, fistula

GİRİŞ

Pilonidal sinüs hastalığı sedanter hayat tarzı ile birlikte adolesan yaş grubunda giderek artan sıklıkta karşımıza çıkan, ağrı ve akıntı nedeniyle gündelik hayatı olumsuz etkileyen, en sıklıkla intergluteal sulkusta kıl ve deri eklerinin birikimi ile gelişen bir hastalıktır (1). Kullanılan tedavi yöntemleri, küretaj, fenol uygulamaları, lazer tedavisi ve cerrahidir. Cerrahi, sinüs rezeksiyonunu takiben primer kapatma veya flep yöntemi ile kapatmayı içerir. Bu hala pilonidal sinüs için en çok kabul gören tedavi yöntemidir. Mikro-invaziv yöntemler ve endoskopik uygulamalar da kullanılır (2). Yara yeri ayrışması, yara yeri enfeksiyonu, seroma oluşumu, anal fistül gibi komplikasyonlar görülebilir (3).

Bu çalışmada, nüks ve komplike olmuş bir pilonidal sinus olgusuna yaklaşımın irdelenmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Pilonidal sinüs nedeniyle 1.5 yıl önce başka bir merkezde opere edilen 15 yaşında kız hasta operasyon bölgesinde şişlik, ağrı ve akıntının devam etmesi yakınmasıyla polikliniğimize başvurdu. Anüs sağ üst lateralinde bir adet, intergluteal sulkusta üç adet ve sol gluteusta saat 3 hizasında bir adet orifis ve geniş skatrisyel cilt mevcuttu, akıntı yoktu ancak perineal hijyen iyi değildi. Ayrıca her iki aksilla ve intermmarian bölgede mevcut olan skatris dokusunun, bir yıl önce pürülan akıntı sonrası geliştiği, herhangi bir cerrahi müdahale yapılmadığı öğrenildi.

MRI'de koksiksdan başlayan, gluteal yarık solunda 11cm uzunluğunda cilt altında ilerleyerek anal kanal inferiorunda solda cilde kadar uzanan sinüs traktüsü izlendi; internal sfinkter intakt, eksternal sfinkter ile solda anal kanal posteriorunda traktüs yakın komşuluktaydı.

Hastanın üç günlük lavman ve barsak temizliği sonrası önce genel anestezi altında prone pozisyonda yapılan muayenede, sinüslerin rektum lümeni ile iştiraki olmadığı saptandı, böylelikle anal fistül şüphesi dışlandı. İntergluteal sulkustaki diğer pilonidal sinus fistül orifisleri orta hatta midline kesi ile birleştirildi. İntergluteal bölgeden sol gluteustan anüs kenarına uzanan fistül traktü distalde anal sfinkter kasları ve cilt korunarak fistülektomi yapıldı. Pilonidal sinus ile birlikte cilde olan tüm fistüller total olarak eksize edilmiş oldu. Ameliyat sonrası birinci gün oral Sefazolin/Metronidazole antibiyotik tedavi ve laksatif tedavi verildi; povidon iyot solüsyonu ile günlük pansuman ve perianal bakım öğretilerek taburcu edildi. Post-operatif 21.gün sütürleri alınan hastanın insizyonun salim olduğu görüldü. Takipleri iki yıldır sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Pilonidal sinus için ele alınacak çok sayıda tedavi yöntemi mevcuttur. Hastanın beklentisi, hastalığın anatomisi ve şiddeti göz önünde bulundurulmalıdır. Nonoperatif tedavinin yanı sıra geniş doku eksizyonu ve local flep rekonstrüksiyonu gibi yöntemler mevcuttur. Hasta asemptomatikse ve klinik bulgularında değişiklik yok ise nonoperatif tedavi düşünülebilir. Uygun hijyenin sağlanması, kilo verilmesi, uzun süreli oturma periyotlarından kaçınılması, glutel kleft ve çevresindeki kılların haftada bir defa traş edilmesi önerilmektedir (1-3).

1994 yılında Armstrong ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada akut apse ile presente olan ve lateral insizyon ile drenaj yapılan vakalarda hastanede yatış süresinin kıaldığı ve 101 hastanın sadece 23'ünün eksizyonel tedaviye ihtiyaç duyduğu görülmüştür (4).

Unroofing veya küretajın perianal bölge ile sınırlı minor hastalıkta uygun bir tedavi yöntemi olduğu gösterilmiştir. Daha önceki çalışmalarda metilen mavisi uygulamasının düşük nüks oranı ile ilgisi olduğu gösterilmiştir (5). Bir sklerozan ajan olarak fenol uygulaması pit eksizyonu ile kombine olarak kullanıldığında iyi sonuçlar alındığı görülmüştür (6). Karydakis prosedürünün hasta memnuniyeti, nüks oranı ve postoperatif komplikasyon oranı açısından, primer kapatmadan daha üstün olduğu raporlanmıştır (7). Kompleks rekürren hastalıklarda romboid flep yöntemi uygulanabilir

Ailesel hastalık öyküsü, artmış sinüs sayısı, daha büyük kavite çapı ve primer kapatma ile ilişkili olarak daha yüksek nüks oranları olduğu gösterilmiştir (8). Body mass indeksinin 25'ten yüksek olmasının rekürrens riskini artırmadığı gösterilmiştir (8). Doll ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada uzun dönem sonuçlar için en az beş yıllık takip önerilmektedir (5,9). Bu olguda nüks pilonidal kist cilde bir kaç yerden fistülize olmuştu; anüse çok yakın geniş ağızlı fistül anal duplikasyonu düşündürecek kadar geniş orifisli ve uzun kanalı idi. Yapılan muayenede anüsle ilişkisi olmadığı metilen mavisi ile gösterilen tüm fistüller, pilonidal kist ile birlikte total olarak eksize edildi; İnsizyonlar karşılıklı olarak flep kaydırmadan kapatılabildi. Ameliyattan sonraki iki yıllık takip süreci sorunsuzdur.

Sonuç olarak; pilonidal sinüs hastalığı için tanımlanan medikal tedavi ve açık cerrahi yöntemlerin hangisinin üstün olduğu konusunda halen bir fikir birliği bulunmamaktadır. Daha fazla klinik çalışma ile desteklenmesi gerekmektedir birlikte nüks pilonidal sinüs cerrahisinde, pilonidal sinüs kalıntılarının tümünün eksize edilmesi ile birlikte fistülektomi yapılması etkin bir tedavi yöntemidir.

KAYNAKLAR

- 1- Esposito C, Turrà F, Cerulo M, Del Conte F, Esposito G, Prato AP, Escolino M. Technical standardization of MIS management of children with pilonidal sinus disease using pediatric endoscopic pilonidal sinus treatment (PEPSiT) and laser epilation. *J Pediatr Surg* 2019; 11; pii: S0022-3468(19)30338-0. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2019.04.031. [Epub ahead of print]
- 2- Kanlıoz M, Ekici U. Complications During the Recovery Period After Pilonidal Sinus Surgery. *Cureus* 2019; 11(4): e4501.
- 3- Alvandipour M, Zamani MS, Ghorbani M, Charati JY, Karami MY. Comparison of Limberg Flap and Karydakis Flap Surgery for the Treatment of Patients With Pilonidal Sinus Disease: A Single-Blinded Parallel Randomized Study. *Ann Coloproctol* 2019; 22. doi: 10.3393/ac.2018.09.27. [Epub ahead of print]
- 4- Armstrong JH, Barcia PJ. Pilonidal sinus disease. The conservative approach. *Arch Surg* 1994;129: 914–917.
- 5- Doll D, Novotny A, Rothe R, Kristiansen JE, Wietelmann K, Boulesteix AL, Dusel W, Petersen S. Methylene Blue halves the long-term recurrence rate in acute pilonidal sinus disease. *Int J Colorectal Dis* 2008; 23: 181–187.
- 6- Olmez A, Kayaalp C, Aydın C. Treatment of pilonidal disease by combination of pit excision and phenol application. *Tech Coloproctol* 2013; 17: 201–206.

- 7- Can MF, Sevinc MM, Yilmaz M. Comparison of Karydakis flap reconstruction versus primary midline closure in sacro- coccygeal pilonidal disease: results of 200 military service members. *Surg Today* 2009; 39: 580-586.
- 8- Onder A, Girgin S, Kapan M, Toker M, Arikanoğlu Z, Palanci Y, Bac B. Pilonidal sinus disease: Risk factors for postoperative complications and recurrence. *Int Surg.* 2012; 97: 224-229.

Sievert H, Evers T, Matevossian E, Hoenemann C, Hoffman S, Doll D. The influence of lifestyle (smoking and body mass index) on wound healing and long-term recurrence rate in 534 primary pilonidal sinus patients. *Int J Colorectal Dis* 2013; 28: 1555-1562.

HİRSCHSPRUNG HASTALIĞI'NDA TRANSABDOMİNAL DUHAMEL VE BOLEY YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI SONUÇLARI

ME Çelikkaya*, A Atıcı*, Ç El, S Urfalı***, B Akçora***

**Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay*

***Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Hatay*

****Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı Hatay*

Giriş: Hirschsprung Hastalığı (HD), intestinal gelişim sırasında nöral krest hücrelerinin göç başarısızlığından kaynaklanan bir nörokrestopatidir. Aganglionik kolon ile sonuçlanır ve çocuklarda fonksiyonel kabızlığa neden olur. Bu çalışmada Boley ve Duhamel yöntemlerinin ardından HD'li hastalarda istemli barsak hareketleri, dışkı kaçırma ve kabızlık gibi fonksiyonel sonuçları karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Boley veya Duhamel yöntemleri ile abdominal pull through yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalara üç aşamalı operasyon uygulandı (ostomi açılması, definitif operasyon ve ostomi kapanması). İstemli bağırsak hareketi, dışkı kaçırma ve kabızlık dahil olmak üzere postoperatif fonksiyonel sonuçları değerlendirmek için Krickenbeck kriterleri kullanıldı.

Bulgular: Hastaların 27'si erkek, 12'si kızdı. 12 hastaya Boley, 27 hastaya Duhamel yöntemi ile pull-through uygulandı. Hastaların çoğunda patoloji rektosigmoid bölgede idi (n: % 28 71.79). Boley grubunda istemli bağırsak hareket oranı% 83,33, Duhamel grubunda% 85,18 idi. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$). İki grup arasında dışkı kaçırma sıklığı ve derecesi açısından anlamlı fark bulunmadı (Duhamel% 22,21, Boley% 16,66, $p > 0,05$). Duhamel grubunda kabızlık Boley grubundan daha fazlaydı ($p < 0.05$).

Tartışma: Her tekniğin birbirilerine göre avantaj ve dezavantajları vardır. Definitif cerrahide hangi tekniğin seçildiğinden bağımsız olarak vakaların çoğunda ciddi bir komplikasyona rastlanmaz. Cerrahin alıştığı ve iyi yaptığı tekniği kullanmaya devam etmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Boley pull-through, İstemli bağırsak hareketi, Kabızlık, Dışkı kaçırma, Hirschsprung Hastalığı

COMPARATIVE RESULTS AFTER TRANSABDOMINAL DUHAMEL AND BOLEY PROCEDURES IN HIRSCHSPRUNG DISEASE

ME Çelikkaya*, A Atıcı*, Ç El**, S Urfalı***, B Akçora*

**Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay*

***Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatrics Hatay*

****Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Anesthesia and Reanimation Hatay*

Introduction: Hirschsprung Disease (HD) is a neurocristopathy resulting from the migration failure of neural crest cells during intestinal development. It results in aganglionic colon and causes a functional constipation in children. We aimed to compare functional outcomes such as voluntary bowel movements, dışkı kaçıрма and constipation in patients with HD following Boley and Duhamel procedures.

Methods: Patients who underwent Boley or Duhamell procedures as definitive pull through were included in the study. All patients underwent a three-stage operation (opening of the ostomy, definitive operation and closure of the ostomy). Krickenbeck criteria were used to evaluate postoperative functional outcomes including voluntary bowel movement, soiling and constipation.

Results: 27 of the patients were male and 12 were female. 12 patients underwent Boley and 27 patients underwent Duhamel procedure. In the majority of patients, the pathology was in the rectosigmoid region (n: 28 %71.79). The rate of voluntary bowel movement was 83.33% in the Boley group and 85.18% in the Duhamel group. There was no statistically significant difference between the two groups ($p > 0.05$). No significant difference was found between the two groups in terms of the frequency and degree of soiling (Duhamel 22.21%, Boley 16.66%, $p > 0.05$). In the Duhamel group, constipation was more than Boley group ($p < 0.05$).

Discussion: Each technique has advantages and disadvantages compared to each other. In the majority of cases no serious complication is encountered, regardless of which technique is chosen for definitive surgery. It is recommended that the surgeon should continue to use the technique it is accustomed to and does well.

Keywords: Boley pull-through, Voluntary bowel movement, Constipation, Soiling, Hirschsprung Disease

SANTRAL VENÖZ PORT KATETER GİRİŞİMLERİNE YÖNELİK TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Çağlar Oskaylı, HM Mutuş, ŞK Özel, D Uğurlu, E Uzun, G Erkoç, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Uzun dönemli intravenöz tedavi gereksinimi olan hastalarda, santral venöz port kateterler (SVPK) tedavinin kolay, etkin ve güvenilir uygulanmasını sağlar. Bu çalışma bir kliniğin SVPK uygulamasına ilişkin deneyimini ve gelişen komplikasyonların değerlendirilmesini amaçladı.

Yöntem: Üç yıllık dönemde SVPK uygulanan hastalar geriye dönük olarak tarandı.

Bulgular: Yaş ortancası 67 (17 gün-17,8 yıl) ay olan 113 hastaya SVPK uygulanmıştı. Hastaların 63'ü (%56) erkek, 50'si (%44) kızdı. Primer tanı 92 hastada hemato-onkolojik hastalıklardı; 21'indeyse diğer kronik hastalıklar vardı. SVPK yerleşim yeri hastaların 60'ında (%53) sağ subklavian, 28'inde (%26) eksternal juguler, 15'inde (%13) internal juguler ve 10'unda (%9) safen/femoral vendi. Takipten çıkan 16 hasta vardı ve 1'inde takip altındayken komplikasyon gelişmişti. Eksitus olan 12 hastanın 3'ünde daha önce komplikasyon gelişmişti. SVPK'e ihtiyaç kalmadığı için çıkartılan 33 hastanın 16'sı sorunsuz çıkarılırken 17'sinde daha önce komplikasyon gelişmişti. Komplikasyon gelişen hastaların 3'ü daha sonra ihtiyaç kalmadığı için çıkarıldı. Halen SVPK ile izlenen 52 hastanın 10'unda daha önce komplikasyon gelişmişti. Kateteri çıkarılan ve halen takipte olan her iki gruptaki hastaların da ortalama takip süresi 23 aydı. 31 (%27) hastada en az bir komplikasyon gelişti. Komplikasyonlar hastaların 11'inde port disfonksiyonu, 9'unda sistemik enfeksiyon, 2'sinde lokal enfeksiyon, 3'ünde pnömotoraks, 3'ünde kateter ucunun yanlış yönleneşi, 1'er toraksta sıvı, kateter ayrışması, trombüs ve ciltte açılmaydı. Komplikasyon gelişen hastaların 24'ünde SVPK çıkarılırken, 7'sinde revizyon yapıldı. Komplikasyon sonucu kateteri çıkartılan hastaların 13'üne tekrar SVPK takıldı.

Sonuç: SVPK'in uzun süreli intravenöz tedavi gereksinimi olan hastalarda kullanımı her ne kadar invaziv bir girişim olsa da sağladığı kolaylıklar ve hasta konforu nedeniyle giderek artmaktadır. Bununla beraber SVPK uygulanan hastaların yaklaşık üçte birinde komplikasyon gelişebilmektedir. Erken dönemde kanama, pnömotoraks gibi komplikasyonlar daha sık görülürken geç dönemde daha çok enfeksiyon ve tromboz görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Santral, venöz, port, kateter, tedavi

A SINGLE INSTITUTIONAL EXPERIENCE ON CENTRALLY PLACED PORT CATHETERS

M Çağlar Oskaylı, HM Mutuş, ŞK Özel, D Uğurlu, E Uzun, G Erkoç, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Central venous port catheters (SVPC) provide easy, effective and reliable treatment in patients requiring long term central intravenous line. The study aimed to evaluate the experience and complications of a clinic with SVPCs.

Method: Patients who were implemented with SVPC in a three-year period were screened retrospectively.

Results: There were patients with a median age of 67 months (17 days-17.8 years) underwent SVP catheterization; 63 (56%) male and 50 (44%) were females. Primary diagnosis was hemato-oncologic diseases in 92 patients; 21 had other chronic diseases. SVPC localization was right subclavian in 60 (53%), external jugular in 28 (26%), internal jugular in 15 (13%) and saphen/femoral veins in 10 (9%) patients. Sixteen patients could not be followed, 12 had died. Catheters were removed in 33 patients for no further requirement; 16 had no problems during the course, and 17 had complications. There are 52 patients still with SVPC, 10 previously had complications. The mean follow-up period was 23 months for patients in both catheter removed and with catheter groups. At least one complication occurred in 31 (27%) patients. Complications were as follows; port dysfunction in 11, systemic infection in 9, local infection in 2, pneumothorax in 3, misalignment of catheter tip in 3 patients. There were one patient with fluid collection in thorax, catheter disengagement, thrombus formation and skin eruption. In patients with complications; SVPCs were removed in 24 cases; in 13 patients catheters were re-implemented from another site, and revision was performed in 7.

Conclusion: Although SVPC is an invasive procedure for patients requiring long-term intravenous therapy, its utilization is gradually increasing due to its ease of use and patient comfort. However, approximately one third of the patients who have SVPCs may have complications. Complications such as hemorrhage and pneumothorax are more common in the early period, whereas infection and thrombosis are seen more frequently in the late period.

Keywords: Central, venous, port, catheter, treatment

SAÇ TURNİKE SENDROMUNDA YÖNETİM: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRİLMESİ

VS Erikci*, **M Mert***, **MT Altundağ***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Saç turnike sendromu (STS) vücudun bir bölgesinin saç veya benzer bir materyal ile çevresel olarak sarılması ile meydana gelir. Sıklıkla el ya da ayak parmakları ve genital bölge tutulmaktadır. Sekiz yaşında kız olgu 3 gündür devam eden vulva şişliği ve ağrı yakınması ile kliniğe kabul edildi. Fizik bakıda labia majoris ve klitoris ödemli idi ve klitoris tabanında saç strangulasyonu saptandı. Strangulasyona yol açan saç çıkarıldıktan sonra ağrı ve ödemli renk değişikliği dramatik olarak kayboldu. Beş gün süre ile lokal antibiyotik tedavisini takiben ve 7 gün sonraki kontrolde genital bölge anatomisinin tamamen normale döndüğü saptandı. Bu klinik durum için değişik terminolojiler mevcuttur. Bunlar turnike sendromu, parmak turnike sendromu, saç iplik turnike sendromu, saç turnike sendromu, saç kangal strangulasyon sendromu, edinilmiş konstriksiyon halka sendromudur. Sıklıkla küçük çocuklar etkilenirken labial ve klitoral tutulumlar daha ileri yaş grubunda (7-13 yaş) gözlenmektedir. Patofizyolojide önce venöz ve lenfatik drenaj bozulur ve eğer tedavi edilmezse artmış interstisyel basınç arteriyel dolaşımı da bozarak iskemiye sebep olabilir. Tedavide gecikme tutulan vücut kısmının otoamputasyonuna kadar gidebilecek katastrofik sonuçlara yol açabilir. Bu hastalıkta hızlı tanı ve zamanlı tedavi önemlidir. STS'de ayırıcı tanı arasında infeksiyon, travma, böcek ısırması, allerjik veya irritan dermatit, palmoplantar keratoderma, doğumsal konstriksiyon bantları, çocuk istismarı ve paronişi sayılabilir. Tedavinin köşe taşı strangulasyona yol açan saç telinin en kısa sürede çıkarılmasıdır. STS özellikle acil servislerde görevli hekimler için sıklıkla tanısal güçlük yaratmaktadır. STS özellikle şişkin, ödemli vücut bölgeleri ile kliniğe yansıyan olgularda akılda tutulmalıdır. Bu olgularda katastrofik sonuçlardan kaçınmak için hızlı tanı ve zamanlı tedavi seçimden ziyade bir gereksinimdir.

Anahtar Kelimeler: Saç turnike sendromu, çocuklar

MANAGEMENT OF A GENITAL HAIR TOURNIQUET SYNDROME: A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

VS Erikci*, **M Mert***, **MT Altundağ***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Hair tourniquet syndrome (HTS) is a rare disease in which a body appendage is circumferentially wrapped by hair or similar material. Commonly affected sites include fingers, toes and genitals. A 8-year-old girl presented with a complain of severe pain and a swollen vulva of 3 days' duration. Labia majora and clitoris was swollen and edematous and hair strangulation at the clitoris was detected. After removal of the strangulating hair, the pain and edematous discoloration disappeared. Local treatment with antibiotic ointment was continued for 5 days and 7 days later, the anatomy of the genitalia returned to normal. There are a number of pseudonyms used for definition of this disease including tourniquet syndrome, toe tourniquet syndrome, hair thread tourniquet syndrome, hair tourniquet syndrome, hair coil strangulate syndrome or acquired constriction ring syndrome. Most cases occur in young children. Labial and clitoral wrapping have been described in an older age group (age 7-13 years). First venous and lymphatic drainage is impaired and if untreated, raised interstitial pressure reduces arterial supply, causing ischaemia. Delay in treatment may cause catastrophic consequence of autoamputation of the involved part of the body. Prompt recognition and timely management is important. Differential diagnosis of HTS includes infection, trauma, insect bite, allergic or irritant dermatitis, palmoplantar keratoderma, congenital constriction bands, child abuse and paronychia. Removal of the offending fiber as soon as possible is the corner stone in the treatment. HTS is frequently a diagnostic dilemma for the front liners of medical providers. It should be considered in the differential diagnosis of swollen appendages. To avoid catastrophic consequence, prompt recognition and timely treatment is a necessity rather than of choice.

Keywords: Hair tourniquet syndrome, children

TRAVMA SONRASI İKİ AYRI PANKREAS PSÖDOKİSTİ: NADİR BİR OLGU

BD Demirel, S Hancıoğlu, T Pamuk, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Giriş: Pankreas psödokistleri çocukluk çağında çoğunlukla travma sonrası gelişir. Bu yazımızda travma sonrası pankreas komşuluğunda iki ayrı psödokist gelişen olgu literatürde benzer olguya rastlanmadığı için sunuldu.

Olgu: 10 yaş, erkek, bisikletten düşme sonrası ikinci haftada karın ağrısı ve kusma ile başvurdu. Labarotuar değerlerinde pankreatik amilaz 964 U/L, lipaz 1900 U/L idi. Ultrasonda pankreas gövdesinde 55x67 mm boyutunda, hipoekoik ince duvarlı lezyon görüldü. Oral alımı kesildi. NG sonda ile dekompresyona alındı. IV TPN, octreotid ve antibiyoterapi başlandı. Takibinde beslenmeyi tolere edemedi. Enzimlerinde düşme olmadı. Kontrol ultrasonda pankreas gövdesi komşuluğunda iki ayrı kistik lezyon görüldü. Manyetik Rezonans görüntülemesinde, pankreas gövdesi anteriorunda 80x100 mm ve pankreas kuyruğu anteriorda 85x140 mm boyutlarında heterojen görünümlü birbiri ile ilişkisiz iki ayrı psödokist görüldü. Travmanın 5. haftasında ağrıları devam eden, beslenmeyi tolere edemeyen, pankreatik enzim yüksekliği olan hastaya laparotomi yapıldı. Gastrotomi yapıldı. Mide posteriorunda iki ayrı psödokist palpe edildi. Midenin fundusundan bir psödokiste, bunun inferomedialinden diğer psödokiste olmak üzere hastaya çift kistogastrostomi yapıldı. Postoperatif erken dönemde hastanın pankreatik enzimleri normale döndü. Hasta postoperatif 4. günde beslendi.

Sonuç: Pankreas psödokistlerinin erken dönem tedavisi konservatif olup, semptomatik, büyük boyutlu kistlerde müdahale kaçınılmazdır.

Anahtar Kelimeler: Pankreas psödokisti, kistogastrostomi, travma, çocuk

PANCREATIC PSEUDOCYSTS AFTER TRAUMA: A RARE CASE

BD Demirel, S Hancioğlu, T Pamuk, E Aritürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Introduction: Pancreatic pseudocysts develop mostly after trauma in childhood. In this article, two pancreatic pseudocysts in a boy after trauma were presented because there were no similar cases in the literature.

Case: A 10-year-old male presented with abdominal pain and vomiting in the second week after falling from a bicycle. Pancreatic amylase was 964 U / L and lipase was 1900 U / L. Ultrasound revealed a 55x67 mm hypoechoic thin-walled lesion in the pancreas. Oral intake was discontinued. The stomach was decompressed with NG cathater. IV TPN, octreotide and antibiotherapy were given. During the follow-up, he could not tolerate nutrition. There was no decrease in enzymes. Ther were two cystic lesions adjacent to the pancreatic body on the control ultrasound. Magnetic resonance imaging revealed two heterogeneous pseudocysts of 80x100 mm in the anterior of the pancreas body and 85x140 mm in the anterior of the pancreas tail. Laparotomy was performed to the patient who had pain in the 5th week of the trauma, who could not tolerate nutrition and had high pancreatic enzyme levels. Gastrotomy was performed. Two pseudocysts were palpated on the stomach posterior. Double cystogastrostomy was performed in one pseudocyst from the fundus of the stomach and the other pseudocyst from the inferomedial of it. Pancreatic enzymes returned to normal in the early postoperative period. The patient was fed on the 4th postoperative day.

Conclusion: Early treatment of pancreatic pseudocysts is conservative and intervention is inevitable in symptomatic, large-sized cysts.

Keywords: Pancreatic pseudocyst, cystogastrostomy, trauma, child

ÇOCUKLARDA GEÇİCİ PERİTON DİYALİZ KATATERİ TAKILMASI: KLİNİK SONUÇLAR

T Pamuk, BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Hasta başı geçici periton diyaliz katateri (GPKD) takılan hastaların değerlendirilmesi.

Yöntem: Ocak 2015- Mayıs 2019 tarihleri arasında GPKD takılan hastalar yaş, cinsiyet, diyaliz endikasyonu, katater kalış süresi, katater değişimi ve nedenleri, hastaların klinik sonuçları geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: 84 hasta (37 kız, 47 erkek), yaşları 2 gün- 17.35 yıl arasındaydı. Hastaların 33'ü yenidoğan (28'i preterm), 28'i infant ve 23'ü 2 yaş üzerindedir. Yenidoğanların 8'inde metabolik hastalık, 5'inde konjenital kalp hastalığı (KKH), 2'sinde PUV, infantların 5 'inde hemolitik üremik sendrom (HÜS), 3'ünde metabolik hastalık ve 2 yaş üstü hastaların 7'sinde HÜS, 3'ünde KKH diğer tüm hastalarda sepsise bağlı multiorgan yetmezliği mevcuttu. 16 hastada 1 kez, 7 hastada 2 kez olmak üzere 23 hastada (10 yenidoğan (8'i preterm), 4 infant, 9 çocuk) katater değişimi gerekti. Katater değişim nedeni 11 hastada sızdırma,5 hastada yetersiz drenaj, 5 hastada tıkanıklık ve 2 hastada katater yerinde enfeksiyondu. Revizyon ihtiyacı süresi ortalama 4.82 gün (1-20 gün) dü. Hastalarda katater kalış süresi tüm hastalar değerlendirildiğinde 1-35 gün arasında, ortalama 9,5 gün, katateri değişen hastalarda ortalama 12,91 gün, değişmeyenlerde 8,2 gündü. Hastaların 27'si (11 yenidoğan (7'si prematur), 7 infant, 9 çocuk) periton diyalizinden fayda görürken,3 hasta hemodiyalize alındı. 2 hastada kalıcı periton diyaliz katateri takıldı. 54 hasta kaybedildi. HÜS nedeniyle periton diyalizi uygulanan 12 hastanın tamamı periton diyalizinden fayda gördü. Hastalarda katater takılması sırasında komplikasyon görülmezken, 2 hastada katater çekilmesi sonrası yara yerinde fayda defekti, 1 hastada ise diyaliz devam ederken barsak perforasyonu görüldü.

Sonuç: Acil şartlarda hasta başında takılan geçici periton diyaliz katateri ile sağlanan diyaliz mortalitesi yüksek hasta grubunda hayat kurtarıcı olabilir. Diyaliz süresi uzadıkça ve hasta yaşı küçüldükçe katater değişim sıklığı artmaktadır

Anahtar Kelimeler: Geçici periton diyalizi, çocuk, akut böbrek yetmezliği, hemolitik üremik sendrom

TEMPORARY PERITONEAL DIALYSIS CATHETER INSERTION IN CHILDREN: CLINICAL OUTCOMES

T Pamuk, BD Demirel, S Hancioğlu, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: To evaluate the patients with transient peritoneal dialysis catheter (GPDC).

Materials methods: Patients who underwent GPDC between January 2015 and May 2019 were evaluated retrospectively for age, gender, indication for dialysis, catheter stay, catheter revision and causes, and clinical outcomes.

Results: 84 patients (37 girls, 47 boys) were aged between 2 days and 17.35 years. Thirty-three patients were newborns (28 preterms), 28 were infants and 23 were over 2 years of age. Metabolic disease in 8 patients, congenital heart disease (CHD) in 5, PUV in 2 of the newborns. Hemolytic uremic syndrome (HUS) in 5 patients, metabolic disease in 3 of infants. HUS in 7, CHD in 3 of the patients over 2 years. All of the other patients had multiorgan failure. Catheter revision was required in 23 patients (10 newborns (8 preterms), 4 infants, 9 children), one time in 16, 2 times in 7 patients. Catheter revision was due to leakage in 11 patients, inadequate drainage in 5, obstruction in 5, infection in 2 patients. The mean duration of revision was 4.82 days (1-20 days). The mean length of catheter stay in all patients was between 1 and 35 days, mean 9.5, and 12.91 in patients with catheter revision, and 8.2 in those who did not. Twenty-seven patients (11 neonates (7 prematur), 7 infants, 9 children) benefited from peritoneal dialysis, 3 patients were hemodialized. Chronic peritoneal dialysis catheter was inserted in 2 patients. Fifty-four patients were lost. 12 patients who underwent peritoneal dialysis for HUS benefited. There was no complication during catheter insertion, 2 patients had tissue defect at the wound site, 1 patient had intestinal perforation.

Conclusion: Temporary peritoneal dialysis catheter can be life-saving in patients with high mortality. The frequency of catheter changes increases as the duration of dialysis increases and the patient age decreases.

Keywords: Temporary peritoneal dialysis, children, acute renal failure, hemolytic uremic syndrome

DÜŞÜK MALİYETLİ VE KOMPLİKASYONSUZ BİR SÜNNET; NE ZAMAN/NASIL/NEREDE/KİM TARAFINDAN YAPILMALI?

M Kaya, A Özkan, M Kabaklıoğlu

Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: Sünnet, Türkiye gibi Müslüman ülkelerde en çok yapılan operasyonlardan birisidir. Basit bir işlem gibi görünmekle birlikte sünnetin pek çok komplikasyonu vardır. Bu çalışmanın amacı sünnet verilerinin geriye dönük olarak değerlendirilmesi ve ‘düşük maliyetli ve komplikasyonsuz bir sünnetin; ne zaman, nasıl, nerede, kim tarafından yapılacağı’ ile ilgili olarak tartışmaktır.

Metod: Bu çalışmaya Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Çocuk Cerrahisi kliniğinde 2011-2018 yılları arasında sünnet yapılan 4059 hasta dahil edildi. Hastanın yaşı, operasyonun yapıldığı zaman, eşlik eden cerrahi patoloji varlığı ve anestezi şekli not edildi.

Bulgular: Toplam 4059 hastanın ortalama yaşı 4.1 (± 3.29) idi. <2 yaş sünneti yapılan hasta sayısı 1315 (% 32.40), çocuk psikiyatristleri tarafından önerilmeyen 2-6 yaş aralığında yapılan sünnet sayısı 1154 (% 28.43), >6 yaş sünneti yapılan hasta sayısı ise 1590 (% 39.17) idi. Sünnet yapılan hastaların 422 tanesinde (% 10.40) ek cerrahi patoloji vardı. En sık görülen ek cerrahi patolojiler sırasıyla inguinal herni (212 hasta ve % 50.24), inmemiş testis (100 hasta ve % 23.70), hidrosel (32 hasta ve % 7.58) idi.

Sonuç: Özellikle komplike cerrahi operasyon sirkülasyonunun yoğun olduğu 3.basamak kamu üniversite hastanelerinde sünnetin sadece ek operasyon gerektiren hastalara yapılması, eğer ek operasyon gerekmiyorsa komplike cerrahi işlemlerin aksatılmaması için sünnetin özel sağlık kuruluşlarında ya da sertifikalı 1.basamak aile hekimleri tarafından yapılması daha uygun olacaktır. Halen 2-6 yaşlarındaki çocuklarını sünnet yaptırılıyor olması nedeniyle, ailelerin bu konudaki bilgi düzeylerini artıracak önlemlerin alınması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sünnet, düşük maliyetli ve komplikasyonsuz sünnet, uygun sünnet zamanı

A LOW COST AND NON-COMPLICATED CIRCUMCISION; WHEN/HOW/WHERE/WHO SHOULD BE MADE BY?

M Kaya, A Özkan, M Kabaklıoğlu

Department of Pediatric Surgery, Duzce University, Medical Faculty, Duzce

Purpose: Circumcision, in Turkey as a Muslim country is one of the most commonly performed operation. Although it seems to be a simple procedure, circumcision has many complications. The aim of this study is to retrospectively evaluated circumcision datas and discuss about 'a low cost and non-complicated circumcision; when, how, where, who should be made by'.

Methods: In this study, 4059 patients who were circumcised between 2011-2018 were included in the study.

Results: The mean age of 4059 patients was 4.1(\pm 3.29). The number of patients who had circumcised <2year was 1315 (32.40%), aged 2-6 who no recommended by child psychiatrists was 1154(28.43%) and >6 year was 1590(39.17%). 422(10.40%) of patients who underwent circumcision had additional surgical pathology. The most common additional surgical pathologies were inguinal hernia (n=212, 50.24%), undescended testes (n=100, 23.70%) and hydrocele (n=32, 7.58%).

Conclusion: Since the circulation of complicated surgical operations is intense, especially in the 3rd level public university hospitals it is more appropriate to perform circumcision in patients who require additional operation to reduce the cost and hospitalization. If additional operation is not required, circumcision should be performed by private health institutions or certified 1st level family physicians. In terms of childhood psychology, it is important to take measures to increase the level of knowledge of families on this issue, since a significant number of families still circumcised their children aged 2-6 years.

Keywords: Circumcision, low cost and non-complicated circumcision, appropriate circumcision time

ÇOKLU FİBROADENOM VE BENİGN FİLLODES TÜMÖR BİRLİKTELİĞİ: NADİR BİR OLGU

A Sayan*, T Özdemir*, MO Öztan, M Mert*, E Abay*, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

İZMİR

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Adölesanlarda benign meme kitlelerinin %65-70'ini fibroadenom (FA) dur. Genellikle tektir ancak %10 çoklu olabilir. Bazen diğer tümörlerle birlikte görülebilir. Bir memesinden 4 adet kitle çıkarılan olgumuz nadir görüldüğünden sunulmuştur. Kitlelerden biri benign filloides tümör tanısı almıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Her iki memesinde değişik büyüklükte kitleler yakınması ile getirilen 16 yaşında kız hasta. Yapılan USG ve İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi (İİAB) ile kitlelere FA tanısı konmuştur. Hastanın sağ memesinde 4 adet kitle çıkarılmış; tümüne histopatolojik inceleme yapılmıştır.

BULGULAR: Adölesanlarda bildirilen tüm FA'ların %0,2'si maligndir. Tanı için USG ile birlikte İİAB yapmak gereklidir. Kesin tanı histopatolojik inceleme sonunda konulur. Ailesinde meme kanseri öyküsü olan hastamızda fizik bakıda sağ memede 4x3,5x2,5cm, 3,5x3x2,5cm ile 2 adet 2,5x1,5x1 cm kitleler ile sol memede 1,5x0,7x0,5 cm. kitle saptanmıştır. Sağ memenin üst dış, üst iç ve retroareolar kadrındaki kitleler areola çevresi yarım ay insizyonu ile çıkarılmıştır. Sol memedeki kitlenin boyutu küçük olduğundan cerrahi girişim uygulanmamıştır. Histopatolojik incelemede küçük olan kitlerden birinin benign filloides tümör diğerlerinin FA olduğu saptanmıştır. Bifazik fibroepitelial tümör olan benign filloides tümör, 40-50 yaşlarında görülür. Adölesanlarda ise tüm meme tümörlerinin %0,3-1 oluşturur.

SONUÇ: Adölesanlarda incelemeler sonucu benign olsa da hızla büyüyen, 4 cm. geçen kitleler ve ailesinde meme kanseri olan hastalardaki kitleler meme koruyucu cerrahi ile çıkarılmalıdır. Küçük kitlelerin çoğu, adölesan çağdan sonra kaybolabilir. Filloides tümör rastlanırsa izlem gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, meme, kitle, fibroadenom

MULTIPL FIBROADENOMAS AND BENIGN PHYLLODES TUMOR ASSOCIATION: A RARE CASE

A Sayan*, T Özdemir*, MO Öztan**, M Mert*, E Abay*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric*

Surgery

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Fibroadenoma (FA) accounts for 65-70% of benign breast masses in adolescents. It is usually single but in %10 of cases, it can be multiple. Sometimes it can be seen with other tumors. This case is presented because of the rare occurrence of 4 masses removed from right breast. One of the masses was diagnosed as benign phyllodes tumor.

MATERIAL AND METHOD: A 16-year-old girl was admitted with masses of different sizes in both breasts. We diagnosed FA with the help of USG and Fine Needle Aspiration Biopsy (FNAB). Four masses were removed from the right breast of the patient; all the masses histopathologic examination was performed.

FINDINGS: Of all the FA's reported in adolescent patients, 0.2% are malignant. For diagnosis, FNAB and USG are necessary. The definitive diagnosis is made at the end of histopathologic examination. In our patient with family history of breast cancer, 4x3,5x2,5cm, 3,5x3x2,5cm, 2,5x1,5x1 cm two masses on the right breast and 1,5x0,7x0,5 cm mass on the left breast was detected. The masses in the upper outer, upper inner and retroareolar quadrants of the right breast were removed with a semilunar incision around the areola. Because of the size of the left breast mass was small, no surgical intervention was performed. Histopathologic examination revealed that one of the small masses had benign phyllodes tumor and the others were found to be benign FA. Benign phyllodes tumors, a biphasic fibroepithelial tumor, are seen in 40-50 year olds. Adolescents account for 0.3-1% of all breast tumors.

RESULTS: Rapidly growing and 4 cm. or larger masses in adolescent patients with familial breast cancer should be removed by breast conserving surgery although the results are benign. Most small masses may disappear after adolescence. If phyllodes tumor is seen, follow-up is necessary.

Keywords: Adolescent, breast, mass, fibroadenoma

PERİNATAL TESTİS TORSİYONLARI

T Tartar, M Saraç, Ü Bakal, E Genç, A Kazez

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ

Giriş: Perinatal testis torsiyonu (PTT) doğumdan önce veya hemen sonrasında görülen torsiyondur. Nadir görülmesi ve etiolojisindeki belirsizlik nedeniyle teşhisi ve tedavi yönetimi zordur. Bu çalışmada 21 yıllık PTT deneyimlerinin sunulması amaçlandı.

Materyal ve Metod: 1998–2019 yılları arasında testis torsiyonu nedeniyle tedavi edilen, 0–16 yaş aralığındaki hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. PTT nedeniyle takip ve tedavisi yapılanların; demografik özellikleri, başvuru şikayetleri, torsiyon tarafı ve derecesi, radyolojik özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri ile histopatolojik bulguları kayıt edildi.

Bulgular: Testis torsiyonu nedeniyle ameliyat edilen 46 hastanın 10'u (%21.7) PTT idi. Median tanı yaşı 1 (min:1, max:12) gündü. Hastaların %50'si sağ, %30'u sol ve %20'si bilateral PTT idi. Median doğum haftası 38 (min:35, max:40) idi. Hastaların %60'ı sezaryen, %40'ı vajinal yol ile doğurtulmuştu. Median doğum ağırlığı 3300 (min:1730, max:4000) gramdı. Biri hariç hepsinde skrotumda renk değişikliği mevcuttu. Muayenelerinde torsiyone testisler normalden sert olarak palpe edilmişti. Olguların %70'inde renkli doppler ultrasonografilerinde (RDUS) kan akımının alınmadığı raporlandı. Olguların %60'ında karşı tarafta hidrosel mevcuttu. Torsiyone olan 12 testisin 10'una orşiektomi + karşı testise fiksasyon, birine ise detorsiyon + fiksasyon işlemi yapıldı. İntrauterin TT olan, fizik muayene ve radyolojik bulguları nekrotik testis olduğunu düşündüren bir olgu ise aile ile görüşülerek takip edildi. Median torsiyon derecesi 540 (min:360, max:720) idi. Hastaların %70'inde saat yönünde, %30'unda ise saat yönünün tersine torsiyon mevcuttu. Hastaların %90'ında ekstrasvajinal, %10'unda ise intravajinal torsiyon mevcuttu.

Sonuç: Skrotal renk değişimi ve sert testis, PTT tanısında önemli bulgulardır. Fizik muayene ve RDUS tanı koydurucudur. Testislerin çoğunda tanı konulduğunda nekroz oluşmuş ve kaybedilmişlerdir. Karşı taraf skrotumda hidrosel varlığı TT açısından uyarıcı olabilir. Kontralateral torsiyon potansiyeli nedeni ile karşı taraf testise aynı seansta fiksasyon yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Testis torsiyonu, prenatal, intrauterin, yenidoğan, fiksasyon

PERINATAL TESTICULAR TORSIONS

T Tartar, M Saraç, Ü Bakal, E Genç, A Kazez

Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey

Introduction: Diagnosis and treatment management of perinatal testicular torsion (PTT) are difficult due to its rare occurrence and uncertain etiology. In this study, our aim was to present 21 years of experience on PTT.

Methods: The records of patients between the ages of 0-16 who had been treated for TT between 1998-2019 were retrospectively examined. The demographic data, complaints at admission, side and degree of torsion, radiologic characteristics, diagnosis and treatment methods of patients who underwent follow-up and treatment for PTT were recorded.

Results: Ten of the 46 patients who were operated for testicular torsion had PTT. Median age of diagnosis was 1 day (min:1, max:12). Of the patients, 50% had PTT on the right testicle, 30% had PTT on left testicle, and 20% had bilateral PTT. Median week of birth was 38 (min:35, max:40). It was found that 60% were born through caesarean section, while 40% were born through vaginal delivery. Median birth weight was 3300 (min:1730, max:4000) grams. All patients except for one had discoloration in the scrotum. During the examinations of the patients, twisted testicles were palpated as being harder than normal. In 70% of the cases, blood flow could not be visualised in colour doppler ultrasonography (CDUS). Hydrocele was present on the opposite side of the affected testicle in 60% of the cases. Orchiectomy+fixation on the opposite testicle were performed on 10 of the 12 twisted testicles, while detorsion+fixation were performed on one of the testicles. One case with intrauterine TT had physical examination and radiologic findings that suggested a necrotic testicle, and this case was followed up. The median degrees of torsion was 540 (min:360, max:720).

Conclusion: Scrotal discoloration and hardened testicles are important findings for the diagnosis of PTT. Physical examination and CDUS are the primary methods used for diagnosis. Most of the testicles had developed necrosis by the time of diagnosis and were eventually lost. The presence of hydrocele in the opposite scrotum can be a warning with regards to TT. Due to the potential of contralateral torsion, fixation must be performed on the opposite testicle during the same session/intervention.

Keywords: Testicular torsion, prenatal, intrauterine, newborn, fixation

UMBİLİKAL KATETERİZASYONA BAĞLI NADİR BİR KOMPLİKASYON: İNVAJİNASYONU TAKLİT EDEN PREPERİTONEAL APSE VE KOLON PERFORASYONU

M Bilen, G Karagüzel

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Umbilikal kateterizasyona bağlı komplikasyonlar arasında göreceli en sık görülen ekstremitasyon olup intestinal perforasyon oldukça nadirdir. Burada, umbilikal kateterizasyonun oldukça nadir komplikasyonları olarak geç dönemde preperitoneal apse ve kolon perforasyonu gelişen bir olgunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Prematüre doğum öyküsü olan 4 aylık, erkek hasta sağ üst kadranda aniden ortaya çıkan şişlik nedeniyle başvurduğu dış merkezde intraabdominal kitle ön tanısı ile hastanemize sevk edilmiş. Fizik muayenede sağ üst kadranda kısmen mobil ve ağırlı kitle palpe edildi. Ultrasonografide kitlenin invajinasyon ile uyumlu görülmesi üzerine hidrostatik redüksiyon denendi. Ancak başarılı olunamayınca laparotomi yapılmasına karar verildi. Umbilikal ven trasesi boyunca preperitoneal alanda yaygın inflamasyon ve apse oluşumu saptandı. Transvers kolon bu oluşuma ciddi derecede yapışıklık gösteriyordu. Apseler edildikten sonra yapılan eksplorasyonda transvers kolonun da bu apse poşu içerisine perforasyon olduğu görüldü (kapalı perforasyon). Umbilikal ven traktı ve falsiform ligamanı da içeren apse duvarı debritleme yapıldı. Perforasyon alanını içine alacak şekilde kolon segmenti rezektü edildi ve primer anastomoz uygulandı. Geriye dönük öyküsünde umbilikal ven kateterizasyonu yoluyla parenteral beslenme uygulandığı öğrenildi. Hasta postoperatif 5. günde taburcu edildi ve 1 yıllık izleminde cerrahi bir sorun saptanmadı.

Sonuç: Umbilikal ven kateterizasyonunun nadir de olsa subklinik bir seyir sonrasında lokal apse ve kolon perforasyonu ile sonuçlanan bir komplikasyona yol açabileceği akılda bulundurulmalıdır. Altta yatan olası etiopatogenetik mekanizmalar arasında; mikroorganizmaların transdermal bulaşı, doğrudan katetere bağlı travma ve ekstremitasyon sıralanabilir. Böyle olgularda klinik ve radyolojik bulgular invajinasyonu taklit edebilir. Cerrahi tedavi olarak apse drenajı, debritleme ve rezeksiyon-anastomoz seçenekleri kombine olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: umbilikal kateterizasyon, invajinasyon, preperitoneal apse, kolon perforasyonu

A RARE COMPLICATION OF UMBILICAL CATHETERIZATION: PREPERITONEAL ABSCESS AND COLON PERFORATION MIMICKING INVAGINATION

M Bilen, G Karagüzel

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Extravasation is the most common complication of umbilical catheterization and intestinal perforation is very rare. Herein, we present a case of preperitoneal abscess and colon perforation as a rare complication in the late period after umbilical catheterization.

Case: A 4-month-old male patient with a history of premature birth was referred to our hospital with a preliminary diagnosis of intraabdominal mass from another hospital where he presented with sudden swelling in the right upper quadrant. Physical examination revealed a partially mobile and painful mass in the right upper quadrant. When the mass was found to be compatible with invagination on ultrasonography, hydrostatic reduction was attempted. However, the procedure was unsuccessful and the patient underwent laparotomy. Extensive preperitoneal inflammation alongside umbilical vein and an abscess formation were detected. The transverse colon showed severe adhesion to this formation. After the abscess was drained, it was seen that the transverse colon was perforated into this abscess pouch (closed perforation). Abscess wall debridement including umbilical vein tract and falciform ligament was performed. The adjacent colon segment was resected to cover the perforation area and primary anastomosis was performed. In his retrospective history, it was learned that total parenteral nutrition was performed via umbilical vein catheterization. The patient was discharged on the 5th postoperative day and there was no surgical problem during the 1-year follow-up.

Conclusion: It should be kept in mind that umbilical vein catheterization may lead to a complication resulting in local abscess and colon perforation after a subclinical course. Possible underlying etiopathogenetic mechanisms include; transdermal transmission of microorganisms, trauma and extravasation directly related to catheter. In such cases, clinical and radiological findings may mimic invagination. Abscess drainage, debridement and resection-anastomosis are the options which can be used in combination as surgical treatment.

Key Words: umbilical catheterization, intussusception, preperitoneal abscess, colon perforation

Keywords: umbilical catheterization, intussusception, preperitoneal abscess, colon perforation

PSOAS ABSESİYLE PREZENTE OLAN BİR CROHN HASTALIĞI OLGUSU

SM Tilev*, S Moraloğlu*, A Celayir*, NA Bayrak**, H Aktürk***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Gastroenterolojisi
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Enfeksiyon

Giriş/Amaç: Psoas absesi, pediatrik popülasyonda nadir görülen, tanı ve müdahalesi geciktiğinde morbidite ve mortalitesi yüksek seyreden, inflamatuvar, hemorajik ve neoplastik süreçlerden kaynaklanabilen bir durumdur. Burada, psosas absesi drenajı sonrası tanılanan bir Crohn olgusu sunuldu.

Olgu Sunumu: 13 yaşındaki kız hasta, 3 haftadır mevcut kalça ağrısı, sağ bacağın üzerine basamama, topallama ve ateş ile acil servise başvurdu. Ateşi 38.5°C, genel durumu düşük olan hastada batın sağ alt kadranda kitle ele geliyordu; defans ve rebound pozitif; sağ uyluğun kalçadan hareketi kısıtlıydı. WBC:22000 10³/mm³ (%85nötrofil), Hgb:6.5g/dl, Htc:%25.2, PLT:788.000 10³/mm³, CRP:16.4mg/dl, ESR:117mm/saat idi. Gaita mikroskopisinde 9-10 lökosit mevcuttu. Ayrıntılı öyküsünde 6 aydır aralıklı karın ağrısı ve 4kg tartı kaybı olduğu öğrenildi. Abdomen US'de sağda psosas lojunda 82x22 mm abse, çekum ve terminal ileum lojunda atlamalı tutulum gösteren duvarı kalınlaşmış barsak ansları, duvarı kalın barsak segmentlerinde yer yer nodülerite gözlemlendi. Batın BT'de sağ iliopsoas içerisinde 16x4 cm apse, çekum ve jejunal ansta inflamatuvar barsak hastalığı lehine duvar kalınlaşması izlendi.

Eksploratif laparotomide batında ve pelvisteki bol hemorajik mayiden örnekler alındı. Çekum, çıkan kolon, apendiks ve terminal ileumda kitle halini alacak şekilde lümen duvarlarında diffüz kalınlaşma, tüm ince barsak ansları arasında yer yer yapışıklıklar ve atlayarak tutulum gösteren duvar kalınlaşması vardı. Apendiks duvarı kalınlaşmış ve mezosunda yağlanma artışı mevcuttu. Psoas absesi drenajı ve appendektomi yapıldı. Apendiksin frozen incelemesi granülomatöz hastalıklarla uyumlu ve benign raporlandı. Kültür antibiyogramına göre piperasilin-tazobaktam tedavisi 3 haftaya tamamlanarak hasta taburcu edildi.

Apendektomi örneklerinin konsültasyonunda ayırıcı tanıda öncelikle Crohn Hastalığı düşünüldü. Fleksibl kolonoskopi ile çekum biyopsilerinin Crohn hastalığı lehine sonuçlanması üzerine, bir üniversite hastanesinde Çocuk Gastroenteroloji Hasta Konseyi ve Çocuk İmmünolojisi değerlendirmesiyle hastaya mesalazin ve TNF-α bloker tedavisi başlandı. Kilo alımı başlayan hastanın pediatrik Gastroenterolojik takibine devam edilmektedir.

Sonuç: Psoas absesinin etiyolojisinde Crohn hastalığı olabileceği unutulmamalıdır. Psoas absesi tanı ve tedavisindeki gecikmeler, etiyolojik nedenlerin de tanı ve tedavisini geciktirir.

Anahtar Kelimeler: psosas absesi, crohn hastalığı, akut batın, inflamatuvar barsak hastalığı

A CASE OF CROHN'S DISEASE PRESENTING WITH PSOAS ABSCESS

SM Tilev*, S Moraloğlu*, A Celayir*, NA Bayrak, H Aktürk*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pediatric Gastroenterology*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Research and Training Center, Department of Pediatric Infectious Diseases*

Introduction/Aim: Psoas abscess, a rare condition with high mortality/morbidity when diagnosis and treatment are delayed, may be caused by inflammatory, hemorrhagic and neoplastic processes. We herein present a Crohn's case diagnosed after psoas abscess drainage.

Case Report: 13-year-old female patient presented to the emergency department with 3 week-old hip pain, inability to step on right leg, limping and 38.5°C fever. Physical examination revealed a palpable mass in right lower abdominal quadrant where defense and rebound were positive. Movement of the right thigh was limited. Her laboratory values were: WBC:22000 $10^3/\text{mm}^3$ (%85 neutrophils), Hgb:6.5g/dl, Htc:%25.2, PLT:788.000 $10^3/\text{mm}^3$, CRP:16.4mg/dl, ESR:117mm/hr. She had a history of intermittent abdominal pain and 4 kg-weight loss in the last 6 months.

Abdomen ultrasonography showed an abscess of 82x22 mm in right psoas, segmentally thickened walls and nodularity in cecum and terminal ileum. Abdomen CT showed an abscess of 16x4 cm in right iliopsoas, wall thickenings in cecum and jejunum in favor of inflammatory bowel disease.

During explorative laparotomy, hemorrhagic peritoneal fluid was sampled. Cecum, ascending colon, appendix and terminal ileum showed thickened walls forming a mass; adhesions/segmental wall thickenings were present among small bowel loops. Appendiceal wall was thickened and meso-appendiceal fatty tissue increased. Psoas abscess was drained, and appendectomy was performed. Frozen examination of the appendix was benign and compatible with granulomatous diseases. Postoperative period was uneventful and patient was discharged after appropriate antibiotherapy.

Crohn's disease was considered primarily for differential diagnosis of the appendectomy specimen. The examination of cecum biopsies obtained during colonoscopy by Gastroenterology revealed Crohn's disease and the patient was started on mesalazine and TNF- α blocker. She started gaining weight and Gastroenterology follow-up continues.

Conclusion: It should be remembered that the etiology of psoas abscess may be Crohn's disease. Diagnostic and treatment delays will prolong diagnosis and treatment of etiological conditions.

Keywords: psoas abscess, crohn's disease, acute abdomen, inflammatory bowel disease

GİRİŞ

Crohn hastalığı, atak ve iyileşmelerle seyreden, kronik, progresif bir inflamatuvar bağırsak hastalığıdır. Sıklıkla gelip geçen ishal, büyüme gelişme geriliği, yaygın karın ağrısı gibi şikayetlerle başvuran pediatrik Crohn hastalarındaki persistan inflamasyon, striktür, fistül, abse gibi çeşitli komplikasyonlara sebep olabilir [3]. Bu hastaların yaklaşık %0,4-4,3'ü arasında değişik oranlarda bildirilen iliopsoas absesi görülebilmektedir [4].

Gerek Crohn hastalığı, gerekse psoas absesi pediatrik popülasyonda nadir görüldüğünden, tanı ve tedavisi geciktiğinde morbiditesi ve mortalitesi yüksek olmaktadır. Bu çalışmada, psoas absesi drenajı sonrası tanılanan bir Crohn olgusu sunuldu.

OLGU SUNUMU

13 yaşındaki kız hasta, 3 haftadır mevcut kalça ağrısı, sağ bacağın üzerine basamama, topallama ve ateş ile acil servise başvurdu. Ateşi 38.5°C, genel durumu düşük olan hastada batın sağ alt kadranda kitle ele geliyordu; defans ve rebound pozitif; sağ uyluğun kalçadan hareketi kısıtlıydı. WBC:22000 $10^3/\text{mm}^3$ (%85 nötrofil), Hgb:6.5 g/dl, Htc:%25.2, PLT:788.000 $10^3/\text{mm}^3$, CRP:16.4 mg/dl, ESR:117 mm/saat idi. Gayita mikroskopisinde 9-10 lökosit mevcuttu. Ayrıntılı öyküsünde 6 aydır aralıklı karın ağrısı ve 4 kg tartı kaybı olduğu öğrenildi.

Abdomen ultrasonda sağda psoas lojunda 82x22 mm abse, çekum ve terminal ileum lojunda atlamalı tutulum gösteren duvarı kalınlaşmış barsak ansları, duvarı kalın barsak segmentlerinde yer yer nodülerite gözlemlendi. Batın tomografisinde sağ iliopsoas içerisinde 16x4 cm apse, çekum ve jejunal ansta inflamatuvar barsak hastalığı lehine duvar kalınlaşması izlendi.

Eksploratif laparotomide batında ve pelvisteki bol hemorajik mayiiden örnekler alındı. Appendiks duvarı kalınlaşmış ve mezosunda yağlanma artışı mevcuttu (Resim 1). Çekum, çıkan kolon, appendiks ve terminal ileumda kitle halini alacak şekilde lümen duvarlarında diffüz kalınlaşma, tüm ince barsak ansları arasında yer yer yapışıklıklar ve atlayarak tutulum gösteren duvar kalınlaşması vardı. İleum suvarından mezoya doğru yağlı doku infiltrasyonu çok tipikti (Resim 2). Retroçekale uzanan appendiks duvarı çok kalınlaşmış ve mezosunda yağlı infiltratif kalınlaşma olduğundan doku tanısı amacıyla appendektomi yapıldı; işlem sırasında appendiks duvarının neredeyse 5mm kadar kalınlaşmış olduğu izlendi (Resim 2). Ardından çekum arka tarafında appendiks ucunun bulunduğu bölgede iliopsoas kasının kalınlaşmış ve ödemli şişkin halde olduğu palpe edildi; önce ponksiyonla içinde apse aspirasyonu yapıldı, ardından yaklaşık 3 cm'lik insizyon yapılarak tüm apse ve nekrotik dokular aspire edildi (Resim 3). Appendiksin frozen incelemesi granülomatöz hastalıklarla uyumlu ve benign raporlandı. loja dren konularak cerrahi işleme komplikasyonsuz son verildi. Gastrointestinal fonksiyonları postoperatif üçüncü gün tam olan hastanın Kültür antibiyogramına göre Piperasilin ve Tazobaktam tedavisi 3 haftaya tamamlanarak hasta taburcu edildi.

Appendektomi örneklerinin konsültasyonunda ayırıcı tanıda öncelikle Crohn Hastalığı düşünüldü. Fleksibl kolonoskopi ile çekum biyopsilerinin Crohn hastalığı lehine sonuçlanması üzerine, bir üniversite hastanesinde Çocuk Gastroenteroloji Hasta Konseyi ve

Çocuk İmmünolojisi değerlendirmesiyle hastaya mesalazin ve TNF- α bloker tedavisi başlandı. Kilo alımı başlayan hastanın pediatrik Gastroenterolojik takibine devam edilmektedir. Bir yıllık takibinde sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Crohn hastalığı, en başta terminal ileum ve kolon olmak üzere, bağırsağın tümünü tutabilir [1].

Çocuklarda Crohn Hastalığı insidansı yaklaşık 100,000’de 2,5-11,4 arasında olup, bu değer in dünya çapında giderek arttığı bildirilmektedir [5]. Çocuklukta başlayan Crohn hastalığında genetik komponent daha baskın olduğundan, ailede rekürens oranı yetişkin başlangıçlı Crohn hastalığı’na göre daha yüksektir [6]. Ayrıca, erken başlangıçlı Crohn hastalığının yetişkin başlangıçlı Crohn hastalığına göre daha agresif seyrettiği raporlanmıştır [2].

Pediatrik Crohn hastaları, yaygın bilinen ishal, rektal kanama, karın ağrısı gibi şikayetlere ek olarak, büyüme-gelişme geriliği, pubertede gecikme ve kemik demineralizasyonu ile prezente olabilirler. Pediatrik İnce İntestinal İnflamatuvar Barsak Hastalığı (IBD) Kohortu çalışmasının 2008-2017 arasında 329 pediatrik IBD hastasından topladığı verilere göre, ülseratif kolit de dahil olmak üzere, IBD’lerde periferik artrit, aftöz stomatit gibi ekstraintestinal bulgular, %30 hastada tanıdan önce gelişmektedir [9]

Crohn hastalığı’ndan şüphelenilen bir hastada, lökositöz, CRP ve eritrosit sedimentasyon hızında artış, serum vitamin B12 ve demir değerlerinde düşüklük gözlenebilir. Crohn hastalığı tedavisinde, hastanın durumuna bağlı olarak, nutrisyonel destek sağlanmakta, 6-merkaptopürin gibi immünmodulatorler, inflamatuvar yanıtı azaltmaya yönelik kortikosteroidler kullanılmakta olup, bunlara yanıtı olmayan hastada, infliksimab ve adalimumab gibi anti-TNF antikoları tedaviye eklenmektedir [11]. Son yıllarda Crohn hastalığı tedavisindeki gelişmelere rağmen, pediatrik hastaların üçte birinde fistül, striktür, obstrüksiyon, abse gibi komplikasyonlar görülmekte, tanı almalarını takip eden beş sene içinde cerrahi girişime ihtiyaç duyulmaktadır [7]. Crohn hastalığında cerrahi tedavi endikasyonları akut ve kronik olarak ayrılır. Perforasyon, ince barsak obstrüksiyonu, abse ve hemoraji acil cerrahi müdahale endikasyonu olup, striktür, enterik fistül, büyüme-gelişme geriliği, medikal tedavi komplikasyonları, medikal tedaviye uyumsuzluk vb. durumlar elektif müdahale gerektirmektedir [10].

Çocuklarda iliopsoas abse insidansı düşük olup, primer iliopsoas abseleri uzak bölgelerden hematolojik veya lenfatik bulaşla gelişmekte, sekonder iliopsoas abseleri ise komşu dokulardaki inflamasyon dolayısıyla meydana gelmektedir. Primer iliopsoas abseleri gelişmemiş ülkelerde ve çocuklarda yaygın görülürken sekonder abseler ise daha sıklıkla yetişkinlerde görülmektedir. Etiyolojisi arasında en sıklıkla Crohn hastalığı olmakla birlikte travma, tüberküloz, apandisit, kolon kanseri, divertikülit, barsak perforasyonu da yer alır [12]. Literatürde, bu vakaya benzer olarak, iliopsoas absesi ile prezente olmuş, öncesinde büyüme-gelişme geriliği ve demir eksikliği anemisi nedeniyle takipli, tanısı gecikmiş 14 yaşında bir Crohn hastası olgusu sunulmuş ve non-spesifik şikayetlerin süregelmesi sebebiyle Crohn hastalığı tanısının çocuklarda sıklıkla atlanabileceğinden bahsedilmiştir [8]. Olgumuzda olduğu gibi tipik gastrointestinal semptomlarına ek olarak iliopsoas absesi veya ekstraintestinal bulgularla başvuran çocuk hastalarda inflamatuvar barsak hastalığı olma ihtimali yüksektir.

Sonuç olarak psoas absesinin etiolojisinde Crohn hastalığı olabileceği unutulmamalıdır. Psoas absesi tanı ve tedavisindeki gecikmeler, etiolojik nedenlerin de tanı ve tedavisini geciktirir.

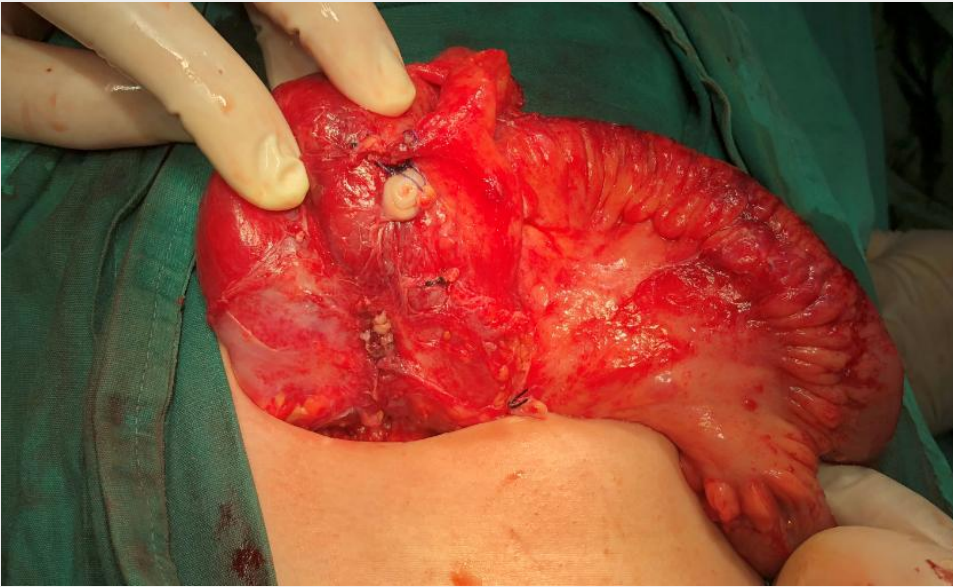
Anahtar Kelimeler: İliopsoas Absesi, Pediatrik İnflamatuvar Barsak Hastalığı, Crohn Hastalığı

KAYNAKLAR

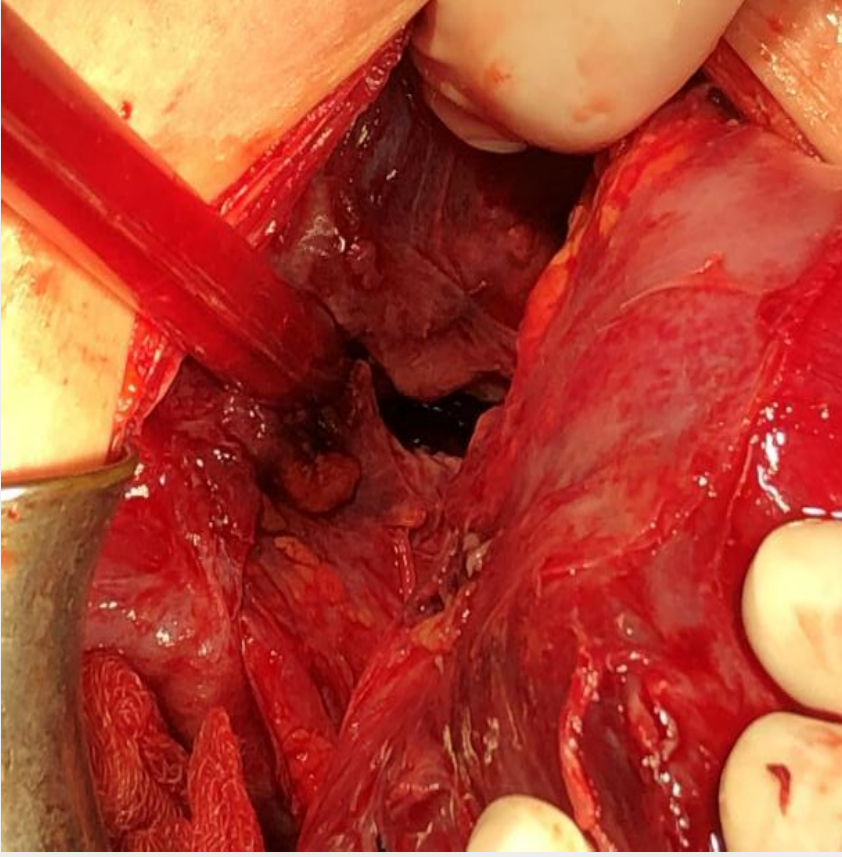
1. Torres J, Mehandru S, Colombel JF, Peyrin-Biroulet L. Crohn's disease. *Lancet* 2017; 29; 389 (10080): 1741-1755.
2. Ruel J, Ruane D, Mehandru S, Gower-Rousseau C, Colombel JF. IBD across the age spectrum: is it the same disease? *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014; 11(2): 88-98.
3. Pariente B, Cosnes J, Danese S, et al. Development of the Crohn's disease digestive damage score, the Lemann score. *Inflamm Bowel Dis* 2011; 17: 1415-1422.
4. Ogihara M, Masaki T, Watanabe T et al. Psoas abscess complicating Crohn's disease: report of a case. *Surg Today* 2000; 30(8): 759-763.
5. Benchimol EI, Fortinsky KJ, Gozdyra P et al. Epidemiology of pediatric inflammatory bowel disease: A systematic review of international trends. *Inflamm Bowel Dis* 2011; 17(1): 423-439.
6. Polito II JM, Childs B, Mellits ED et al. Crohn's disease: influence of age at diagnosis on site and clinical type of disease. *Gastroenterology* 1996; 111(3): 580-586.
7. Vernier-Massouille G, Balde M, Salleron J, et al. Natural history of pediatric Crohn's disease: A population-based cohort study. *Gastroenterology* 2008; 135 (4): 1106-1113.
8. Nikohć H, Veršić AB, Cepić I, et al. Psoas abscess as the first manifestation of Crohn's disease – case report. *Edit Signa Vitae* 2018; 14(2): 78-79.
9. Greuter T, Bertoldo F, Rechner R, et al. Extraintestinal Manifestations of Pediatric Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 65(2): 200-206.
10. Stewart D. Surgical care of the pediatric Crohn's disease patient. *Semin Pediatr Surg* 2017; 26: 373-378.
11. Baldwin KR, Kaplan JL. Medical management of pediatric inflammatory bowel disease. *Semin Pediatr Surg* 2017; 26(6): 360-366.
12. Schwaitzberg SD, Pokorny WJ, Scott Thurston R, et al. Psoas abscess in children. *J Pediatr Surg* 1985; 20(4): 339-342.



Resim 1: Appendiks duvarı kalınlaşmış ve mezosunda yağlanma artışı,



Resim 2: Çekum, apendiks ve terminal ileumda kitle halini alacak şekilde lümen duvarlarında diffüz kalınlaşma, ve ince barsak mezosunda yağlı infiltrasyon. Appendektomi güdüğü bağlanmış halde, duvar kalınlaşması çok belirgin görülmektedir.



Resim 3: Psoas absesi drenajı

ELE GELMEYEN TESTİS OLGULARINDA ERKEN DÖNEM LAPAROSKOPI DENEYİMLERİMİZ

G Doğan, H İpek, ÇE Afşarlar

Hitit Üniversitesi Çorum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç

Ele gelmeyen testisler inmemiş testislerin yaklaşık %25'ini oluşturur. Ele gelmeyen testislerin %18'i anestezi altında tekrarlanan muayenede internal halka düzeyinde palpe edilebilmektedir. Geri kalan hastalar karın içi, nubin veya inguinal kanalda atrofik testis tanıları almaktadır. Günümüzde ultrason veya MRI görüntüleme düşük duyarlılıkları nedeniyle yerini laparoskopik eksplorasyona bırakmıştır. Laparoskopik yöntem hem tanı hem de tedavi amacıyla klavuzlarda birinci sırada önerilen yöntem olmuştur. Bu çalışmada kliniğimizde ele gelmeyen testis tanısı ile laparoskopik eksplorasyon yapılan hastaların bulguları ve yapılan cerrahi işlemler değerlendirilmiştir.

Yöntem

Çalışmaya Ocak-2017 ve Aralık-2018 tarihleri arasında ele gelmeyen testis nedeniyle kliniğimize başvuran 17 hasta dahil edilmiştir. Başvuru muayenelerinde inguinal kanal, skrotum ve olası ektopik yerleşim yerlerinde testis palpe edilemeyen hastalara laparoskopik eksplorasyon yapılmıştır.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 1,3 (0,5-12) yıldır. Hastaların %41'inde sağ, %59'unda sol taraf ele gelmeyen testis vardı. Hastaların 7'sinde atrofik testis saptanmış olup, 6 hastaya laparoskopik eksplorasyonu takiben inguinal orşiektomi, 1 hastaya laparoskopik orşiektomi uygulandı. On hastaya orşiopeksi uygulandı. Bu hastaların 7'sine iki aşamalı Fowler-Stephens orşiopeksi, 1 hastaya laparoskopik orşiopeksi ve 2 hastaya laparoskopik eksplorasyonda testisi inguinal kanal proximalinde izlenmesi üzerine inguinal orşiopeksi uygulandı. Orşiopeksi uygulanan hastaların peroperatif testis hacim ortalaması $58,5 \pm 60,8 \text{ mm}^3$ iken 6. ay skrotal ultrasonografi kontrolünde $80,5 \pm 83,7 \text{ mm}^3$ olarak bulundu, testis hacim artışı istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p= 0.005$). Laparoskopik eksplorasyon ile orşiektomi veya Fowler-Stephans 1. aşama yapılan hastaların ortalama operasyon süresi $33,4 \pm 18,2$ (17-75) dakika, Fowler-Stephans 2. aşama yapılan hastaların $60,4 \pm 5,9$ (52 – 70) dakika bulundu. Orşiopeksi yapılan hastaların postoperatif takip süresi $27,7 \pm 11,5$ (6 – 40,3) ay olup, testis volüm kaybı izlenmedi.

Sonuç

Ele gelmeyen testisler gelişmiş görüntüleme yöntemlerine rağmen halen tanısız bir sorun oluştururlar. Laparoskopik eksplorasyon testisin varlığı hakkında doğru karar verilmesi, tek seansta veya iki seansta hastaların tedavi edilebilmesini sağlayan güvenilir minimal invaziv bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Ele gelmeyen testis, görüntüleme, laparoskopi, orşiopeksi

INITIAL LAPAROSCOPY EXPERIENCES IN CASES WITH NON-PALPABLE TESTIS

G Doğan, H İpek, ÇE Afşarlar

Hitit University Çorum Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim

Non-palpable testes constitute almost 25% of all undescended testes. Repeated examination under general anesthesia exhibits, 18% of non-palpable testes may be palpable at internal-inguinal ring. The rest of those are intra-abdominal, nubbin or atrophied testis in the inguinal channel. Ultrasound or MR imaging have been replaced by laparoscopic exploration due to low sensitivity. Laparoscopy has become the first recommendation in guidelines both for diagnosis and treatment. We evaluated surgical findings and results of laparoscopic exploration in patients with non-palpable testis.

Methods

We enrolled 17 patients with non-palpable testes admitted to our department between January-2017 and December-2018. Laparoscopic exploration was performed on all patients whose testis could not be palpated at inguinal channel, scrotum or possible ectopic sites.

Results

The median age of the patients was 1.3 (0.5-12) years. Forty-one percentage of non-palpable testis was on right, and 59% was on left side. Seven patients had atrophied testis, of those, 6 underwent inguinal orchiectomy following laparoscopic exploration, and one underwent laparoscopic orchiectomy. Ten patients underwent orchiopexy, of those, 7 underwent two-staged Fowlers-Stephans procedure, one underwent laparoscopic orchiopexy, and 2 patients underwent inguinal orchiopexy. While preoperative mean testicular volume of orchiopexied testes was $58.5 \pm 60.8 \text{ mm}^3$, mean postoperative 6-month scrotal ultrasonography testicular volume was $80.5 \pm 83.7 \text{ mm}^3$, and the increase in volume was statistically significant ($p=0.005$). The mean operative time of laparoscopic exploration along with orchiectomy or first-stage Fowler-Stephans procedure was 33.4 ± 18.2 (17-75) minutes, and mean operative time of second-stage Fowler-Stephans procedure was 60.4 ± 5.9 (52–70) minutes. The mean postoperative follow-up of orchiopexy patients was 27.7 ± 11.5 (6–40.3) months, and none had testicular volume loss.

Conclusion

Non-palpable testes remain a diagnostic problem despite advanced imaging methods. Laparoscopic exploration is a reliable minimal invasive technique that allows accurate decision-making regarding the presence of testis, and treatment of patients with one or two sessions.

Keywords: Non-palpable testis, imaging, laparoscopy, orchiopexy

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞI NEDENİYLE OPERE EDİLEN HASTALARDA GEÇ DÖNEM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

E Serbest Çin, İ İnanç, M İnan

Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Hirschsprung Hastalığı (HH) definitif ameliyat sonrası iyileşebilen bir hastalık olmasına karşın postoperatif bağırsak fonksiyonları her zaman memnun edici olmayabilmektedir. Bu çalışmada hastanemizde 2002 ile 2019 yılları arasında HH tanısı alıp definitif ameliyat yapılan hastaların geç dönem bağırsak fonksiyonlarını değerlendirmek amaçlandı.

YÖNTEM VE GEREÇLER: Ocak 2002-Ocak 2019 yılları arasında hastanemizde HH tanısı alıp definitif ameliyat yapılan 19 hastanın geç dönem fonksiyonlarını incelemek için hastaların dışkılama sıklığı, enterokolit atağı, inkontinans, soiling, kabızlık ve ishal durumlarını değerlendirmeyi amaçlayan ön çalışması yapılmış 16 soruluk anket hasta ailelerine telefonla ulaşılarak uygulandı. Anket sonuçları ile Duhamel ve Soave operasyonları geçiren hastalar istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 19 hasta dahil edildi, 4 yaşından küçük olan 3 hasta kontinan olamaması sebebiyle dışlandı. 1 hastaya ulaşılamadı. Kalan 15 hastanın ortalama yaşı 9,8 yaş, hastaların ortalama takip süresi 69,6 aydı. Hastaların %20'sinin kabızlık, %26.6'sının ishal şikayeti mevcuttu. Hastaların %60'ı 48 saat içerisinde hiçbir uyarı olmadan dışkılayabilmekteydi. Hastaların sadece %13,3 ünde enterokolit atakları görülmekteydi.

SONUÇ: Duhamel ve Soave operasyonu geçiren ve kontinan yaşa gelmiş olmasına karşın ek hastalık sebebiyle inkontinan olan 2 hasta dışlandığı takdirde yapılan dışkılama skorlamasına göre %61,5 hastamızda “mükemmel” bağırsak fonksiyonları sonucu çıkarken %7,7 hastamızda ise “zayıf” bağırsak fonksiyonları sonucu çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung , duhamel , soave , inkontinans

EVALUATION OF LONG TERM RESULTS IN PATIENTS OPERATED FOR HIRSCHSPRUNG DISEASE

E Serbest Çin, İ İnanç, M İnan

Trakya University Department of Pediatric Surgery

AIM: Although Hirschsprung Disease (HD) is a surgically curable disease, postoperative bowel functions may not always be satisfactory. The aim of this study is to evaluate the long term intestinal functions of patients who were diagnosed and underwent definitive surgery for HD in our hospital between 2002 and 2019.

METHODS AND MATERIALS: In order to evaluate the long term results of 19 patients diagnosed with HD in our hospital between January 2002 and January 2019, a 16-question questionnaire was applied to the families of the patients to evaluate the frequency of defecation, enterocolitis, incontinence, soiling, constipation and diarrhea. The results of the survey were compared statistically with the patients who underwent Duhamel and Soave operations.

RESULTS: 19 patients were included in the study, and 3 patients younger than 4 years of age were excluded due to non-continenence. One patient could not be reached. The mean age of the remaining 15 patients was 9.8 and the mean follow-up was 69.6 months. 20% of the patients had constipation and 26.6% had diarrhea. 60% of the patients could defecate within 48 hours without any stimulation. Only 13.3% of the patients had enterocolitis.

CONCLUSION: According to the defecation score, 61.5% of our patients had “excellent” bowel functions and 7.7% of our patients had “poor” bowel functions when 2 patients who were incontinent due to additional diseases despite continent age were excluded.

Keywords: Hirschsprung , duhamel , soave , incontinence

APANDİSİT ŞÜPHESİ OLAN PEDIATRİK HASTALARDA KLİNİK DEĞERLENDİRME - ULTRASON KOMBİNASYONU VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMENİN TANISAL DOĞRULUKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

D Güney*, **SA Bostancı***, **A Ertoy***, **A Ertürk****, **Cİ Öztorun*****, **S Demir***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı******, **E Şenel****

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

*****Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*

Giriş: Akut apandisit çocuklarda sağ alt kadrın karın ağrısı ve acil abdominal cerrahinin en sık sebebidir. Çalışmamızın amacı akut apandisit şüphesi ile takip edilen hastalarda manyetik rezonans görüntülemenin (MR) yerini ve tanısal doğruluğunu değerlendirmek.

Materyal metod: Aralık 2017 Mayıs 2018 tarihleri arasında akut apandisit şüphesi ile hospitalize edilen 361 hastadan oluşan prospektif çalışmamızda operasyon endikasyonu klinik değerlendirme ve/veya ultrason (US) verileri ile belirlendi. Cerrah tarafından tanısından emin olunamayan hastalara; 5 yaş üstü iseler ve herhangi bir MR kontrendikasyonu yoksa intravenöz kontrast veya sedasyon verilmeden kısa süreli pelvik bölgeye yönelik üç planda (aksiyel-sagittal-koronal) T2A ve difüzyon ağırlıklı olarak MR yapıldı. Yaş, cinsiyet, operasyon kararı, operasyon sonucu, negatif eksplorasyon oranı, yatış süresi verileri kaydedildi. US ve MR'ın akut apandisit tanısında sensitivite ve spesifitesi değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma süresinde yaş ortalamaları $11,38 \pm 3,2$ olan 143'ü (%40) kız, 218'i (%60) erkek akut apandisit şüphesi ile takip edilen hasta değerlendirildi. Operasyon veya takip kararı 305 (%84,5) hastada klinik değerlendirme ve/veya US ile verildi. 56 (%15,5) hastada ise bunlara ek olarak MR görüntüleme yapıldı. 192 (%53,2) hasta opere oldu, 137'si nonkomplike, 45'i komplike, 10'u negatif eksplorasyondur. Çalışmamıza göre US sensitivitesinin %52, spesifitesinin %72; MR sensitivitesinin ve spesifitesinin ise %100 olduğu görüldü. Ayrıca opere edilmeyen hastaların yatış günleri karşılaştırıldığında MR çekilen grubun yatış süresi, US ile tanı konan hasta grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha kısaydı ($2,28 \pm 1,14 - 1,71 \pm 1,13$, $p=0,006$)

Sonuç: Akut apandisit şüphesi ile takip edilen uygun hastalarda yüksek tanısal doğruluğu kanıtlanmış ve radyasyon maruziyeti söz konusu olmayan MR tetkikinin yapılmasının negatif eksplorasyon oranını ve yatış süresini belirgin olarak azaltacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: apandisit, manyetik rezonans görüntüleme, ultrason

ACCURACY OF MRI VERSUS COMBINATION OF CLINICAL EVALUATION AND ULTRASOUND AS THE DIAGNOSTIC MODALITIES FOR PEDIATRIC PATIENTS WITH SUSPECTED APPENDICITIS

D Güney*, **SA Bostancı***, **A Ertoy***, **A Ertürk****, **Cİ Öztoran*****, **S Demir***, **ÇE Afşarlar***, **MN Azılı******, **E Şenel****

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

*****Yıldırım Beyazıt University Faculty of Medical Department of Pediatric Surgery*

Purpose: Acute appendicitis is the most common cause of right lower quadrant pain an emergency abdominal surgery in children.the aim of this study is to evaluate in pediatric patients the diagnostic accuracy of MR for suspected appendicitis. Age, gender, surgical outcome, negative exploration rate, duration of hospitalization were recorded. Sensitivity and specificity of ultrasound and magnetic resonance imaging for the diagnosis of acute appendicitis were evaluated.

Materials and Methods: In this prospective study of 361 children hospitalized with suspicion of acute appendicitis between December 2017 and May 2018. Indications for operation were determined by clinical evaluation and / or ultrasound (US). Undecided patients were performed rapid focused MR without sedation or intravenous contrast injection.

Results: A total of 361 patients (40% female, 60% male) with the mean age of 11 were evaluated. Indications of operation for acute appendicitis were decided by combination of clinical evaluation and Ultrasound in 305 (84,5%) patients. In addition of this combination, MR imaging was performed in 56 (15.5%) patients. 192 (53.2%) patients were operated, 137 were noncomplicated, 45 were complicated and 10 were negative exploration. According to this study, US sensitivity and specificity were 52% and 72%, respectively; MR sensitivity and specificity were 100%. In addition, MR compared to the combination of clinical evaluation and Ultrasound group was associated with shorter length of stay in hospital among the non-operated patients, ($2,28 \pm 1,14 - 1,71 \pm 1,13$, $p=0,006$).

Conclusion: MRI with high diagnostic accuracy is considered to decrease the negative exploration rate and length of hospital stay in eligible patients with suspected acute appendicitis without the risks of radiation exposure

Keywords: appendicitis, magnetic resonance imaging, ultrasound

ADÖLESAN YAŞTA NADİR MEME TÜMÖRÜ: FİLLOİDES TÜMÖR

A Ertürk*, A Ertoy*, S Demir*, D Güney*, Cİ Öztörün**, ÇE Afşarlar*, M Altınok*, MN Azılı*, E Şenel**

*Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:

Filloides tümörü, nadir bir fibroepitelyal neoplazmdır. Pediatrik meme hastalıklarının % 1'inden azını oluşturmasına karşın ergenlik döneminin en sık görülen primer malign meme tümörüdür. Olgu sunumumuzun amacı, çocuklarda nadir görülmesine rağmen memede destruksiyona neden olan hızlı büyüme öyküsü ile başvuran olgularda öncelikle Filloides tümörünü ekarte etmenin önemi ve güvenli cerrahi rezeksiyon şeklini belirlemek için ince iğne aspirasyon biyopsisinin önemini vurgulamaktır.

Olgu

On iki yaşında kız olgumuz, üç hafta önce başlayan sol memede kızarıklık, ısı artışı ve şişlik şikayetleriyle hastanemiz acil servisine başvurmuştu. İlk olarak mastit ön tanısı ile antibiyotik tedavisi verildiği öğrenilen olgu tarafımıza yakınmasında gerileme olmaması nedeniyle danışıldı. Fizik bakıda sol memede kontür değişikliğine neden olan, areolayı destrükte eden, lokal ısı artışına neden olan kitle palpe edildi. Ultrasonografik incelemesinde sol meme areola altında 6x4.5 cm boyutunda belirgin ödemli fibroglandüler doku izlendi. Kitlede hızlı büyüme öyküsü ve boyutunun büyük olması nedeniyle filloid tümör ön tanısı ile ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Yapılan biyopsi sonucunda benign büyüme paterni lehine değerlendirilen kitleye total eksizyon yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede, mitoz oranı %2'nin altında benign filloides tümör olarak rapor edildi. Üç aylık izlem süresince herhangi bir sorun gelişmedi.

Tartışma

Memede kitle yakınmasıyla başvuran çocuklarda en sık karşılaşılan kitle fibroadenom olmasına karşın nadir görülen filloides tümörü de ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Filloid tümörün ultrasonografik bulguları, fibroadenomlardan net ayırım yapmaya izin vermeyebilir. Tanısal amaçlı yapılan iğne biyopsisinin, filloid tümörü fibroadenomdan ayırt edebilme yeteneği sınırlı olmasına rağmen cerrahi eksizyon genişliğine karar vermede yol gösterici olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Meme kitesi, çocuk, filloides tümör

A RARE BREAST TUMOR OF ADOLESCENCE: PHYLLODES TUMOR

A Ertürk*, A Ertoý*, S Demir*, D Güney*, Cİ Öztörün**, ÇE Afşarlar*, M Altınok*, MN Azılı*, E Şenel**

*Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Aim:

Phyllodes tumor is a rare fibroepithelial neoplasm. Although it constitutes less than 1% of pediatric breast diseases, it is the primary malign breast tumor of adolescence. In this case we aimed to emphasize the importance of excluding phyllodes tumor in cases with a history of rapid growth, which causes destruction in breast even it is rarely encountered in children, and in order to specify the surgical resection type, we intended to highlight the importance of fine needle aspiration biopsy

Case

A 12-years-old girl was admitted to emergency department with the complaints of hyperemia, local fever, and swelling on left breast for the last 3 weeks. Initial diagnosis was mastitis, and antibiotic treatment was started at emergency department, however, there was no relief in her complaints and the patient was consulted to our department. Physical examination demonstrated a palpable breast mass, which caused contour change, destruction in areola, and local fever on left breast. On ultrasonography, there was a 6x4.5 cm sized significantly edematous fibroglandular tissue beneath the areola. Due to rapid growth history and large size of the mass, a fine needle aspiration biopsy was performed with an initial diagnosis of phyllodes tumor. Total excision was done with the biopsy result which was in favor of benign growth pattern. Histopathology examination revealed a benign phyllodes tumor with a mitosis rate below 2%. There was no problem within a 3-month follow-up period.

Discussion

Although fibroadenoma is the most common mass in children presenting with breast mass, the rare phyllodes tumor should be considered in the differential diagnosis. The ultrasonographic findings of phyllodes tumor may not allow clear distinction from fibroadenoma. Although diagnostic fine needle biopsy has limited ability to differentiate phyllodes tumor from fibroadenoma, it may be helpful to determine the extent of surgical excision.

Keywords: Breast mass, child, phyllodes tumor

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA DEV İNGUİNAL HERNİ; TANIMLAMA VE CERRAHİ YAKLAŞIM

Aİ Anadolu*, **G Gerçel****

**Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Dev inguinokrotal herniler çocukluk çağında nispeten az görülür. Bu çalışmada dev inguinokrotal hernilerin tanımının yapılması ve iki farklı teknikle ameliyat edilen hastalarda nüks oranlarının araştırılması amaçlandı.

Materyal ve Metod: Mayıs 2015-ocak 2018 tarihleri arası dev inguinokrotal herni tanısı almış hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: İnguinal herni tanılı 1548 erkek hastanın 64'ünde (%4) dev inguinokrotal herni saptandı. Yaş ortancası 9 aydı (6 ay-4 yıl). Dev inguinokrotal herni tanı kriterleri; fizik muayenede skrotumun barsak ansıyla dolu olması, herniyi redükte eder etmez barsakların tekrar herniye olması ve ultrasonografide, iç ring çapının 2 santimetre ve üzeri olması olarak belirlendi. Hiçbir hastada inkarasyon yoktu. Ek hastalıkları bulunmamaktaydı. 29 (%45) hastaya yüksek ligasyon hernioplasti, 35 (%55) hastaya zig manevrası kullanılarak hernioplasti yapıldı. Hastaların tümünde iç inguinal ring daraltıldı. Yüksek ligasyon yapılan 2 hastada, zig manevralı hernioplasti yapılan bir hastada postoperatif yara yeri enfeksiyonu görüldü. Enfeksiyon gelişen hastalar medikal tedaviye olumlu yanıt verdi. Tüm hastalarda postop 1. aya kadar uzamış skrotal ödem saptandı. Yüksek ligasyonla opere edilen 29 hastanın 6'sında (%20.6) nüks görülürken diğer 35 hastanın 2'sinde (%5.7) nüks görüldü. Hastaların ortalama takip süresi 20 aydı (2 ay-3 yıl). Takipte hiçbir hastada testis atrofisi ve/veya iatrojenik inmemiş testis saptanmadı.

Sonuçlar: Dev herniler, klasik inguinokrotal hernilerden ayrı bir grup olarak değerlendirilmelidir. Zig manevralı hernioplasti kord ve damar yapılarına daha hassas bir diseksiyon imkanı vererek kese duvar bütünlüğünü koruma imkanı sağlar. Bu teknik ile dev hernilerde nüks ve ek morbidite azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dev inguinal herni, zig, yüksek ligasyon

GIANT HERNIA IN INFANTS; DEFINITION AND SURGICAL APPROACH

Aİ Anadolu*, **G Gerçel****

**Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim of the Study: Giant inguinoscrotal hernias are relatively rare in childhood. In this study, giant inguinoscrotal hernias were defined and the rate of recurrence was investigated in patients operated with two different techniques.

Methods: The patients with giant inguinoscrotal hernia between May 2015 and January 2018 were evaluated retrospectively.

Main Results: Giant inguinoscrotal hernia was detected in 64 (4%) of 1548 male patients with inguinal hernia. The median age was 9 months (6 months-4 years). Diagnostic criteria defined as scrotum is filled with bowel in physical examination, the bowels herniate again quickly after reduction and the inner ring diameter is 2 centimeters above in ultrasonography. None of the patients had incarceration. 29 (45%) patients underwent high ligation hernioplasty, 35 (55%) zig hernioplasty. Internal inguinal ring was narrowed in all patients. Postoperative wound site infection was seen in 2 patients who done high ligation and one with zig hernioplasty. Prolonged scrotal edema was observed in all patients for one month postoperatively. Recurrence was observed in 6 (20.6%) of 29 patients who were operated with high ligation and 2 (5.7%) of other 35 patients. The mean follow-up period was 20 months (2 months-3 years). There has been no iatrogenic undescended testis or testicular atrophy.

Conclusions: Giant hernias should be considered as a separate group from classical inguinoscrotal hernias. Zig maneuver hernioplasty provides possibility to protect the wall integrity of sac by giving a more accurate dissection to cord and vein structures. Recurrence may be reduced in giant hernias with this technique.

Keywords: Giant hernia, zig , high ligation

ANOREKTAL MALFORMASYON NEDENİYLE DÜZELTİCİ AMELİYAT GEÇİREN HASTALARDA GEÇ DÖNEM BAĞIRSAK FONKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

C Erdener*, İ İnanç*, D Avlan**

*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı Edirne

Amaç: Anorektal malformasyon (ARM) 4000-5000 canlı doğumda bir görülür. Rektumun musculus levator ani'ye göre sonlanması baz alınarak alçak tip, intermediate ve yüksek tip olarak sınıflandırılmaktadır. Çalışmamızda ARM nedeniyle definitif operasyon geçiren hastaların geç dönemde bağırsak fonksiyonlarının ve sosyal durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: ARM nedeniyle definitif operasyon uygulanan hastaların geç dönem bağırsak fonksiyonlarını değerlendirmek için geliştirilen “Rintala Bağırsak Fonksiyonları Ölçeği” Türkçe'ye uyarlandı. Anket formatında hazırlanan ölçekte 7 soru bulunmakta, 1-20 arasında puanlanmaktadır. 17 puan ve üstü “normal bağırsak fonksiyonu”nu, 12 puanın altı “yetersiz bağırsak fonksiyonu”nu belirtmektedir. Ölçek, etik kurul onayı alındıktan sonra, 2004-2019 yılları arasında ARM nedeniyle kliniğimizde definitif operasyon geçiren hastaların ebeveynlerine telefonla ulaşılarak uygulandı. 2004-2019 yılları arasında kliniğimizde ARM nedeniyle tedavi edilen 39 hastadan; 4 yaş altı olan, definitif ameliyatı merkezimizde yapılmayan, kolostomisi olan ve tuvalet eğitimi almamış olan hastalar ile ebeveynleri çalışmaya katılmayı kabul etmeyen 1 hasta çalışmaya dahil edilmedi. 14 hastanın ebeveyninden onam alınarak ölçek uygulandı.

Bulgular: Dahil edilen hastaların tümüne posterior sagittal anorektoplasti (PSARP) uygulanmış olduğu görüldü. Kız/Erkek oranı 4/10'du. Hastaların %28,57'sinde alçak tip, %7,14'ünde intermediate tip, %64,28'inde yüksek tip atrezi olduğu saptandı. Ortalama ameliyat yaşı 10,57 aydı. Ölçek uygulanan 14 hastanın %78,57'sinde konstipasyon şikayetinin olmadığı, %64,28'inin tam dışkı kontrolünün sağlandığı, %78,57'sinin geçirdiği düzeltici ameliyat sonrasında sosyal problem yaşamadığı görüldü. Ölçeğe göre hastaların geç dönemde bağırsak fonksiyonları değerlendirildiğinde %28,57'sinin normal, %28,57'sinin yetersiz bağırsak fonksiyonuna sahip olduğu görüldü. Alçak tip anal atrezili olguların ölçek puan ortalaması 14,25 iken yüksek tip anal atrezili olguların puan ortalamasının 13,22 olduğu görüldü. Atrezi tipleri arasında bağırsak fonksiyonları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: ARM nedeniyle definitif operasyon geçiren hastaların bağırsak fonksiyonları geç dönemde değerlendirildiğinde yüksek oranda dışkı kontrolünün sağlandığı ve belirgin sosyal problem yaşamadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: anorektal, anorektal malformasyon, anorektal cerrahi

EVALUATION OF LONG-TERM INTESTINAL FUNCTIONS WHO HAD DEFINITIVE SURGERY FOR ANORECTAL MALFORMATION

C Erdener*, İ İnanç*, D Avlan**

**Trakya University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Trakya University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology*

Aim: Anorectal malformation (ARM) is a group of diseases seen in 4000-5000 live births. It is classified as low, intermediate and high type based on the termination of the rectum according to musculus levator ani. The aim of this study is to evaluate the intestinal function and social status of patients who underwent definitive surgery due to ARM.

Materials and Methods: Rintala Intestinal Function Scale , which was developed to evaluate intestinal function of patients undergoing definitive surgery for ARM, was adapted to Turkish. There are 7 questions and scored between 1-20. 17 points and above indicate normal bowel function, and under 12 points indicate insufficient bowel function. After the ethics committee's approval, the scale was administered to the parents of patients who had undergone definitive surgery between 2004-2019. 39 patients treated for ARM in our clinic; 25 patients were excluded, because of study's inclusion criteria. Consent was obtained from all patients' parents

Results: Posterior sagittal anorectoplasty (PSARP) was performed in all patients included. 28.57% of the patients had low type , 7.14% had intermediate type and 64.28% had high type atresia. The mean operative age was 10.57 months. 78.57% of the 14 patients had no constipation complaints, 64.28% had complete stool control, and 78.57% had no social problems after definitive surgery. 28.57% of the patients had normal, 28.57% had insufficient bowel function. The mean score of the patients with low-type was 14.25 and high-type was 13.22. There was no statistically significant difference between atresia types and intestinal functions.

Conclusion: When the intestinal functions of the patients who underwent definitive surgery for ARM were evaluated, it was observed that there was a high rate of stool control and no significant social problems.

Keywords: anorectal, anorectal malformation, anorectal surgery

YENİDOĞANDA ATİPİK YERLEŞİMLİ KONJENİTAL KÜÇÜK YUVARLAK HÜCRELİ TÜMÖR: SAĞ İNTERSKAPULER ALANDA

B Arı*, A Celayir*, E Kaygusuz, R Kebudi*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

****İ.Ü.Tıp Fakültesi, Çocuk Onkolojisi Anabilim Dalı*

Giriş/Amaç: Küçük yuvarlak hücreli tümörler yenidoğanlarda nadir görülmektedir ve sıklıkla kötü prognozlu seyredilmektedir. Bu çalışmada sırtta sağ interskapuler alanda yerleşmiş konjenital küçük hücreli tümör tanısı alan bir yenidoğan sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Antenatal tanısı olmayan miyadında 3700gr spontan vajinal yolla doğan haricen kız bebekte, sağ interskapuler alanda yaklaşık 5x4x3 cm, bilobule elastik kıvamlı palpe edilen kitle saptanması üzerine eksizyonu planlanarak çocuk cerrahi yenidoğan yoğun bakım ünitemize devir alındı. Genel fizik muayenesi normal olan yenidoğanın tümör belirteçleri AFP:50.900ng/ml, Ferritin:590ng/ml NSE:58,9mcg/L, LDH:917 IU/L bulundu. Ultrasonda sırtta sağ interskapuler alanda cilt altında yaklaşık 32x18mm boyutlarında bilobule düzgün konturlu santralinde kistik mikrokalsifikasyonlar içeren; Doppler Ultrasonda belirgin vaskülarizasyon izlenen solid kitlesel lezyon saptandı. Üç günlük iken opere edildi; sağ skapulunun arka yüzüne noktasal bir alandan sıkıca yapışık olup orta hatta doğru kasların arasında uzanım gösteren yaklaşık 5x3x2cm boyutundaki solid kitlenin kapsüllü ve üç lob halinde olduğu görüldü. Kitle total olarak eksize edildi, skapulaya pedikül gibi yapışık noktası skapula yüzeyinden kazınarak bağlandı. Postoperatif ikinci saat beslenen olgu ilk gün taburcu edildi. Histopatolojik incelemesinde küçük yuvarlak hücreli malign tümör (PNET) tanısı konulması üzerine Ewing, Nöroblastom, Rabdomyosarkom, Sinovyal Sarkom, Desmoplastik Küçük Yuvarlak Hücreli Tümör ayırıcı tanılarının yapılabilmesi için immunhistokimya incelendi. 20.gün tümör belirteçleri yeniden değerlendirildi; AFP:4390 ng/ml, Ferritin: 533 ng/ml NSE: 19 mcg/L, LDH: 285 IU/L bulundu. Ekstrarenal rabdoid tümör tanısı alan bebekte çocuk onkolojisi merkezi önerisiyle sağ rhomboid kas ve yapıştığı noktada 1 cmx1cm'lik skapula eksizyonu yapıldı. 6 kür kemoterapi sonrası PET-sintigrafide insizyon hattındaki tutulum nedeniyle brakiyoterapi de uygulandığı öğrenildi.

Sonuç: Ultrasonda mikrokalsifikasyonlar gösteren atipik yerleşimli konjenital kitlelerde vakit kaybetmeksizin hastanın operasyonunda, yüksek malignite olasılığı nedeniyle ameliyat esnasında kitlenin hayati organlara komşuluğu ve çevre doku yapışıklıkları dikkate alınarak rüptüre edilmeden total eksize edilmesine özen gösterilmelidir. Operasyon sınırında tümör hücreleri olmaması rabdoid tümörde yüz güldürücüdür.

Anahtar Kelimeler: Küçük yuvarlak hücreli tümör, interskapuler alan, yenidoğan

ATYPICAL LOCALIZED CONGENITAL SMALL ROUND CELL TUMOR IN NEWBORN: RIGHT INTERSCAPULAR AREA

B Ari*, **A Celayir***, **E Kaygusuz****, **R Kebudi*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

****I. U. Medicine Faculty Department of Pediatric Oncology*

Introduction/ Aim: The small round cell tumors are rare in newborns and may frequently have poor prognosis. In this study, a newborn diagnosed congenital small cell tumor located in the right interscapular area, is presented.

Case Report: A 3700 gr girl delivered vaginal spontaneously with a mass on the right interscapular area without antenatal diagnosis; a bilobuled elastic mass palpated in size 5x4x3cm. The tumor markers were AFP:50.900ng/ml, Ferritin:590ng/ml, NSE:58,9mcg/L, LDH:917IU/L. Bilobuled mass size was 32x18mm, and containing cystic microcalcifications in the center of the mass with smooth contour at the right interscapular area under the skin by US; vascularization in the solid mass lesion marked by Doppler US. The patient was operated 3th day, it was observed that the solid mass approximately in size 5x3x2cm was observed during the surgery, which is tightly adhered to the back of the right scapula from a pointwise area and extending between the muscles towards the midline, was encapsulated and in three lobes. The mass was totally excised and ligated from attachment point on scapula by scraping from the scapular surface. The patient who was fed the postoperative second hour was discharged on the first day. Upon receiving diagnosis of the small round cell malignant tumor (PNET) in the histopathological examination, the immunohistochemistry has been researched for the differential diagnosis of Ewing, Neuroblastoma, Rabdomyosarcoma, Synovial Sarcoma, Desmoplastic Small Round Cell Tumor. The 20th day markers were re-evaluated; AFP: 4390 ng/ml, Ferritin: 533 ng/ml NSE: 19 mcg/L, LDH: 285 IU/L. The baby who received extrarenal rabdoid tumor diagnosis, was referred to pediatric oncology.

Conclusion: Because of the high probability of malignancy in congenital tumors, during operation care should be taken to remove the tumor totally without being ruptured to considering the neighborhood with the vital organs and surrounding tissue adhesions.

Keywords: small round cell tumor, interscapular area, newborn

GİRİŞ

Küçük yuvarlak hücreli tümörler yenidoğanlarda nadir görülmektedir ve sıklıkla kötü prognozlu seyrebilmektedir (1). Aslen 1978'de Wilms tümörünün bir çeşidi olarak sınıflandırılan rabdoid tümörler çok sayıda ekstrarenal bölgede tanımlanmıştır (1). Malign rabdoid tümörler, SMARCB1 geninin bialelik değişikliklerinden kaynaklanan nadir görülen, yüksek derecede agresif embriyonal neoplazmalardır. Malign rabdoid tümörler herhangi bir yumuşak dokuda ortaya çıkabilir, ancak ekstrakranial ekstrarenal malign rabdoid tümörler oldukça nadirdir. Malign rabdoid tümörler olağandışı yerlerde ve diğer tümörleri taklit eden karakteristik olmayan bir stomorfoloji olması nedeniyle teşhisi zordur (2).

Rabdoid tümörlerin ana patolojik özellikleri, değişken rabdoid görünümlü hücreler "mavi hücreli tümör" grubundadır. Bu hücreler, genellikle EMA, sitokeratinler, düz kas belirteçleri, GFAP ve bazen de synaptophysin eksprese ederler. Moleküler seviyede, INI1 ekspresyonunun kaybıyla sonuçlanan SMARCB1 / INI1 genindeki mutasyonlar veya değişiklikler ile tanımlanır. Karakteristik olarak rabdoid hücreleri, desmin, keratinin ekspresyonu, S100 proteini ve CD34'ü ve INI1 ekspresyonunun kaybı olur (3).

Pediyatrik malign rabdoid tümörlerin ekstrarenal varyantları literatürde çok nadirdir (1-5). Bu çalışmada, sırtta sağ interskapuler alanda yerleşmiş bir kitle ile doğan ve konjenital küçük hücreli tümör saptanarak immunhistokimyasal incelemelerde ekstrarenal rabdoid tümör tanısı alan bir yenidoğan olguya yaklaşım sunuldu.

OLGU SUNUMU

Prenatal tanısı olmayan miyadında 3700 gr spontan vajinal yolla hastanemizde doğan haricen kız bebekte, sırtta orta hattan sada interskapuler alanda yaklaşık 5x4x3 cm, bilobule elastik kıvamlı palpe edilen bir kitle (Resim 1) saptanması üzerine iki saatlik iken çocuk cerrahi yenidoğan yoğun bakım ünitemize devir alındı. Genel fizik muayenesi normal olan yenidoğanın tümör belirteçleri AFP:50.900ng/ml, Ferritin:590ng/ml NSE:58,9mcg/L, LDH:917 IU/L bulundu. Ultrasonda sırtta sağ interskapuler alanda cilt altında yaklaşık 32x18 mm boyutlarında bilobule düzgün konturlu santralinde kistik mikrokalsifikasyonlar içeren; Doppler Ultrasonda belirgin vaskülarizasyon artışı izlenen solid kitlesel lezyon saptandı.

Üç günlük iken opere edildi; kitlenin hemen üzerinden transvers cilt kesisi ile girildi ve *musculus rhomboides* kapsülü içinde gelişmiş kitlenin sağ skapulanın arka yüzüne noktasal bir alandan sıkıca yapışık olduğu; orta hatta doğru kas lifleri arasında uzanım gösteren yaklaşık 5x3x2cm boyutundaki solid kitlenin kapsüllü ve üç lob halinde olduğu görüldü (Resim 2). Kitle total olarak eksize edildi (Resim 3), skapulaya pedikül gibi yapışık noktası skapula yüzeyinden kazınarak ipek sütür ile bağlandı. Postoperatif ikinci saat beslenen olgu postoperatif birinci gün taburcu edildi. Histopatolojik incelemesinde küçük yuvarlak hücreli malign tümör (PNET) tanısı konulması üzerine Ewing, Nöroblastom, Rabdomyosarkom, Sinovyal Sarkom, Desmoplastik Küçük Yuvarlak Hücreli Tümör...gibi tümör ayırıcı tanılarının yapılabilmesi için immunhistokimyasal olarak incelendi.

20.gün tümör belirteçleri yeniden değerlendirildi; AFP:4390 ng/ml, Ferritin: 533 ng/ml NSE: 19 mcg/L, LDH: 285 IU/L bulundu. Ekstrarenal rabdoid tümör tanısı alan bebekte

çocuk onkolojisi merkezi önerisiyle insizyonun etrafındaki 1 cm'lik sağlam dokularla birlikte sağ rhomboid kas bölgesindeki tümör yatağının fibrotik kalıntıları ve tümörün yapıştığı noktada 1 cmx1cm'lik skapula eksizyonu yapıldı. Postoperatif birinci gün taburcu edilen hastada Onkoloji kliniğinde 6 kür kemoterapi sonrası yapılan PET-sintigrafide insizyon hattındaki lineer tutulum izlenmesi nedeniyle brakioterapi uygulandığı öğrenildi. Şu anda üç yaşında ve sağlıklı olan hastanın periodik olarak kontrollerine devam edilmektedir.

TARTIŞMA

Pediyatrik malign rabdoid tümörler kötü prognozlu nadir bir hastalıktır (1-6). Malign rabdoid tümörler, SMARCB1 geninin bialelik değışikliklerinden kaynaklanan nadir görülen, yüksek derecede agresif embriyonal neoplazmalardır. Malign rabdoid tümörler herhangi bir yumuşak dokuda ortaya çıkabilir, ancak ekstrakranial ekstrarenal malign rabdoid tümörler oldukça nadirdir. Malign rabdoid tümörler olağandışı yerlerde ve diğer tümörleri taklit eden karakteristik olmayan bir stomorfoloji olması nedeniyle teşhisi zordur (2).

Rabdoid tümörler baskın olarak üç yaşından küçük bebeklerde ve çocuklarda ortaya çıkan nadir ve yüksek derecede agresif malign tümörler. Pediyatrik malign rabdoid tümörlerin ekstrarenal varyantları literatürde çok nadirdir. Rabdoid tümörler, genellikle merkezi sinir sisteminde (yani, atipik teratoid / rabdoid tümör; serebellumda %50'den fazla görülür. Diğer yaygın lokasyonlar ekstrakranial ekstrarenal malign rabdoid tümörleri (örneğin, baş ve boynun rabdoid tümörleri, paravertebral kaslar, karaciğer, mesane, mediasten, retroperiton, pelvis ve kalp), böbreğin rabdoid tümörü ve hiperkalsemik tipte küçük hücreli karsinom ile yumurtalıktır (1,3,4). Yaygın ekstrarenal malign rabdoid baş ve boyun tümörleri çok nadirdir (3).

Doğum öncesi tespit edilen ilk hasta, mesane kaynaklı ekstrarenal rabdoid tümörüdür (1). Şu anda 19 aylık olan hastanın erken tanı ve müdahale ile parsiyel sistektomi ve kemoterapi sonrasında halen sorunsuz olduğu bildirilmektedir (1) Oldukça nadir görülen, çok agresif olan ve şimdiye kadar tıp literatüründe sadece bir yenidoğanda tanımlanan primer intraoküler malign rabdoid tümör bildirilen çalışmada ikinci olgu olarak 15 yaşında bir ergende birincil intraoküler malign ekstrarenal rabdoid tümör bildirilmiştir (5). Bizim olgumuz da doğduğunda tanı almış ancak prenatal tanısı mevcut değildi; ancak musculus rhomboides veya kas orijinli bildirilen konjenital ekstrarenal rhabdoid olgusu yoktur.

Yaygın ekstrarenal malign rabdoid baş ve boyun tümörleri çok nadirdir, ancak agresif tümörlerdir. Radyolojik görüntüleme özellikler spesifik olmasa da, görüntüleme ile tümör tutulumunun derecesini değerlendirmek için yararlıdır (3).

Ekstrakranial malign rabdoid tümörlerin klinik özelliklerini ve sonuçlarını araştıran en önemli kurumsal çalışmalardan birisi; Pekin Çocuk Hastanesinde patolojik olarak doğrulanmış malign rabdoid tümör tanısı alan 53 hasta üzerinde yapılan retrospektif bir çalışmadır (5). Ortanca yaşı 16 ay olan 32 böbrek malign rabdoid tümörlü ve 21 ekstrarenal ekstrakranial rabdoid tümörlü olgu değerlendirildi. Malign renal rabdoid tümörlü 14 hasta (%43.7) ve % ve ekstrarenal rabdoid tümörlü beş (%23.81) hastada tanı sırasında metastaz mevcuttu; %26.42)'sinde tümör rüptüre olmuştu. 53 hastanın 40'ı (%75.5) hasta kaybedilmişti. 40 olgudan 38'nde hastalığın hızlı ilerlemesinden kaybedildi; iki hasta ise

sonrası komplikasyonlardan kaybedildi. Tekrarlayan vakaların çoğu (% 94.11), tanıdan sonraki medyan 76 gün ile 8 ay içinde meydana geldi. Tüm kohort için 3 ve 5 yıl genel sağkalım oranları sırasıyla %23.71 ve %18.44 idi (6)

Son otuz yıl boyunca, SWI / SNF kompleksi, farklı anatomik orijinli ve çeşitli histomorfolojik görünümü sahip çeşitli iyi huylu ve habis neoplazmaların başlatılmasını ve / veya ilerlemesini sağlayan merkezi bir moleküler olay olarak kabul edilmektedir. Atipik teratoid / rabdoid tümörler ve renal / ekstrarenal malign rabdoid tümörleri çocukluk çağı, epitelyal sarkom ve yumurtalığın küçük hücreli karsinomu, hiperkalsemik tip, en sık tanınan SWI / SNF güdümlü neoplazileri temsil eder. Pediatrik malign rabdoid tümörlerin yaklaşık üçte biri, germline SWI / SNF değişikliklerine bağlanır ve bu yüksek derecede agresif malignitelerin ara sıra ailesel kümelenmesine neden olduğu (rabdoid tümör predispozisyon sendromu) bildirilmektedir (4).

SMARCB1 (INI1) 22q11.2'de bulunan bir tümör baskılayıcı gendir. SMARCB1 protein ekspresyonu kaybının, atipik teratoid / rabdoid tümörlerle ve böbrek ve ekstrarenal dokuların habis rabdoid tümörleriyle ilişkili olduğu bildirilmiştir (7). Bununla birlikte, bugüne kadar, plevranın SMARCB1 eksikliği olan karsinomu bildirilmemiştir (7). Plevranın ilk SMARCB1 eksikliği olan skuamöz hücreli karsinomu bildirilen bir çalışmada, 33 yaşındaki bir kadında Torakoskopi ile plevra skuamöz hücreli karsinoması tanısı konuldu (7). Tümör hücreleri, immünohistokimya ile SMARCB1 protein ekspresyonu için tamamen negatifti. Kemoterapiye rağmen hastalığı kötüleşen göğüs ağrısı ve nefes darlığı hızla ilerleyerek tanıdan 10 ay sonra bu olgu kaybedilmiştir.

KBG sendromu, nadir bir otozomal dominant hastalıktır Ankyrinin haploin süktivitesi, işlev kaybı gen varyantları veya 16q24.3 mikrolelesyonlarının bir sonucu olarak protein 11 (ANKRD11) tekrar eder. Hiçbir sistematik veri mevcut olmasa da, malignite gelişen ikinci KBG sendromlu hastanın raporlandığı bir çalışmada 17 yaşındaki erkek hastada sol taraflı paratestiküler ekstrarenal malign rabdoid tümör teşhisi konuldu. Genetik araştırmalar, germ çizgisinde bulunmayan SMARCB1'de somatik kesik bir gen varyantı ve bütün ANKRD11 lokusunun kaybına neden olan bir novo 16q24.3 mikrolelesyonunu tanımlayarak KBG sendromu olduğu teşhis edilmiştir (8).

Rabdoid tümör ve / veya rabdoid tümör ve / veya çoklu SMARCA4- veya SMARCB1 eksikliği olan tümörlerin ailesel öyküsü (eşzamanlı veya meta-eşzamanlı) ve SMARCA4 veya SMARCB1'de moleküler genetik test ile bir germline heterozigot patojenik varyantının tanımlanması ile tümör tanısı kesin konulur (4).

Genç hastalar ve metastatik olanlar, tümörün hızlı ilerlemesi veya nüksetmesi nedeniyle büyük olasılıkla kaybedilmektedirler. Hematüri ve tümör rüptürünün böbreğin malign rabdoid tümörünün tipik özellikleri olduğu belirtilmektedir. Ekstranial malign rabdoid tümörlerin çocuklarda halen oldukça agresif bir tümör olmasına rağmen, tedavisinde kemoterapi, total cerrahi eksizyon ve radyoterapi dahil olmak üzere multimodal tedavi yaklaşımı kullanılması önerilmektedir (6). Rabdoid tümörlerin çok nadir olması nedeniyle standart bir tedavi stratejisi mevcut değildir. Pek çoğu cerrahi, radyoterapi ve kemoterapiyi birleştiren kurumsal tercihe göre yoğun multimodal terapötik stratejilerle tedavi edilir (4).

Ekstrarenal malign rabdoid tümör takibinde doğumdan bir yaşına kadar aylık kafa, karın ve pelvik ultrason muayenesi; etkilenen bölge için en az iki veya üç ayda bir MRI ve diğer tüm bölgeler için ultrasonu yapılması önerilmektedir. Tüm vücut MRI mümkünse tercih edilir ancak evrensel olarak mevcut değildir. Bir yaşından dört yaşına kadar her üç ayda bir beyin

ve total omurga MRI, varsa tüm vücut MRI yapılması önerilmektedir. Ancak tüm vücut MRI çözünürlüğü, beyin MRI için yeterli olmayabilir; bu durumda beyin MRI ayrı olarak gerçekleştirilir. Dört yaşından sonra ise semptomatik alanlar için hedefe yönelik görüntüleme ile iki kez yıllık fizik muayene yapılması önerilmektedir (4).

Sağkalım analizinden sonra, tümörün ileri evresinin ve tanı sırasında ≤ 12 ay olan yaşın kötü sağkalım ile anlamlı derecede ilişkili olduğu bulundu. Sağkalım analizinden sonra, tanı sırasındaki genç yaşta ve uzak evre hastaların göreceli olarak kötü sonuçları olduğu açıkta. Tedavinin etkisi analiz edilmesi en zor olandı, çünkü hastalar üniform bir şekilde tedavi edilmemişlerdi. Standart kemoterapi, total rezeksiyon ve radyoterapi ile tedavi edilen hastalarda sağkalımda istatistiksel olarak önemli farklılıklar mevcuttu (6)

Sonuç olarak ultrasonda mikrokalsifikasyonlar gösteren atipik yerleşimli konjenital tümörlerde vakit kaybetmeksizin hasta opere edilmelidir; yüksek malignite olasılığı nedeniyle ameliyat esnasında kitlenin hayati organlara komşuluğu ve çevre doku yapışıklıkları dikkate alınarak rüptüre edilmeden total eksize edilmesine özen gösterilmelidir. Operasyon sınırında tümör hücreleri olmaması rabdoid tümörde yüz güldürücüdür. Olgumuzdaki sırt kası kökenli konjenital gelişmiş ekstrarenal rabdoid tümör tanısıyla literatürdeki nadir olgular arasında yerini almıştır.



Resim 1: Sağ interskapuler alanda yaklaşık 5x4x3 cm boyutlarında bilobule elastik kıvamlı palpe edilen kitle.



Resim 2: Yaklaşık 5x3x2cm boyutundaki solid kitlenin kapsüllü ve üç lob halinde olduğu görüldü.



Resim 3: Patolojiye gönderilmiş tümörün total çıkarılmış hali.

KAYNAKLAR

1. Hoare D, Kiddoo D, Stryker T. An Antenatally Detected Pure Malignant Rhabdoid Tumor of the Bladder. *Urology* 2019; 123:221-223.
2. Kubota Y, Arakawa Y, Sekiguchi M, Watanabe K, Hiwatari M, Kishimoto H, Nakazawa A, Yoshida A, Ogawa S, Hanada R, Oka A, Takita J, Koh K. A case of malignant rhabdoid tumor mimicking yolk sac tumor. *Pediatr Blood Cancer*. 2019; 66(8): e27784.
3. Ginat DT(1), Cipriani NA(2), Purakal A(3), Fitzpatrick C(2), Paral K(2), Krausz T(2), Pytel P(2). Disseminated Malignant Rhabdoid Tumor of the Head and Neck. *Head Neck Pathol*. 2017 Jun;11(2):224-227.
4. Agaimy A, Foulkes WD. Hereditary SWI/SNF complex deficiency syndromes. *Semin Diagn Pathol* 2018; 35(3): 193-198.
5. Ayala Barroso E, Tapia Bahamondes A, Sánchez España JC, Alós L, Medel Jiménez R. Primary Intraocular Malignant Rhabdoid Tumor Without Extrascleral Compromise. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2018; 23; 55: e7-e9.
6. Cheng H, Yang S, Cai S, Ma X, Qin H, et al. Clinical and Prognostic Characteristics of 53 Cases of Extracranial Malignant Rhabdoid Tumor in Children. A Single-Institute Experience from 2007 to 2017. *Oncologist* 2019; 24(7): e551-e558.
7. Yoshida K, Fujiwara Y, Goto Y, Kohno T, Yoshida A, et al. The first case of SMARCB1 (INI1) - deficient squamous cell carcinoma of the pleura: a case report. *BMC Cancer* 2018, 18(1): 398.
8. Behnert A, Auber B, Steinemann D, Frühwald MC, Huisinga C, et al. KBG syndrome patient due to 16q24.3 microdeletion presenting with a paratesticular rhabdoid tumor: Coincidence or cancer predisposition? *Am J Med Genet A* 2018; 176(6): 1449-1454.

YENİDOĞANIN NADİR BİR BATIN İÇİ KİTLE SEBEBİ: FETÜS İN FETÜ

MA Narsat, S (Ahmedova) Yöntem, G Gökdeniz, ŞS Kılıç, Ö Özden

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş : Fetüs in fetü son derece nadir bir tümördür ve insidansı 1/500.000'dir. Fetüs in fetü nedeniyle opere olan 2 olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu 1 : İntrauterin intraabdominal kitle ön tanısı olan kız hasta 38 gestasyonel haftalık olarak sezeryan ile doğdu. AFP değeri 69533 u/ml ölçüldü. Ultrasonografi incelemesi batın içerisinde orta hatta 5cmx3cm boyutlarında konturları lobüle düzgün sınırlı kistik ve mikrokalsifiye alanlar içeren kitlesel lezyon olarak değerlendirildi. Bilgisayarlı tomografi incelenmesi sağda üst ve alt batında kalsifiye ve ossifikasyon gösteren sınırları belirgin lezyon izlenmiştir, lezyonda alt ekstremiteler ve vertebral yapılar seçilmektedir olarak raporlandı. Hasta ameliyata alındı. Solid komponenti olan kistik kitle görüldü. Kitle, mezenter köküne yaklaşık 0,5cm'lik bir bant ile bağlıydı, bantın içerisinde damarları mevcuttu. Başka bağlantısı yoktu. Kist açılmadan mezenter kötündeki bant ayrılıp lezyon çıkartıldı. Patoloji sonucu kesilen bant 2 arter 1 ven içeren göbek kordonu, duvarı amniyon kesesi ile uyumlu histopatolojik kese, fetüs in fetü olarak raporlandı. Hastanın bir yıllık takibi problemsiz olarak tamamlandı.

Olgu 2 : İntrauterin takibi olmayan 5 aylık kız hasta kliniğimize karında kitle şikayeti ile başvurdu. Bilgisayarlı tomografi incelemesi sağ subdiafragmatik alandan başlayıp sola kadar uzanan en geniş yerinde 12cmx6cm boyutlarında içerisinde yağ, kemik, yumuşak doku komponentleri barındıran kapsüllü yumuşak doku kitlesi öncelikle teratom düşündürmüştür şeklinde raporlandı. Hasta ameliyata alındı. Posterior ve karın sol kısmında çevre dokulara yapışık içerisinde solid komponenti bulunan kistik kitle görüldü. Etraf dokulardan ayrıldı hepatik arterlere doğru uzandığı düşünülen damarsal bant bağlanıp kesilerek ayrıldı ve kitle çıkartıldı. Patoloji sonucu 1 arter 1 ven içeren göbek kordonu ve bu kordonun devamında mikrokalsifikasyonlar içeren amniyon kesesi, fetüs in fetü şeklinde raporlandı. Hastanın altı yıllık takibinde problem olmadı.

Fetüs in fetü yenidoğanın karın içi kitleleri arasında nadirde olsa görülen bir durumdur. Teratom ve lenfanjiom ile ayırıcı tanısı gereklidir. Takiplerinde düşükte olsa malignite gelişim ihtimali mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Karın İçi Kitle, Fetüs in Fetü

A RARE CAUSE OF INTRAABDOMINAL MASS IN NEWBORN: FETUS IN FETU

MA Narsat, S (Ahmedova) Yöntem, G Gökdeniz, ŞS Kılıç, Ö Özden

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Introduction: Fetus in fetu is a very rare tumor and its incidence is 1 / 500.000. We aimed to present two cases operated fetus in fetu

Case 1: Female patient with a prediagnosis of intrauterine intraabdominal mass was delivered by cesarean section at 38 gestational weeks. The AFP value was 69533 ul/ml. Ultrasonography was evaluated as a mass lesion in the midline containing 5cmx3cm contours with lobulated, microcalcified areas. Computed tomography examination revealed a marked lesion with calcified and ossification on the right and lower abdomen, with lower extremities and vertebral structures being selected. The patient was operated. Cystic mass with solid component was seen. The mass was attached to the mesenteric root with a band of approximately 0.5cm, and the veins were present in the band. There was no other connection. The cyst was not opened, the mesenteric band was separated and the lesion was removed. The histopathological sac consistent with amniotic sac was reported as fetus of fetus. One year follow-up of the patient was completed without any problem.

Case 2: A 5 months female patient without intrauterine followup admitted to clinic with abdominal mass. Computed tomography was reported to suggest a teratoma with a 12cmx6cm sized fat, bone, soft tissue component that capsulated in the widest part starting from the right subdiaphragmatic area to the left. The patient was operated. A cystic mass with solid component adhering to the surrounding tissues was seen in the posterior and left abdomen. The vascular band, which was thought to extend into the hepatic arteries, was ligated and cut, and the mass removed. As a result of the pathology, umbilical cord containing 1 artery and 1 vein and amnion sac containing microcalcifications were reported as fetus in fetus. Six-year follow-up was uneventful.

The fetus in fetu is a rare condition among the abdominal masses of the newborn. A differential diagnosis with teratoma and lymphangioma is required. There is a possibility of malignancy development.

Keywords: Newborn, Intraabominal Mass, Fetus in Fetu

KOLON DUVARINDA İNFLAMATUAR MİYOFİBROBLASTİK TÜMÖR: OLGU SUNUMU

S İspir Karalar, Ö Balcı, A Karaman, İ Karaman

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

İnflamatuvar myofibroblastik tümör (İMT), genellikle çocukluk çağında görülen nadir bir benign tümördür. Sıklıkla akciğerde, mezenterde, karaciğerde, genitouriner trakta, retroperitonda bildirilmesine rağmen birçok farklı lokalizasyonda bulunabilir, kolon tutulumu oldukça nadirdir. Bu olgu sunumunda kolon yerleşimli İMT olgusu sunulmaktadır. 3 yaş 9 aylık erkek hasta 2 günlük karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde sağ alt kadranda dolgunluk ve ele gelen kitle mevcuttu. Laboratuvar testlerinde özellik saptanmadı. Yapılan abdominal ultrasonografide (USG) sağ alt kadranda 6,5x3,5 cm boyutta solid hipoekoik kitlesel lezyon tanımlandı. Bilgisayarlı tomografide (BT) batın sağ alt kadranda 40x70x75mm boyutlarında ileoçekal düzeyde heterojen solid kitle (intestinal lenfoma? GIST?) olarak tanımlandı. İntestinal lenfoma, GIST şüphesiyle kitlesinin eksizyonu planlandı. Ameliyatta transvers kolon başlangıcında, barsak lümeni ile ilişkisi olmayan, 6x5 cm büyüklüğünde sert frajil bir kitle olduğu görüldü. Kitle total olarak eksize edildi. Postoperatif 1. gününde oral başlanan hasta, postoperatif 2. gününde taburcu edildi. Kitlenin patolojisi inflamatuvar myofibroblastik tümör olarak raporlandı. Hastanın takipleri sorunsuz devam etti.

İnflamatuvar myofibroblastik tümör iğsi şekilli myofibroblastik tümör hücreleri ve inflamatuvar hücrelerin karışımından oluşan bir tümör olarak tanımlanır. Her yaşta görülebilmese rağmen, sıklıkla çocukluk çağında görülür. Hastamızda olduğu gibi kolon tutulumu oldukça nadir bildirilmiştir. Tedavisi cerrahi olarak kitlenin çıkarılmasıdır. Nadiren de olsa metastaz yapabilme ve lokal agresif davranış gösterebilme potansiyeli nedeniyle hastaların uzun dönem takibe alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: çocukluk çağı tümörleri, inflamatuvar miyofibroblastik tümör, kolon

COLON LOCATED İNFLAMMATORY MYOFIBROBLASTIC TUMOR: CASE REPORT

S İspir Karalar, Ö Balcı, A Karaman, İ Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Inflammatory myofibroblastic tumor (IMT) is a rare benign childhood tumor that may arise from various regions, mostly the lungs, mesentery, liver, genitouriner tract and retroperitoneum. Colonic involvement is quite rare. We report a case with colon located IMT. A 3-year-9-month-old male patient admitted with a complaint of abdominal pain for 2 days. The patient had fullness and tenderness in the right lower quadrant in physical examination. Laboratory tests were unremarkable. Ultrasound (USG) revealed a solid hypoechoic mass lesion with a size of 6.5x3.5 cm in the right lower quadrant of the abdomen. Computerised tomography (CT) showed a solid mass with a size of 40x70x75 mm and heterogenous density. The patient was operated with a suspect of intestinal lymphoma or GIST. Intraoperatively, a solid fragile mass, with the size of 6x5 cm and not associated with the lumen, was observed and totally excised. The patient was capable of oral intake on the first postoperative day and was discharged on the second postoperative day. The pathology of the mass was reported as inflammatory myofibroblastic tumor. The patient's follow-up was uneventful.

Inflammatory myofibroblastic tumor is defined as a tumor composed of a mixture of spindle-shaped myofibroblastic tumor cells and inflammatory cells. Although it can be seen at any age, it is frequently seen in childhood. Malignant transformation is rare but possible. Colonic involvement has been reported very rarely in the literature. The treatment is surgical removal of the mass. Long-term follow-up should be kept in mind because of metastatic potential and local aggressive behavior.

Keywords: childhood tumor, colon, inflammatory myofibroblastic tumor

İLERİ DERECEDE ABDOMİNAL DİSTANSİYONA NEDEN OLAN PÜR KİSTİK TIP 4 SAKROKOKSİGEAL TERATOMLU YENİDOĞANA YAKLAŞIM

B Arı*, A Celayir*, Ş Çaman*, O Demirci, N Koç*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Perinatoloji Bilim Dalı*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

Giriş/Amaç: Sakrokoksigeal teratomlar (SCT) çocukluk çağı teratomlarının %70'ini oluşturmaktadır. Bu çalışmada oldukça nadir görülen pür kistik Tip-4 SCT tanısı alan olgunun prezantasyonu, klinik seyri ve cerrahi yaklaşım şeklinin tartışılması amaçlandı.

Olgu Sunumu: 34+4h sezaryenle 3050gr doğan erkek bebekte, ileri derecede batın distansiyonu mevcuttu. Antenatal US'da renal orjinli olduğu düşünülen kistik kitle tanısı almıştı. Sol alt kadrandan başlayan kitlenin tüm batını doldurduğu ve anüsün derin yerleşimli (funnel anus?) olduğu görüldü, mekonyum çıkışı mevcuttu. Babygrafide, batını tama yakın dolduran, barsakları ve mesaneyi sağa iten yuvarlak kitlesel lezyon görüldü. Ultrasonda bilateral hidroüreteronefroz, mesane duvarında kalınlaşma ve rektum arkasına uzanan 98x66x80mm boyutlarında anekoik ince duvarlı kistik lezyon saptandı. Ekokardiyografide PFO tesbit edildi. Laboratuvar sonuçlarından AFP:141.731ng/ml, NSE:100mcg/L, Ferritin:118,7ng/ml yüksekti. Hegar bujiyle yapılan rektal değerlendirmede anüs girişi itibarıyla presakral yerleşimli kitle tesbit edildi. Öntanı Tip-4 pür kistik SCT'ydi.

Hastanın prone pozisyon verilemeyecek kadar ileri derecede batın distansiyonu nedeniyle önce Phannenstiel+sol hokey sopası insizyon ile batına ve rektosigmoid kolonun solundan retroperitoneale ulaşıldı. Diyafraqmaya uzanan kistten 600ml berrak sıvı aspire edilince gerginliği azaldı, etraf dokudan çepeçevre serbestlendi; kistin 2/3'lük üst kısmı eksize edildi, frozen biyopsi selim lezyon şeklinde raporlandı. Kistin presakrale uzanan kısmı pelvise doğru retrorektal alanda serbestlendi, ancak kistin presakral uzanımının distali serbestlenemedi. Prone pozisyona getirildi, posterosagittal insizyonla koksiks ucuyla birlikte kistin total eksizyonu tamamlandı.

Birinci gün oral beslendi, 5.gün VCUG'de opreasyonda tamamen sağ laterale itildiği görülen mesanenin orta hatta normal konumda ve şeklinde olduğu izlendi, mesane kapasitesi 35ml olup VUR saptanmadı. Sondasız takiplerinde idrar çıkışı yeterli olan hasta 7.gün taburcu edildi. Kontrollerde renal ektazinin gerilediği görüldü. Patolojisi matür kistik teratom olarak raporlandı. Birinci ayında tümör belirteçleri geriledi (AFP:1950 ng/ml). 6.ayında rektal tuşe değerlendirmesi ve tümör belirteç takipleri normaldir.

Sonuç: Pür kistik teratomların oldukça nadir görülmesi sebebiyle batın içi kistik kitlelerde öncelikle akla gelmese de presakral bölge kaynaklı kistik kitlelerde sakrokoksigeal teratom olasılığı da düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tip 4 SKT, pür kistik, matür teratom

APPROACH OF A NEONATE WITH PURE CYSTIC TYPE 4 SACROCOCCYGEAL TERATOMA LEADING TO SEVERE ABDOMINAL DISTENTION

B Arı*, A Celayir*, Ş Çaman*, O Demirci, N Koç*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Perinatology*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

Introduction/ Aim: Sacrococcygeal teratomas account for 70% of childhood teratomas. The aim of this study is to discuss the presentation, clinical course and surgical approach in a neonate with pure cystic type 4 sacrococcygeal teratoma.

Case Report: In a 30+4-week-old male neonate with a intraabdominal distention was delivered by cesarean section at our hospital. There was a cystic mass which was thought to have renal origin in antenatal follows-up. The mass starting from left side filled bilateral sub-quadrants, and there was meconium outflow from funnel anus. Abdominal X-ray revealed a round mass lesion that pushed the intestines and the bladder to the right side. Bilateral dilatation of kidneys, thickening of the bladder wall, and an anechoic thin-walled cystic lesion measuring 98x66x80mm were detected by Ultrasound. PFO was detected in echocardiography. AFP, NSE and Ferritin were high as 141,731ng/ml, 100mcg/L, and 118,7ng/ml respectively.

During operation, due to severe abdominal distention, the left lateral retroperitoneal area was reached in supine position by Phannenstiel plus left hockey stick incision. The upper 2/3 of the cyst was excised after aspirated of 600ml cystic fluid. Presacral portion of the cyst was excised in prone position by posterosagittal incision. Thus, cyst was completely excised by the abdominal and posterosagittal routes.

Oral feeding was started first postoperative day. The bladder capacity was 35ml, and VUR wasn't detected on VCUG. Renal ectasia regressed, urine output was sufficient without bladder catheter. Pathology resulted as a mature cystic teratoma. In the first month, tumor markers regressed (AFP:1950 ng/ml). The monthly rectal examination and tumor marker follow-up were uneventful.

Conclusion: Possibility of the sacrococcygeal teratoma should be considered in the pure cystic masses trough the presacral region, although rarity of pure cystic teratomas and even if it is not primarily thought in intraabdominal cystic masses.

Keywords: Type 4 SCT, pure cystic, mature teratoma

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA NADİR BİR AKCİĞER KİTLESİ: PLEVRA PULMONER BLASTOM

S Hancıoğlu*, **BD Demirel***, **M Öztürk****, **B Dağdemir***, **Y Süllü***, **M Ceyhan Bilgici***, **E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji A.D Samsun-Türkiye*

Giriş: Plevra pulmoner blastom (PPB) çocukluk çağında nadir görülen malign akciğer kitlesidir. Bu yazımızda akciğerde kitle nedeniyle ameliyat edilen ve histopatolojisi PPB olarak tanımlanan olgu sunuldu.

Olgu: 20 aylık kız hasta, öksürük şikayetiyle başvurdu. Daha önce bilinen bir hastalığı yoktu. Fizik muayenesinde sol akciğer bazalinde solunum sesleri azalmıştı. Çekilen ön arka akciğer grafisinde sol akciğeri tama yakın dolduran içerisinde kirli gölge veren hava değerleri mevcuttu. Manyetik rezonans görüntülemesinde sol akciğer alt lobda 96x114 mm boyutlarında heterojen görünümlü, multiloküle yer kaplayıcı lezyon görüldü. Hastaya torakotomi yapıldı. Sol akciğer alt lobu tama yakın dolduran lezyon cerrahi sınırlar temiz olacak şekilde eksize edildi. Histopatolojik değerlendirmesi tip 2 plevra pulmoner blastom olarak rapor edildi. Hasta çocuk onkolojisi bölümüne tedavi için devredildi.

Sonuç: PPB çocukluk çağında nadir bir akciğer kitlesidir. Malignite potansiyeli yüksek olup uzun dönem sağ kalım oranı düşüktür. Çocukluk çağı akciğer kitlelerinde ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Plevra pulmoner blastom, çocuk, akciğer kitlesi

A RARE LUNG MASS IN CHILDHOOD: PLEURA PULMONARY BLASTOMA

S Hancıoğlu*, **BD Demirel***, **M Öztürk****, **B Dağdemir***, **Y Süllü***, **M Ceyhan Bilgici***, **E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Medical School, Radiology Department Samsun-Türkiye*

Introduction: Pleura pulmonary blastoma (PPB) is a rare malignant lung mass in childhood. In this article, we present a patient who was operated for lung mass and whose histopathology was defined as PPB.

Case: A 20-month-old girl who had no previous illness presented with cough. Physical examination revealed decreased breath sounds basally in the left lung. Anteroposterior chest X-ray showed air trapping in the upper side and consolidation in the lower part of the left lung entirely. Magnetic resonance imagination revealed a 96x114 mm heterogeneous, multiloculated space-occupying lesion originating from the lower lobe of the left lung. Thoracotomy was performed. The lesion that completely filled the lower lobe of the left lung was excised and the surgical margins were intact. Histopathological evaluation was reported as type 2 pleura pulmonary blastoma. The patient was transferred to the pediatric oncology department for treatment.

Conclusion: PPB is a rare lung mass in childhood. Malignant potential is high and long-term survival rate is low. It should be kept in mind in the differential diagnosis of childhood lung masses.

Keywords: Pleura pulmonary blastoma, child, lung mass

YENİDOĞANDA KONJENİTAL RETROPERİTONEAL İMMATÜR TERATOM

İ Karaman, YA Kara, Ö Balcı, A Özyazıcı, B Keleş, Y Taşçı Yıldız, A Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Retroperitoneal teratomlar, tüm çocukluk çağı teratomlarının %4'ünü oluşturur ve bunların sadece birkaç tanesi yenidoğan döneminde bildirilmiştir. Burada siyanotik konjenital kalp hastalığı nedeniyle başvuran bir yenidoğanda saptanan konjenital retroperitoneal immatür teratom olgusu sunulmuştur.

39 haftalık 3350 gr doğan erkek bebek, siyanotik konjenital kalp hastalığı nedeniyle tetkik edilirken yapılan karın ultrasonografisinde batında kitle saptanması üzerine batın bilgisayarlı tomografisi çekilerek tarafımıza danışıldı. BT'de batın orta hatta, süperior mezenterik arter düzeyinden başlayan, orta hattın soluna doğru uzanan 47x40x31mm boyutlarında, kalsifikasyon içeren, solid komponenti bulunan kitle saptandı. Üst abdomen MR'da; kitlenin abdominal aortanın anteriorunda, çölyak arter ile SMA çıkışlarının arasında yer aldığı, kitlenin superior mezenterik ven, splenik arter, splenik ven ve pankreasın arkasında, aort, renal damarlar ve SMA'nın önünde yerleşimli olduğu tespit edildi. Tümör belirteçlerinden AFP ve β hCG düzeyi normal, NSE ve VMA yüksek bulundu. 24 günlükken opere edilen hastanın retroperitoneal bölgede, batın orta hattan sola doğru uzanan, pankreas ve dalağın arkasında, yukarıda mide arkasından diyaframa, aşağıda sol böbrek alt sınırına kadar uzanan 7,5x7cm büyüklüğünde, solid ve kistik komponentler içeren kitle total olarak eksize edildi. Postoperatif dönemde sorunu olmayan hastaya 3. gün oral başlandı ve 7. gün şifa ile taburcu edildi. Hastanın patoloji sonucu; nöroepitelyal doku içeren grade 2 immatür teratom olarak raporlandı.

Teratomlar en sık görülen konjenital tümörler olup, sırasıyla sakrokoksigeal bölgede, ardından kranyal ve servikal bölgede yerleşim gösterirler. Konjenital retroperitoneal teratom ise oldukça nadir görülür, yerleşimi ve boyutları nedeniyle eksizyonu zordur. Bu nadir konjenital tümörün yönetimi literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Teratom, retroperiton, immatür, yenidoğan

CONGENITAL RETROPERITONEAL IMMATURE TERATOMA IN A NEONATE

İ Karaman, YA Kara, Ö Balcı, A Özyazıcı, B Keleş, Y Taşçı Yıldız, A Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

4% of all childhood teratomas are retroperitoneal teratomas and only a few of them are detected in neonatal period. Here we are presenting a case of congenital retroperitoneal immature teratoma detected in a newborn where cyanotic congenital heart disease.

A 39-week-old 3350 gr male baby was hospitalized because of cyanotic congenital heart disease. After abdominal mass was detected on ultrasonography, abdominal computerized tomography was taken and was consulted to us. CT showed a mass of 47x40x31 mm, containing calcification with solid components in the midline of the abdomen, from the level of the superior mesenteric artery to the left of the midline. Upper abdomen MRI showed that the mass was located in the anterior of abdominal aorta, between celiac trunk and SMA origins, and it was located behind superior mesenteric vein, splenic artery, splenic vein and pancreas, in front of aorta, renal vessels and SMA. In laboratory studies AFP and β hCG levels were normal, but NSE and VMA levels were higher than normal range. The patient was operated at the age of 24 days and a mass of 7.5x7 cm in the retroperitoneal region containing solid and cystic components was totally excised. The mass extends from the midline of the abdomen to the left, behind the pancreas and spleen, from the back of the stomach to the diaphragm, down to the lower limit of the left kidney. The patient, who had no problem in the postoperative period, started being fed orally on the 3rd day and was discharged on the 7th day. The pathological investigation of the mass was reported as grade 2 immature teratoma including neuroepithelial tissue.

Teratomas are the most common congenital tumors that are most commonly located in the sacrococcygeal region and then in the cranial and cervical region respectively. Congenital retroperitoneal teratoma is very rare and its excision is difficult due to its location and size. Management of this rare congenital tumor is discussed in the light of the literature.

Keywords: Teratoma, retroperitoneum, immature, newborn

SPİNA BİFİDALI HASTADA GELİŞEN SAKROKOKSİGEAL KİTLE

A Pirim*, ŞK Özel*, C Candan, B Aksu*, S Aydöner*, HM Mutuş*, Ç Ulukaya Durakbaşı*****

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Çocuk cerrahisi pratiğinde sakrokoksigeal bölge kitleleri genellikle teratom tanısı almaktadır. Bu sunumda sakrokoksigeal kitle ile başvuran spina bifidalı bir hastada ayırıcı tanının öneminin vurgulanması amaçlanmaktadır.

Olgu sunumu: Arnold-Chiari Malformasyonu, spina bifida ve kronik böbrek yetmezliği tanılı 13 yaşında kız hasta, sakral bölgede ele gelen kitle nedeniyle danışıldı. Fizik muayenede sakrokoksigeal alanda orta sert kıvamlı kitlesel lezyon mevcuttu. Öyküden geçirilmiş miyelomeningosel düzeltme ameliyatı ile hidrosefali nedeniyle ventrikuloperitoneal şant takılması ve 7 kez tıkanmaya bağlı şant değişimi yapıldığı öğrenildi. USG’de cilt altı dokuda yaklaşık 7x3 cm boyutlu, kalın cidarlı, içinde impakte yoğun içerik bulunan kitlesel lezyon vardı. Kitle kistik yapıda olup, heterojen hiperekojen çoklu tübüler görünüm ve inferioranterior kesiminde vaskülarizasyon gösteren kalın septa vardı. Lumbosakral MRG’de sakrokoksigeal bölgede 6x3,5x7 cm boyutlu kalın duvarlı ve yoğun içerikli koleksiyon görüldü. Duvarda yoğun kontrast tutulumu vardı; lezyon içerisinde kontrastlanma yoktu. Lezyon, sakral kanal ile arka elemanlardaki şüpheli defektle bağlantılıydı. Bulguların apse ve komplike olmuş nüks meningosel ile uyumlu olduğu düşünüldü. Ameliyatta bahsedilen kitlenin sakrum ile komşuluğu olduğu ama spinal kanal bağlantısı olmadığı görüldü. Kitle total eksize edildi. Patolojik incelemede, kistin içeriğinin makroskopik olarak sıvı ve katı bileşenleri olduğu, seröz mayi içerisinde lipoit karakterli birbirinden bağımsız beyaz küçük yuvarlak taneler bulunduğu ve bulguların bu bölgede geçirilmiş önceki ameliyatlara sekonder yabancı cisim reaksiyonu ile uyumlu olduğu düşünüldü. Hastanın postoperatif seyrinde sorun gözlenmedi.

Sonuç: Özellikle yenidoğan ve süt çocuğunda sakrokoksigeal kitlelerin ayırıcı tanısında öncelikle doğumsal teratomlar yer alır. İleri yaşlarda nörojenik, mezenkimal, lenfomatöz, enflamatuvar kitleler ön planda düşünülür. Sunulan hastada, geçirilmiş miyelomeningosel cerrahisi öyküsü nedeniyle, ön planda nüks düşünülüyse de daha önce bildirilmemiş bir etyolojik neden olan yabancı cisim reaksiyonu zemininde gelişen sakral kistik kitle tanısı konmuştur. Nadir olası tanılar da olsa bu bölgede görülen kitlelerde cerrahi eksizyon gerekliliği bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: spina bifida, sakrokoksigeal kitle

SACROCOCCYGEAL MASS DEVELOPING IN A SPINA BIFIDA PATIENT

A Pirim*, **ŞK Özel***, **C Candan****, **B Aksu***, **S Aydöner***, **HM Mutuş***, **Ç Ulukaya Durakbaşa*****

**Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

*** Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Nephrology*

****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim: In pediatric surgery, sacrococcygeal masses are usually teratomas. In this report, a patient with spina bifida presenting with sacrococcygeal mass is presented.

Case Report: A 13-year-old girl with Arnold-Chiari Malformation, spina bifida and chronic renal failure was consulted for a palpable mass in the sacral region. On physical examination, there was a mass lesion in the sacrococcygeal area causing fluctuations. patient underwent ventriculoperitoneal shunt insertion for hydrocephalus with myelomeningocele correction surgery and seven times shunt revision. USG revealed a mass lesion of subcutaneous tissue approximately 7x3 cm in size, thick-walled, with an intensely imposed content. The mass was cystic and had heterogeneous hyperechogenous multiple tubular appearance and thick septa showing vascularization in the inferioranterior part. Lumbosacral MRI showed a thick walled mass and thick collection of 6x3,5x7 cm in the sacrococcygeal region. There was intense contrast involvement on the wall; there was no contrast involvement within the lesion. The lesion was associated with the sacral canal and the suspected defect in the back. The findings were thought to be consistent with abscess and complicated recurrent meningocele. During surgery, it was seen that the mass was adjacent to the sacrum but there was no spinal canal connection. Mass was totally excised. In pathological examination, the content of the cyst was macroscopically liquid and solid components. independent small white round beads with lipoid character were found in serous fluid and the findings were thought to be consistent with foreign body reaction. The postoperative course of the patient was uneventful.

Conclusion: In the differential diagnosis of sacrococcygeal masses, especially in newborns and infants, congenital teratomas are primarily evaluated. Neurogenic, mesenchymal, lymphomatous, inflammatory masses are considered in advanced ages. In the presented case, recurrent sacral mass was suspected because of a history of myelomeningocele surgery. But it was diagnosed as foreign body reaction which has not been reported previously. No matter what the diagnosis is sacral masses should be surgically excised.

Keywords: spina bifida, sacrococcygeal mass

KARACİĞERDE MATÜR KİSTİK TERATOM: NADİR BİR OLGU SUNUMU

T Özdemir*, A Sayan*, B Candan*, C Bilir*, G Köylüoğlu**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

İZMİR

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Çocuklarda matür teratom gastrointestinal sistemde nadir; karaciğerde ise çok az görülür. İngilizce yayınlarda bildirilmiş 50'den az olgu bulunmaktadır. Klinik özelliklerinin vurgulanması amacıyla olgumuz sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: Karında orta derecede distansiyon, aralıklı ateş yakınmalarıyla Çocuk Gastroenteroloji Kliniğine yatırılan 3 aylık kız hasta. İleri inceleme olarak USG, MR, MRCP yapılan hasta koledok kisti veya safra kesesi duplikasyonu ön tanısı ile kliniğimize ameliyat için nakledilmiştir.

BULGULAR: Doğuştan yakınması olan hastanın sarılığının olmadığı; fizik bakısında karaciğerin palpabl olduğu saptandı. Yapılan ileri incelemelerde safra kesesinin görüntülenemediği, kese lojunda 4-5 cm kistik yapı bulunduğu ve kistin çamur içerdiği görülmüştür. Distal koledok bölümü görülmüş ancak intrahepatik safra yollarında dilatasyon görülmemiştir. Eksplorasyonda hipoplastik safra kesesine komşu multilobule, ince duvarlı, çevre yapıları ile ilişkisi olmayan kist saptanarak total olarak çıkarıldı. İnce duvarlı (0,2cm) düzgün yüzeyli 4x2,5x1cm boyutlu kistin safra çamuru ile dolu olduğu ve duvarında beyin dokusu ile keratinöz materyel içerdiği saptanarak matür kistik teratom tanısı konmuştur. Hasta kliniğimizden komplikasyonsuz çıkarılmıştır.

SONUÇ: Karaciğerde matür kistik teratom, tüm karaciğer tümörlerinin %1'ini oluşturur. Nadir görüldüğu için ileri incelemelerde koledok kisti gibi patolojilerden ayırmak zordur ve kesin tanı histopatolojik inceleme ile konur. Total eksizyon tedavi için yeterlidir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer, teratom, çocuk

MATURE CYSTIC TERATOMA IN THE LIVER: A RARE CASE REPORT

T Özdemir*, A Sayan*, B Candan*, C Bilir*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric*

Surgery

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Mature teratoma in children is rarely seen in the gastrointestinal tract, and very rarely in the liver. There are fewer than 50 cases reported in English language literature. Our case is presented in order to highlight the clinical features.

MATERIAL AND METHOD: A 3 month-old girl admitted to the Department of Pediatric Gastroenterology with complaints of moderate distension and intermittent fever. As a follow-up examination USG, MR, and MRCP were performed. The patient was transferred to our clinic for surgery with a preoperative diagnosis of a choledochal cyst or bile duct duplication.

FINDINGS: The patient whose complaint has been seen since birth has no jaundice; the liver was palpable in the physical examination. Further examinations revealed that the gallbladder was not visualized, there was a 4-5 cm cystic structure in the sac area, and the cyst contained sludge. The distal choledochal part was seen but no dilatation was seen in intrahepatic bile ducts. At the exploration, a multilobular and thin-walled biliary cyst was seen beside the hypoplastic gall bladder which had no relationship with the peripheral structures and the cyst was totally removed. It was seen that the 4x2,5x1 cm sized cyst had a thin wall (0.2cm), a smooth surface and was filled with sludge. The wall of the cyst was contained brain tissue and keratinous material and so mature cystic teratoma was diagnosed. The patient was discharged from our clinic without any complications.

RESULT: Cystic teratoma in the liver constitutes 1% of all liver tumors. As it is rare, further studies do not distinguish it from the pathologies like a choledochal cyst and definitive diagnosis is made by histopathologic examination. Total excision is sufficient for treatment.

Keywords: Liver, teratoma, child

CURRARİNO TRIADLI ÇOCUKTA TİP IV TERATOM EKSIZYONUNDA DİKKAT: BOS KAÇAĞI

B Arı*, A Celayir*, OD Ayvaz*, S Tural Emon**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune ve Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği*, İstanbul*

Giriş/Amaç: Sakrokoksigeal teratom eksizyonunda koksiks çıkarılmadığında nüks görülmektedir. Perineal fistüllü anal atrezili currarino triadlı, Tip IV teratom eksizyonu sonrası BOS kaçağı gelişen olguya yaklaşım sunuldu.

Olgu Sunumu: Sendromik fizik muayene bulguları olan ve neonatal hipoglisemi takipleri sırasında tarafımızca perineal fistüllü anal atrezi tanısı konulan ancak kalça displazisi, pes equinovarus, miyelomeningosel, tethered kord sebebiyle geçirilmiş operasyonları ve hipoglisemi sebebiyle diazoksit kullanım öyküsü mevcut hasta dış merkezde takipliydi. Gaita kaçırma şikayeti ile başvuran 2.5 yaşındaki olguda anal darlık mevcuttu; No:9-hegar ile kalibre edildi, tuşe yapılamadı. Öyküsünden iki yıl önceki sakral MR'ında presakral teratom öntanısı olması üzerine, tekrarlanan MRI'de presakral alanda yerleşimli büyüğü 38x20mm boyutlu 3-4 adet kistik lezyonun spinal kanalla ilişkisi olmadığı, S3-5 sakral agenezisi olduğu (Currarino triadı) raporlandı. Beyin cerrahisi konsültasyonu yapıldı.

Posterosagittal anorektoplasti sırasında presakral kitle eksizyonunun kolostomisiz yapılması için hasta interne edildi. Beşinci günü posterosagittal insizyonla önce kitle, sakruma sıkı yapışık olduğu 1 cm'lik alanda kemik periostuyla birlikte eksize edildi; sakrumun alt ucunda oluşan 12x3mm'lik açıklıktan BOS kaçağı olduğu görüldü, 3 adet prolene sütür ile duraplasti yapıldı, BOS sızıntısının durduğu görülerek çevre doku periost üzerinde yaklaştırıldı, ardından PSARP tamamlandı, Menenjit dozunda vankomisin ve meropenem geçildi. Postoperatif 10.gün dirençli ateş yüksekliği, 11.gün insizyonundan seröz vasıfta akıntısı olması üzerine BOS kaçağı şüphesiyle beyin cerrahisine re-konsülte edildi. 14.gün beyin cerrahisiyle birlikte reeksplore edildi; önceki duraplasti sütürlerinin arasından kaçağın devam ettiği görülerek 5/0 prolene ile duraplasti yapıldı; dura-mesh konulmasına gerek duyulmadı. Postoperatif 24/10 gün olguda oral sıvı başlandı, 26/12.mobilize edildi ve TPN azaltıldı, 28/14.gün tam doz oral beslenir halde taburcu edildi. Takipleri PSARP/kitle eksizyonu açısından sorunsuzdur.

Sonuç: Koksiks ile teratom eksizyonu, sakral kemikleri tam olgularda genellikle komplikasyonsuzdur. Ancak sakral agenezili olgularda spinal kanalın sonlandığı bölgeye kitlenin yapışık olması nedeniyle disseksiyon sırasında dura materin açılacağı akılda tutulmalıdır. Duraplastiye rağmen BOS kaçağı devam ediyorsa yeniden eksplore edilerek duraplasti ya da dural-mesh ile onarım yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: currarino sendromu, bos kaçağı, tip 4 teratom

ATTENTION FOR EXCISION OF THE TYPE-IV TERATOMA IN A CHILD WITH CURRARINO TRIAD: CEREBROSPINAL FLUID LEAKAGE

B Ari*, **A Celayir***, **OD Ayvaz***, **S Tural Emon****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*
***Haydarpaşa Numune Training and Research Center, Department of the Neurosurgery*, İstanbul*

Introduction/Aim: Recurrence of sacrococcygeal teratoma occurs if the coccyx isn't remove. Management of Cerebrospinal Fluid(CSF) leakage after excision of the Type-IV teratoma during the anorectoplasmy in a child with Curarino Triad were presented.

Case Report: Anal atresia with perineal fistula was diagnosed in aneonate during the follow-up of neonatal hypoglycemia. A 2.5-year-old girl with fecal incontinence was admitted, anal stenosis determined. In history, many surgeries underwent for bilateral hip dislocation, pes equinovarus, myelomeningocele, tethered cord, and was used diazoxide for hypoglycemia, and presence of a presacral teratoma in MRI was known.

MRI revealed a cystic lesion unconnected with spinal canal and S3-5 sacral agenesis (Currarino triad) Reported. The patient was hospitalised to perform presacral mass excision without colostomy during the anorectoplasmy. On the 5thday, first the mass was excised with sacral periosteum, CSF leakage was seen from spinal canal opening, duraplasty was performed with prolene sutures, CSF leakage was stopped and the surrounding tissue was approached on the periosteum, then PSARP was completed, vancomycin and meropenem were started at meningitis dosage. Due to high fever on the 10thday and serous discharge from the incision on 11thday, patient was re-explored with neurosurgeon on 14thday. The leakage was seen from previous duraplasty sutures, re-duraplasty without mesh was performed with 5/0prolene. Oral fluid was started on 24/10thday, mobilised and reduced TPN on 26/12thday, discharged on 28/14thday with full dosage oral feeding. Follow-up was uneventful in terms of PSARP/mass excision.

Conclusion: The excision of teratoma with coccyx is generally uncomplicated in cases with complete sacral bones. However, in cases with sacral agenesis, dura mater may be opened during dissection because of the mass adherence to the end of the spinal canal. If CSF leakage persists despite duraplasty, it should be explored and repaired with duraplasty or dural-mesh.

Keywords: currarino syndrome, csf leakage, type 4 teratoma

GİRİŞ

Currarino triadı ilk kez 1981 yılında Currarino ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Bu triad bir anorektal malformasyon, sakral kemik defekti ve presakral kitleden oluşur. Bu konjenital malformasyon, muhtemelen nöroektodermanın endodermden anormal olarak ayrılmasından kaynaklanmaktadır (1,2). Vakaların %50'si otozomal dominant geçişli olup aileseldir (3,4). Currarino triadında sakral kemikte genellikle 3-5 agenezi veya hemiverebra ya da kelebek vertebra tarzında anomaliler görülebilmektedir (3). Tümöral kitle ise anterior sakral meningoel, teratom, enterik kist ya da kombinasyonları olabilmektedir. (1,4,6). Orijinal triadın bir parçası olmasa da, spinal disrafik anomaliler, Currarino Sendromunda (CS) ve sekonder nörolasyon bozukluğunda yaygındır.

Anorektal malformasyonlu hastalarda bu anomalinin şüphesi, doğru tanı ve tedavi için çok önemlidir. Anterior yerleşimli bir anüs ve konjenital huni anüs, kronik kabızlığa neden olarak cerrahi müdahale gerektiren megarektum gelişimine neden olur (7, 8).

Bu çalışmada, perineal fistüllü anal atrezili Currarino triadlı bir kız olguda, kolostomisiz yapılan posterosagittal anorektoplasti ile birlikte Tip IV teratom eksizyonu sonrası gelişen BOS kaçağının sağaltımıyla ilgili yaklaşımlarımız literatür eşliğinde tartışıldı.

OLGU SUNUMU

Sendromik fizik muayene bulguları olan ve neonatal hipoglisemi takipleri sırasında tarafımızca perineal fistüllü anal atrezisi tanısı konulan ancak kalça displazisi, pes equinovarus, miyelomeningosel, tethered kord sebebiyle geçirilmiş operasyonları ve hipoglisemi sebebiyle diazoksit kullanım öyküsü mevcut hasta dış merkezde takipliydi. Gaita kaçırma şikayeti ile 2.5 yaşında polikliniğimize yeniden başvuran olguda perineal fistüllü anal atrezisi ile birlikte anal darlık mevcuttu; No:9-hegar ile ancak kalibre edilebildi, tuşe yapılamadı. Pelvik grafisinde, sacral deformitesi ile birlikte skolyozu mevcuttu (Resim 1). Öyküsünden iki yıl önceki sakral MR'ında presakral teratom öntanısının olması üzerine, tekrarlanan MRI'de presakral alanda yerleşimli büyüğü 38x20mm boyutlu 3-4 adet kistik lezyonun spinal kanalla ilişkisi olmadığı, S3-5 sakral agenezisi olduğu yani Currarino triadı olduğu raporlandı (Resim 2). Lezyonun spinal kanalla ilişkisi açısından yapılan Beyin cerrahisi konsültasyonunda "presacral kistik kitlenin spinal kanalla ilişkisi olmadığı" bildirildi.

Posterosagittal anorektoplasti sırasında eş zamanlı olarak presakral yerleşimli kitle eksizyonunun kolostomisiz yapılması amacıyla hasta interne edildi. Oral beslenmesi kesilerek Total Parenteral Nutrisyon başlandı; oral laksatif ve yüksek lavmanlarla barsak temizliği sağlanınca (beşinci gün) hasta operasyona alındı.

Prone pozisyonda anal dimple bölgesinde sinir-kas stimülatörü ile anüs olması gereken yer belirlendi; posterosagittal insizyonla presacral alandaki tümöral kitleye ulaşıldı. Kitle etraf yapışıklıklardan küt ve keskin disseksiyonla koter yardımıyla ayrıldı. Kitle, sakruma sıkı yapışık olduğu 1 cm'lik alandan kemik periostuyla birlikte total olarak eksize edildi (Resim 3). Bu esnada sakrumun alt ucunda oluşan 12x3 mm'lik açıklıktan BOS kaçağı olduğu görüldü (Resim 4), hızla 3 adet prolen sütür ile duraplasti yapıldı, BOS sızıntısının durduğu görülerek çevre doku periost üzerinde yaklaştırıldı. Ardından anorektoplasti işlemi tamamlandı. Postoperatif 1.saatte Menenjit dozunda Vankomisin, Meropeneme tedavisine geçildi. Postoperatif 7.gün gaita deşarjı başladı, oral sulu beslenmeye başlandı. 10.gün dirençli ateş yüksekliği, 11.gün posterosagittal insizyonundan seröz vasıfta akıntısı olması

üzerine BOS kaçağı şüphesiyle beyin cerrahisine yeniden konsülte edildi; bos kaçağı olduğu için 14.gün beyin cerrahıyla birlikte yeniden opere edildi. Posterosagittal insizyonu açıldığında önceki duraplasti sütürlerinin arasından BOS kaçağının devam ettiği görülerek 5/0 prolene ile duraplasti yapıldı; dura-mesh konulmasına gerek duyulmadı. Beslenmesi 11.gün BOS kaçağı şüphesiyle kesilen hastada postoperatif 24/10. gün yeniden oral sıvı başlandı, postoperatif 26/12.mobilize edildi ve TPN azaltıldı, üç günde TPN tamamen kesildi. Postoperatif 28/14.gün tam doz oral beslenir halde taburcu edildi.

On beş gün sonra dikişleri alındı. Anal kalibrasyonu no:10 Hegar Buji ile yapılan hastada anal dilatasyon programı başlatıldı. Hedef no:15'e kadar düzenli olarak anal dilatasyon programı uygulandı. Takipleri PSARP/kitle eksizyonu açısından sorunsuzdur. Postoperatif 6. Ayında olan hastanın yüksek rezidüel idrar volümü nedeniyle temiz aralıklı kateterizasyon programına başlandı. Günlük yüksek lavmanlı barsak yönetimi programına başlandı. Aylık takiplerine devam edilmektedir.

TARTIŞMA:

Currarino sendromu, presakral kitlenin, konjenital sakral kemik anomalisinin ve anorektal malformasyonun bir kombinasyonu olan nadir bir triaddir. Currarino Triadının spinal disrafizm ile ilişkili olabileceği iyi bilinmektedir (4). Gelişimsel etiyojisi açısından Curarino triadında anorektal malformasyonla birlikte bir arada bulunabilecek spinal disrafizm spektrumunu ve presakral kitleyi tek bir operasyonda rezeke etmek için nöroşirürji ile birlikte ombine operatif yaklaşım ile operasyonun yapılması gerektiğini vurgulayan çalışmalar mevcuttur (4).

2008-2015 yılları arasında 10 curarino triadlı hastada yapılmış olan bir çalışmada hastaların 9'u kabızlık yakınması ile başvurmuştu. Ameliyat sırasındaki medyan yaş 1.3 yaş olan hastaların altısında anal stenoz, rektal stenoz veya imperfore anüsten anüsten oluşan anorektal malformasyonları mevcuttu. Spinal anomaliler ise anterior meningosel (5 olgu), alçak conus (8), terminal syrinx (4), yağlı filum (5), kaudal lipom (3) ve intraspinal kist (1) mevcuttu (5).

Lumbosakral MR, CS den şüphelendiğinde önemli bir araştırmadır. Çocuklar anorektal malformasyon nedeniyle sfinkter bozukluğu riski altındadır; bununla birlikte, hem tethered kord varlığı hem de presakral kitle basısı, uzun dönem kontinansı tehlikeye atabilir (5).

Curarino triadında tedavi cerrahidir (8-12). Bir yandan anorektal malformasyonun düzeltilmesi (malformasyonun tipine göre kolostomi açılarak veya açılmadan yapılabilir); bir yandan presacral kitlenin eksize edilmesi gereklidir (lezyon büyük olasılıkla teratom olduğundan kitle ile birlikte koksiksin de çıkarılması gerekmektedir); öte yandan eşlik eden sacral deformite ve spinal kanal ilişkili anomali nedeniyle de duraplasti veya laminoplasti yapılması gerekli olabilmektedir (5,6).

10 hastalık yapılan bir çalışmada tüm olgularda, lumbosakral spinal kanala laminoplasti ile yapılan orta hat yaklaşımıyla erişildi ve böylece omuriliğin disfik anomalilerin çözülmesine izin verildi. Duraplasti ardından insizyon, presakral kitleyi rezeke etmek için posterior sagittal bir yaklaşımı içerecek şekilde aşağıya doğru uzatılmıştır (5). Kitlenin histopatolojik tetkikinde teratom (8 olgu), kompleks hamartomatous malformasyon (1 olgu) veya nörenterik kist (1 olgu) saptandı (5).

Orijinal triadın bir parçası olmasa da, spinal disrafik anomaliler, Currarino triadında ve sekonder neurulasyon bozukluğu ile uyumludur. Lumbosakral MRG, CS den şüphelendiğinde önemli bir araştırmadır. Çocuklar anorektal malformasyon nedeniyle sfinkter bozukluğu riski altındadır; Bununla birlikte, hem spinal kordun bağlanması hem de presakral kitleden bası yapılması, uzun süreli devamlılığı tehlikeye atabilir. Anomalileri onarmak ve presakral kitleyi rezeke etmek için kombine bir operatif yaklaşım iyi postoperatif ve uzun dönem sonuçlarla tanımlanmaktadır (5). MRG tanısı konulan Currarino triadlı 4 çocuk hastanın sunulduğu çalışmada, nöroşirürji ile kombine yapılan ameliyatların komplikasyonsuz seyrettiği nüks veya serebro spinal sıvı kaçağı görülmediği bildirilmiştir (11).

Lamina omurga bütünlüğü için gerekli yapılar olarak görülmesi de, sakrumda anatomik zayıflık ve yerçekimi onu BOS birikimi ve genişlemesi için savunmasız bir alan yapmaktadır. Spina bifidalı hastalarda olduğu gibi sakral laminaların konjenital veya postoperatif defektleri, bu alanı progresif dural ektazi, psödomingosel veya genişlemeli araknoid kist oluşturmaya daha yatkın hale getirir. Ek olarak, laminektomiden sonra dura ile çevresindeki yumuşak doku arasındaki yapışmalar, gerilemesi zor olan bazı lokal semptomlara neden olabilir. Titanyum ağ ile sakral laminoplasti, ilerleyici sakral dural ektazi ve refrakter psödomomenosel tedavisi, BOS sızıntısını önleme ve spina bifida için önceki ameliyattan yıllar sonra oluşabilecek lokal semptomları hafifletmek için güvenli ve etkili bir prosedür olduğu bildirilmektedir (12).

Currarino triad vakalarında, MRI ile presakral kitlelerin karakterizasyonu ortaya konulabilir ancak kesin tanı histopatolojik inceleme ile konulur (12). Anterior sakral meningesel veya ciddi anorektal malformasyonu olmayan solid bir tümörde posterior lomber ve sakral prosedürlerle tedavi yaklaşımlarında, ön sakral meningesel boynunun transdural ligasyonu veya tümör eksizyonu kolayca gerçekleştirilirebileceği vurgulanmıştır (12).

Sonuç olarak, koksiks ile teratom eksizyonu, sakral kemikleri tam olgularda genellikle komplikasyonsuzdur. Ancak sakral agenezili olgularda spinal kanalın sonlandığı bölgeye kitlenin yapışık olması nedeniyle disseksiyon sırasında dura materin açılacağı akılda tutulmalıdır. Duraplastiye rağmen BOS kaçağı devam ediyorsa yeniden eksplore edilerek duraplasti ya da dural-mesh ile onarım yapılmalıdır. Dolayısıyla spinal kanalla yakın ilişkili kompleks currarino triadlı olgularda nöroşirürji ile birlikte hastanın değerlendirilmesi ve gerekirse birlikte opere edilmesi BOS kaçağı gibi komplikasyonları en aza indireyecektir.



Resim 1: Pelvik grafisinde, sacral deformitesi ile birlikte skolyozu mevcuttu



Resim 2: Pelvik MRI'da presacral alanda büyüğü 38x20mm boyutlu 3-4 adet kistik lezyonun spinal kanalla ilişkisi olmadığı, S3-5 sakral agenezisi mevcut.



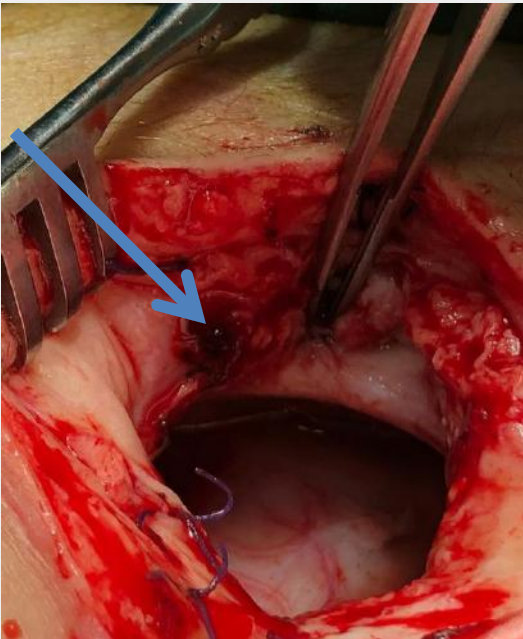
Resim 3: Sakral agenezili olgunun presakral kitlesine posterosagittal yaklaşım.



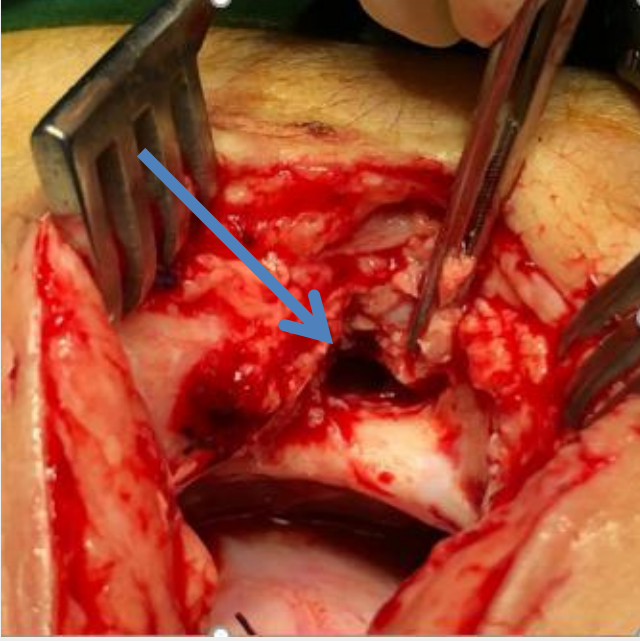
Resim 4: Yaklaşık 10x5 cm boyutunda saplı, spinal kanala yapışık presakral kitlenin eksizyon sonrası görünümü



Resim 5: PSARP ile kitle eksizyonunda sonrası hastanın görünümü; yeni anüs içinde hegar buji mevcut.



Resim 6A: Re-operasyonda ilk ameliyat esnasında durapilasti sütürleri okla gösterilmiştir.



Resim 6B: Sütür kenarlarından BOS kaçağı devam ettiği için sütür alındığında spinal kanalın açıklığı görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Currarino G, Colon D, Votteler T. Triad of anorectal, sacral, and presacral anomalies. *Am J Radiol* 1981; 137: 395-398.
2. SA, Wang Y, Strachan T, Burn J, Lindsay S. Autosomal dominant sacral agenesis: Currarino syndrome. *J Med Genet* 2000; 37(8): 561-566.
3. O’Riordain DS, O’Connell PR, Kirwan WO. Hereditary sacral agenesis with presacral mass and anorectal stenosis: the Currarino triad. *British J Surg* 1991; 78: 536-538.
4. Gupta R, Sharma SB, Mathur P, Goyal RB. Variants of Currarino Syndrome: Embryological Association and Review of Pertinent Literature. *Int J Embr* 2014; 9: 1-5.
5. Cearns MD, Hettige S, De Coppi P, Thompson DNP. Currarino syndrome: Repair of the dysraphic anomalies and resection of the presacral mass in a combined neurosurgical and general surgical approach. *J Neurosurg Pediatr* 2018; 584-590.
6. Schropp KP, Lobe TE, Rao B, Mutabagani K, Kay GA, et al. Sacrococcygeal teratoma: The experience of four decades. *J Pediatr Surg* 1992; 27: 1075-1078.
7. Ishitani MB, Rodgers BM. Anteriorly displaced anus: An under-recognized cause of chronic constipation. *Pediatr Surg Int* 1991; 6 (3): 217-220.
8. Fukunaga K, Kimura K, Lawrence JP, Soper RT, Phearman LA, Loening-Baucke V. Anteriorly located anus: Is constipation caused by abnormal location of the anus?. *J Pediatr Surg* 1996; 31(2): 245-246.
9. Ravikumar TS, Sridhar S, Rao RN. Subcutaneous lateral internal sphincterotomy for chronic fissure-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1982; 25(8): 798-801.
10. Suomalainen A, Wester T, Koivusalo A, Rintala RJ, Pakarinen MP. Congenital funnel anus in children: Associated anomalies, surgical management and outcome. *Pediatr Surg Int* 2007; 23(12): 1167-1170.

11. Isik N, Elmaci I, Gokben B, Balak N, Tosyali N. Currarino triad: surgical management and follow-up results of four [correction of three] cases. *Pediatr Neurosurg*. 2010; 46(2): 110-119.
12. Chen YN, Yang SH, Chou SC, Kuo MF. The role of sacral laminoplasty in the management of spina bifida and sacral cystic lesions: case series. *Neurosurg Focus* 2019; 47(4): E20.

RASTLANTISAL TANILI İNFANTİL HEPATOBLASTOMA; OLGU SUNUMU

B Fırıncı, Ö Çağlar, E Cesur, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş

Hepatoblastom özellikle yaşamın ilk 2 yılında karaciğerde görülen en sık malign tümördür. Sıklıkla kalıtsaldır, yenidoğan döneminde Trizomi 18 ve diğer sendromlarla birlikte görülür. Abdominal kitle, iştahsızlık, kilo kaybı, nadiren de tümör perforasyonuna bağlı akut karın tablosu ile ortaya çıkabilir. Alfa-Fetoprotein seviyesinde artış, hepatomegali, vasküler-lenfatik tutulum, karaciğer dışı metastazlar olabilir. Doğru tanı için; karın USG/CT, ya da biyopsi gereklidir. Tedavide total rezeksiyon önemlidir.

Olgu

Uzamış sarılık ve huzursuzluk yakınmaları ile başvuran 6 aylık erkek hasta. Fizik muayene ve radyolojik incelemede karaciğerde kitle tespit edildi. Yapılan biyopsi ile hepatoblastom tanısı konuldu. Sağ hepatik lobektomi yapılarak kitle total olarak çıkarıldı ve histopatolojik inceleme sonucu düşük grade infantil hepatoblastom tanısı konuldu. Post-operatif izleminde sorunu olmayan hasta sorunsuz taburcu edildi.

Hepatoblastom tedavisinde kitlenin total çıkarılması, kemoterapi, total çıkarılmayan hastalarda karaciğer transplantasyonu gerekebilmektedir.

Sonuç

Uzamış sarılık, infantil kolik çocuklarda sık olur ve çocuk doktorları tarafından tedavi edilir. Fakat ciddi hastalıkların habercisi olabileceği de unutulmamalıdır ve hastalar karaciğer kitleleri gibi diğer olası nedenler açısından da dikkatle incelenmelidir. Hepatoblastom tanısında radyolojik inceleme ve biyopsi ile erken tanı konularak kitlenin total rezeksiyonu tedavi açısından çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hepatoblastom, Abdominal Kitle, infantil

INSIDENTALLY DIAGNOSED INFANTIL HEPATOBLASTOMA; CASE REPORT

B Fırıncı, Ö Çağlar, E Cesur, M Yiğiter, AB Salman

Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

Introduction

Hepatoblastom is the most common malignant liver tumor especially in the first two years of life. Frequently inherited, rarely in newborn with trisomy 18. Hepatoblastoma presented with abdominal mass, anorexia, weight loss and rarely perforation induced acute abdomen clinic. Increased alpha-fetoprotein level, hepatomegaly, vascular involvement, extrahepatic extension, lymphatic involvement, metastasis and tumor rupture is the malignancy criteria. Abdominal USG/ CT and biopsy is necessary for true diagnosis. Total resection is essential for treatment.

Case Presentation

A 6 month-old male baby admitted to clinic with abdominal discomfort postnatal prolonged icterus. Physical and radiological examinations revealed a huge mass lesion in the liver. Biopsy diagnosed fetal hepatoblastoma. Total resection was achieved with right hepatic lobectomy and histopathological examinations proven low-grade infantile hepatoblastoma. The patient was discharged with healthy status and he continues nearly normal life.

Complete surgical resection is the most advised therapeutic regimen together with neoadjuvant chemotherapy and liver transplantation is required for totally liver resection required cases.

Conclusion

Most of the pediatric patients may be diagnosed as infantile colic and overlooked by physicians. It is forgotten that patients may have more complex serious pathologies. Radiological examinations and biopsy is the most useful diagnostic criteria and total excision is essential for the treatment.

Keywords: Hepatoblastom, Abdominal Mass, Infant

İNSİDENTAL SAPTANMIŞ OVER KÖKENLİ JÜVENİL GRANÜLOZA HÜCRELİ TUMÖRAL MASİF KİTLEYE LAPAROKOPİK YAKLAŞIM

A Baziki, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş: Granüloza hücreli tümörler (GHT) nadir gözüken sex kord stromal tümörlerdendir; tüm overian tümörlerin sadece %2'sini kapsamaktadırlar ve bunların da %4-5'i pediatrik dönemde görülmektedir. Çoğu juvenil GHT (JGHT) sekonder seks karakter değişiklikleri ve puberte prekoks gibi semptomlar sonrası teşhis alırken bizim sunduğumuz vaka insidental olarak saptanmıştır.

Olgu: 15 yaşında kız hasta, 5 ve 6 yaşında geçirdiği sağ UPJ darlığı ve sağ piyeloplasti ameliyatları nedeniyle takipli olduğu merkezde çekilen rutin kontrol amaçlı USG'de sağ adneksiyel kaynaklı 163 x 83 mm boyutlu içinde kistik komponentler içeren masif kitle saptanması nedeniyle tarafımıza yönlendirilmiştir. Laboratuvar tetkiklerinde NSE 13,55, LDH 186, Ferritin 2,45 ve BhCG 0.1 bulunmuştur. Hastanın laparoskopik ekplorasyonuna karar verilmiştir. Operasyonda batın içinde yaklaşık 15cm çaplı kitlenin sağ adneksten kaynaklandığı görüldü ve sağ overe ait doku izlenmedi. Kistik yapının sağ adnekse bağlayan yapılar eksize edildikten sonra kist içeriği göbek portundan aspire edilerek batın dışına alındı, peritoneal biyopsi alındı. Yapılan patolojik inceleme juvenil granüloza hücreli tümörle uyumlu gelmiştir. Hasta patoloji raporu ile birlikte tümör konseyinde tartışılmış, kemoterapi alması yönünde aileye bilgi verilmiş, onkoloji enstitüsüne devredilmiştir.

Sonuç: JGHT gibi kitlelerde minimal invazif cerrahi etkin ve güvenlidir. Karın içi kitlelerde lokalizasyonuna göre minimal invazif yöntemler kullanılabilir. Minimal invazif yöntemler tanı ve tedavi için değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Granüloza hücreli tümör, Juvenil granüloza hücreli tümör, Laparoskopik yaklaşım

LAPAROSCOPIC APPROACH TO AN INCIDENTALLY DETECTED MASSIVE OVARIAN MASS OF JUVENILE GRANULOSA CELL TUMOR

A Baziki, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Granulosa cell tumors (GHT) are rare sex cord stromal tumors; they constitute only 2% of all ovarian tumors and 4-5% of them are seen in pediatric age group. While most juvenile GHT (JGHT) are diagnosed after symptoms such as secondary sex character changes and precocious puberty, the case we present was diagnosed incidentally.

Case: A 15-year-old female patient, who underwent right UPJ obstruction correction and right side pyeloplasty operations at ages 5 and 6 respectively, had been detected with a massive cystic mass of 163 x 83 mm with cystic components on the right adnexal side during a routine USG control and referred to us. Her laboratory results were NSE 13,55, LDH 186, Ferritin 2,45 and BhCG 0.1. Laparoscopic exploration has been decided. In the operation, a mass of approximately 15 cm in diameter was seen arising from the right adnexa and no right ovarian tissue was observed. After excision of the adhesions of the cystic structure to the right adnexa, the contents of the cyst were aspirated from the umbilical port and taken out of the abdomen. Peritoneal biopsy was performed. Pathological examination was consistent with juvenile granulosa cell tumor. The patient's case was discussed in the tumor council with the pathology report, the family was informed about receiving chemotherapy and the patient was referred to our university's oncology institute.

Conclusion: Minimally invasive surgery is effective and safe in masses such as JGHT. Minimally invasive methods can be used according to localization in intra abdominal masses and should be evaluated for diagnosis and treatment.

Keywords: Granulosa cell tumors, Juvenile granulosa cell tumors, Laparoscopic approach

İNTERMÜSKÜLER LİPOMA: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELENMESİ

VS Erikci*, **M Mert***, **MT Altundağ***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*
***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Lipoma en sık görülen benign mezenkimal tümör olup vücudun herhangi bir yerinde görülebilir. İntermüsküler lipoma oldukça nadir olup sıklıkla orta ya da ileri yaşlarda ve sıklıkla anterior abdominal duvar kasları arasında görülür. Bu çalışmamızda posterior toraks duvarında trapezius ile rhomboideus kasları arasında intermüsküler lipomu olan 3 yaşındaki erkek olgu sunulmaktadır. Yapabildiğimiz literatür incelemesine göre olgumuz intermüsküler lipomu olan bildirilen en küçük yaşlı olgudur. Sunulan olgu ışığında nispeten nadir görülen intermüsküler lipomun etiyolojisi ve tedavi seçenekleri gözden geçirilerek tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lipoma, intermüsküler lipoma, çocuklar

INTERMUSCULAR LIPOMA: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, **M Mert***, **MT Altundağ***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*
***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*
****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Lipoma is the commonest benign mesenchymal tumor and occur at any site of the body. Intermuscular lipomas are extremely rare and usually seen at middle age or later. They are usually seen on the anterior abdominal wall. A 3-year-old boy with an intermuscular lipoma between trapezius and rhomboideus muscles on the posterior thoracic wall wall is presented. To our knowledge, he is the youngest patient with intermuscular lipoma in the English language literature. This case is presented and discussed with reference to etiology and treatment options of this rather rare problem.

Keywords: Lipoma, intermuscular lipoma, children

ÖZEFAGUS ATREZİSİ ONARIMI SONRASI GÖRÜLEN EDİNSEL TRAKEA-ÖZEFAGİYAL FİSTÜLLER

Ö Boybeyi Türer, T Soyer, FC Tanyel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Trakea-özefagiyal fistül (TEF) yinelemeleri özefagus atrezisi onarımı sonrası sık görülen zorlu karmaşalardandır. Yineleyen TEF'ler orijinal fistül yerinde sık görülmesine rağmen, farklı yeni ve uzun fistüller edinsel TEF yerine uymayan lokalizasyonlarda da görülebilir ve bu fistüllere edinsel TEF (E-TEF) denir. E-TEF, özefagus ile trakea, akciğer parankimi veya ana bronş dalları gibi havayolunun her hangi bir yeri arasında görülen alışılmadık lokalizasyonlardaki uzun yeni fistüllerdir. Bu çalışma ile farklı lokalizasyonlardaki E-TEF'in tanı ve tedavisindeki güçlükleri tartışmayı amaçladık.

Yöntem: Kliniğimize son 5 yılda E-TEF ile başvuran olguların dosya kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Olguların demografik özellikleri, başvuru yakınmaları, fiziksel ve radyolojik inceleme bulguları, TEF lokalizasyonları, sağaltımları ve sonuçları kaydedilmiştir.

Bulgular: Toplam 16 yineleyen TEF'den 4 tanesi E-TEF idi. Başvuru yaşı 1 yaş ile 8 yaş arasında değişmekteydi. Kız/erkek oranı 2/2 idi. Başvuru şikayetleri tekrarlayan akciğer enfeksiyonları, beslenirken morarma ve öksürmeydi. Olguların 3'ü ÖA+TEF ve bir olgu izole ÖA idi. 3 olguda primer özefagus onarımı ve 1 olguda kolon transpozisyonu yapılmıştı. 3 olguda anastomoz kaçağı ve mediastinit görülmüştü. E-TEF yerleşimleri kolon ile trakea, özefagus ile trakea, intra-toraksik apsedden geçerek sağ bronş ve direk sağ ana bronşa olacak şekildeydi. Tüm olgularda TEF tanısı sine-özefagografi ile konup bronkoskopi ile kesinleştirildi. E-TEF onarımları 2 olguda torakotomi, 1 olguda servikal yaklaşımla yapıldı. 1 olguda E-TEF spontan kapandı. Onarımlarda kas flebi yada plevra flebi kullanıldı. Tüm olgularda E-TEF'in kapandığı özefagografi ile kontrol edildi.

Sonuç: E-TEF çoğunlukla lokal ya da yaygın mediastinite ikincil gelişir. E-TEF özefagus ile sağ ana bronş, özefagus ile apse boşluğu veya kolon ile trakea arası gibi alışılmadık lokalizasyonlarda görülebilir. Bu durum hem tanıda hem de tedavi güçlüklerine neden olabilir. Klinisyenlerin bu farklı lokalizasyonlara aşına olması hastaların tanı ve tedavisinde yarar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: özefagus atrezisi; trakea-özefagiyal fistül; edinsel fistül

ACQUIRED TRACHEAESOPHAGEAL FISTULAS AFTER ESOPHAGEAL ATRESIA REPAIR

Ö Boybeyi Türer, T Soyer, FC Tanyel

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Trachea-esophageal fistula (TEF) recurrence is frequent but challenging complication after esophageal atresia (EA) repair. Although most recurrent TEFs are commonly seen at original fistula site, long new fistulas can be seen called acquired TEFs (acq-TEF). Acq-TEFs are long new fistulas with unusual locations including fistulas from esophagus to bronchus, trachea or lung parenchyma. We aimed to discuss diagnostic and management challenges in different localizations of Acq-TEF.

Methods: We retrospectively evaluated patients admitted with acq-TEF in last 5 years. The demographic features, admission complaints, physical and radiological findings, TEF localization, management and prognosis were recorded.

Results: From 16 TEF recurrences, four TEFs were acquired fistulas. Admission age was between 1 to 8 years. Female/Male ratio was 2/2. The complaints were recurrent respiratory tract infections, choking, coughing in all. Three cases had EA+distal TEF, one case was isolated EA. 3 cases underwent primary repair, 1 case underwent colon interposition. Anastomotic leak and mediastinitis was seen in 3 cases. The acq-TEFs were to cervical part of trachea, from colon conduit to trachea, to right bronchus by passing through intratorasic abscess cavity, to directly right bronchus. In all, TEFs were shown in sine-esophagography and confirmed with bronchoscopy. TEF was repaired by toracotomy in 2 and callor incision in 1 case. The acq-TEF of Case 1 was closed spontaneously. Muscle flap or pleura was placed between suture lines. All TEF were confirmed to be closed with esophagography.

Conclusion: Acq-TEF is mostly seen secondary to local or diffuse mediastinitis. Besides its classical location of TEF, acq-TEF may be seen at unusual rare localizations such esophagus-to-right bronchus, esophagus-to-abscess cavity and conduit-to-trachea. They cause both diagnostic and surgical challenge. The clinicians should be aware of these different localizations of Acq-TEFs in order to evaluate and manage these patients more comprehensively.

Keywords: esophageal atresia; trachea-esophageal fistula; acquired fistula

PULMONER ALVEOLER PROTEİNOZİSLİ ÇOCUKLARDA TÜM AKCİĞER LAVAJI

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, M Yılmaz Erdaş*, Y Gökdemir**, E Erdem Eralp**, G Kıyan*

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim dalı, İstanbul

Giriş: Pulmoner alveoler proteinozis (PAP), çocuklarda kronik interstisyel akciğer hastalığının nadir nedenlerinden biridir. PAP alveollerde lipoproteinlerin birikmesi ile karakterize bir hastalıktır. PAP heterojen bir hastalık olup klinik olarak üç farklı şekilde ortaya çıkar: konjenital, sekonder, edinsel. Total terapötik akciğer lavajı (TTAL) PAP için standart tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir.

Amaç: PAP'lı iki hastada TTAL tekniğini ve sonuçlarını tanımlamak.

Yöntem: Literatürde çocuklarda akciğer lavajının tedavisinde standart bir teknik yoktur. Uyguladığımız teknikte ana bronşta şişirilmiş bir Fogarty balonu ile ilgili akciğeri izole edip, aynı tarafa uygun büyüklükte bir aspirasyon kateteri yerleştirilmiş ve yıkamayı bu kateterden yaparken kontralateral akciğerin rijit bronkoskopi ile havalandırılması ve görüntülemesi sağlanmıştır.

Olgu 1: İki yaşında erkek çocuk dispne, öksürük ve sürekli oksijen desteği ile başvurdu. Hastaya patolojik ve genetik olarak doğrulanmış kalıtsal PAP tanısı kondu. Hastaya 39 aylık sürede dokuz kez sol ve yedi kez sağ tarafa TTAL uygulandı.

Olgu 2: 13 yaşında erkek çocuk yorgunluk, oksijen ihtiyacı, solunum sıkıntısı ile başvurdu. Hastaya kalıtsal PAP tanısı kondu ve patolojik ve genetik olarak doğrulandı. Hastaya 13 aylık süre boyunca üç kez sol ve üç kez sağ taraf için TTAL uygulandı.

Bulgular: Tedavi süresince ilk vaka için TTAL ihtiyacı giderek azalmıştır, fakat oksijen ihtiyacı devam etmektedir. İkinci vaka, TTAL tedavisi sonra oksijen ihtiyacı azalarak kesilmiş ve radyolojik iyileşme göstermiştir. Herhangi erken veya uzun dönem komplikasyon gözlenmemiştir.

Sonuç: TTAL'ın PAP'lı hastalarda kesin tedavi olmasa da etkili bir tedavi yöntemi olduğunu düşünüyoruz. Her iki ana bronşun doğrudan görülebilmesini sağlayarak olası herhangi bir kateter çıkışının erken farkedilmesi ve kontralateral akciğer kontaminasyon riskinin tamamen ortadan kaldırılmasını sağladığımız için uyguladığımız tekniğin güvenli ve etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner alveoler proteinozis, total terapötik akciğer lavajı, rijit bronkoskopi

WHOLE LUNG LAVAGE FOR PULMONARY ALVEOLAR PROTEINOSIS IN CHILDREN

N Valiyev*, K Karadeniz Cerit*, M Yılmaz Erdaş*, Y Gökdemir**, E Erdem Eralp**, G Kıyan*

*Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery
**Department of Pediatric Pulmonology, Marmara University School of Medicine, İstanbul

Purpose: Pulmonary alveolar proteinosis (PAP) is a rare cause of chronic interstitial lung disease in children. It's characterized by the accumulation of lipoproteins in alveoli. PAP is a heterogeneous disease and occurs in three clinically distinct forms: congenital, secondary, acquired. Whole lung lavage (WLL) is the standard method of treatment for all types of PAP. We aimed to describe the technique and results of WLL in two patients with PAP.

Methods: There is no established standard technique in the management of lung lavage in children in the literature. We isolated one lung with an inflated Fogarty balloon and inserted a suction catheter of appropriate size and washed that lung while ventilating the contralateral lung via rigid bronchoscopy.

Case 1: 2 years-old boy presented with dispnoe, cough and required continuous oxygen supplementation. The patient was diagnosed with hereditary PAP confirmed pathologically and genetically. This patient underwent 9 times left-sided and 7 times right-sided WLL during the 39 month period.

Case 2: 13 years-old boy presented with fatigue, respiratory distress required continuous oxygen supplementation. The patient was diagnosed with hereditary PAP and confirmed pathologically and genetically. This patient underwent WLL 3 times for left and 3 times for right side during the 13 month period.

Results: The need for WLL for first case has decreased, but oxygen demand still continues. Second case showed significantly decreased oxygen support and radiological improvement after WLL. No significant acute or long-term complication was observed.

Conclusions: We suggest that repeated WLL is an effective but not definitive treatment of PAP. The technique we used is safe and effective because it enables direct visualization of both main bronchi, allowing early recognition of any possible catheter dislocation and eliminating the risk of contralateral lung contamination.

Keywords: Pulmonary alveolar proteinosis, whole lung lavage, rigid bronchoscopy

ÇOCUKLUK YAŞ GRUBUNDA PRİMER SPONTAN PNÖMOTORAKS TEDAVİSİ DENEYİMLERİMİZ

E Aydın, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Primer spontan pnömotoraks (PSP) çocukluk çağında 3-4/100.000 oranında görülmektedir. Yetişkinlere benzer şekilde sigara içen, uzun, zayıf, astenik yapılı adölesan erkeklerde daha sık görülür. Çocukluk çağında tedavi yaklaşımı halen tartışmalıdır. Anabilim Dalımızda PSP nedeniyle tedavi uyguladığımız hastalardaki tanı ve tedavi yöntemlerinin sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Gereç ve yöntem: Ocak 2006 - Mart 2018 tarihleri arasında PSP nedeniyle tedavi uygulanan 18 hastanın verileri geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: PSP nedeniyle tedavi uygulanan 18 hastanın ortalama yaşı 15,7±1,23 (13-17 yaş) iken 3'ü (%16,6) kız, 15'i (%83,4) erkekti. En sık başvuru semptomu olan ve 17 (%94,4) hastada görülen göğüs ağrısına ek olarak bir (%5,6) hastada solunum sıkıntısı mevcuttu. Dokuz (%50) hastada sağ tarafta, dokuz (%50) hastada ise sol tarafta pnömotoraks saptandı. Ek hastalıklar değerlendirildiğinde bir hasta astım nedeniyle tedavi alırken, bir hastada Marfan sendromu mevcuttu. Hastaların beşi (%27,7) aktif sigara içicisi, dördü (%22,2) pasif sigara içicisiydi. Hastaların tamamı acil serviste tüp torakostomi uygulanması sonrası toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ile değerlendirildi. Toraks BT'de yedi hastada (%38,8) bilateral bül saptanırken, iki hastada (%11,1) tek taraflı bül, iki hastada (%11,1) tek taraflı bleb saptandı. 15 hastaya torakoskopi yapıldı ve 12'inde (%80) torakoskopik bül veya bleb eksizyonu uygulandı. Toraks BT'nin sensitivitesi %92, spesifitesi %67 olarak hesaplandı.

Sonuç: Göğüs ağrısı yakınması ile çocuk acil servis başvurusunda bulunan aktif ya da pasif sigara içen, uzun, zayıf, astenik yapılı adölesan erkek hastalarda PSP açısından dikkatli olunmalıdır. Tüp torakostomi uygulaması sonrası sadece patolojinin olduğu akciğerin değil aynı zamanda bilateral olguların da değerlendirilmesi açısından da toraks BT etkili bir tetkiktir. Minimal invaziv bir tedavi yöntemi olan torakoskopik bül veya bleb eksizyonu, PSP tedavisinde etkin olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: primer spontan pnömotoraks, torakoskopik eksizyon

OUR TREATMENT EXPERIENCE OF PRIMARY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX IN CHILDHOOD

E Aydın, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Primary spontaneous pneumothorax (PSP) is seen in childhood in the rate of 3-4 / 100,000. It is more common in long, thin, asthenic adolescent males who smoke similar to adults. Treatment approach is still controversial in childhood. We aimed to present the results of diagnosis and treatment methods in patients treated for PSP in our department.

Materials and methods: Data of 18 patients treated for PSP between January 2006 and March 2018 were evaluated retrospectively.

Results: The mean age of 18 patients treated for PSP was 15.7 ± 1.23 (13-17 years), while 3 (16.6%) were girls and 15 (83.4%) were boys. In addition to chest pain in 17 (94.4%) patients with the most common presentation symptoms, one (5.6%) patient had respiratory distress. Pneumothorax was detected similar in both side. When additional diseases were evaluated, one patient was treated for asthma and one patient had Marfan syndrome. While five patients (27.7%) were active smokers, four (22.2%) patients were passive smokers. All patients were evaluated by thorax computed tomography (CT) after tube thoracostomy in the emergency department. Seven patients (38.8%) had bilateral bullae, while two patients (11.1%) had unilateral bullae, two patients (11.1%) had unilateral bleb. 15 patients underwent thoracoscopy and 12 (80%) patients underwent bullae or bleb excision. The sensitivity and specificity of thorax CT were 92% and 67%, respectively.

Conclusion: Clinicians should be careful with regard to PSP in patients with long, thin, asthenic, active or passive smoker adolescent male patients who present to the pediatric emergency department with chest pain. Thorax CT is an effective test to evaluate not only the lung with pathology but also the other side after tube thoracostomy. Bullae or bleb excision with thoracoscopy, which is a minimally invasive treatment method, can be used effectively in PSP treatment.

Keywords: primary spontaneous pneumothorax, toracoscopic excision

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA BRONKOJENİK KİSTLER VE DUPLİKASYON KİSTLERİ

Ö Kılıç, Z Dökümcü, Ü Çeltik, E Divarç, C Özcan, A Erdener

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Operasyon öncesi dönemde bronkojenik kistler ve duplikasyon kistlerinin ayırıcı tanısı kolay olmayabilir. Bu çalışmada cerrahi girişim öncesinde radyolojik ve intraoperatif cerrahi ön tanıların histopatolojik sonuçlar ile karşılaştırılması amaçlandı.

Hasta ve metod: Ocak 2010-2019 yılları arasında mediastinal kist nedeniyle cerrahi girişim uygulanan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Demografik veriler, semptomlar, girişim öncesi radyolojik görüntüleme ve operasyon bulguları ile histopatolojik ve klinik sonuçlar değerlendirildi.

Bulgular: Ortanca yaşı 15 ay (2-156 ay) olan 16 hasta (9K, 7E) çalışmaya dahil edildi. Dokuz hasta (%56) solunum sıkıntısı, sürekli öksürük, sık alt solunum yolu enfeksiyonu, göğüs ağrısı ve hemoptizi gibi solunum sistemi semptomlarıyla başvurdu. İnsidental kist saptanan 4 hastadan üçünün antenatal tanısı mevcuttu. Histopatolojik değerlendirmede 10 hastada duplikasyon kisti saptandı. Bunlardan yarısı semptomatikti ve 6 hastanın (%60) kisti torakoskopik olarak eksize edildi. Altı hastada radyolojik (%60) ve 8 hastada (%80) cerrahi ön tanı histopatolojik değerlendirme ile uyumlu bulundu. Histopatolojik olarak bronkojenik kist saptanan 6 hastanın ise dördü solunum sistemi semptomu ile başvurdu. Olguların tamamına (%100) torakoskopik eksizyon uygulandı ve cerrahi ön tanı (%100) tamamında histopatolojik değerlendirme ile uyumluken, 5 hastada (%83,3) radyolojik ön tanı ile uyumluydu. Toplam 12 hastada tam rezeksiyon başarıldı. Kısmi rezeksiyon ile mukozektomi (n=3) ve mukozal koterizasyon (n=1) uygulanan 4 hastadan birinde (koterizasyon) postoperatif 5. ayda rekürrens gelişti. Operasyon sırasında geniş kist-özofagus ortak duvarı olan bir hastada ise izlemde gelişen perforasyon ve fistül nedeniyle özofagus replasmanı gerekti. Olguların ortanca takip süresi 12,5 aydı (1-109 ay).

Sonuç: Bronkonjenik kistler, duplikasyon kistlerine kıyasla daha fazla bulgu vermekte ve daha yüksek oranda doğru olarak tanınabilmektedir. Torakoskopik yaklaşım bu hastalarda güvenle ve etkin olarak uygulanabilir. Nadir de olsa total eksizyonun mümkün olmadığı hastalarda rekürrens gelişebilir, bu olgular uzun dönemde mutlaka kesitsel görüntüleme ile kontrol edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bronkojenik kist, duplikasyon kisti, torakoskopi, çocuk

BRONCHOGENIC AND DUPLICATION CYSTS IN CHILDREN

Ö Kılıç, Z Dökümcü, Ü Çeltik, E Divarçı, C Özcan, A Erdener

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Preoperative differential diagnosis of bronchogenic and duplication cysts is not always easy. Purpose of this study is to compare preoperative radiological and intraoperative surgical prediagnosis with histopathological outcomes.

Patients and method: Medical records of patients who underwent surgical exploration for mediastinal cysts between January 2010- January 2019 were reviewed retrospectively. Demographics, symptoms, preoperative radiological imaging studies, intraoperative prediagnosis and histopathological findings as well as outcomes were evaluated.

Results: There were 16 patients (9F, 7M) with a median age of 15 months (2-156 months). Nine patients (56%) had respiratory symptoms including distress, persistent cough, frequent infections, chest pain and hemoptysis. Four patients were diagnosed incidentally, and 3 were detected prenatally. Out of 10 duplication cysts, 5 was symptomatic, radiological diagnosis was correct in 6, surgical prediagnosis was correct in 8 and 6 (60%) were managed with thoracoscopy. Out of 6 bronchogenic cysts, 4 was symptomatic, radiological diagnosis was correct in 5, surgical prediagnosis was correct in all and all (100%) were managed with thoracoscopy. Total resection was achieved in 12 patients. Mucosectomy (n=3) or mucosal cauterization (n=1) were performed in each of the partial resections whereas there was one recurrence (5th postoperative month) in the latter case. There was one major complication (esophageal common wall perforation) that required esophageal replacement later on. Median follow-up period was 12.5 months (1-109 months).

Conclusion: Bronchogenic cysts are more likely to be symptomatic and to be distinguished compared to duplication cysts. Thoracoscopic approach may safely and efficiently be performed for these cases, therefore it should be considered as the first choice. Even rare, recurrence may be seen in cases with common wall that can not be excised totally, hence, these cases should be controlled with sectional-imaging modalities in the long-term.

Keywords: Bronchogenic cyst, duplication cyst, thoracoscopy, child

ÇOCUKLARDA YABANCI CİSİM ASPİRASYONLARINI BELİRLEMEDE YENİ SKORLAMA SİSTEMİ

G Özyüksel*, UE Arslan**, Ö Boybeyi Türer*, FC Tanyel*, T Soyer*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü

Amaç: Çalışmanın amacı çocuklarda yabancı cisim aspirasyonlarını (YCA) öngörmeye kullanılacak bir skorlama sistemi önerisi sunmaktır.

Yöntem: YCA şüphesiyle bronkoskopi yapılan hastaların yaş, cinsiyet, aspirasyon öyküleri, fizik inceleme (Fİ), radyoloji bulguları, bronkoskopi sonuçları geriye dönük olarak taranmıştır. Olguların öykü, Fİ ve radyoloji bulgularını içeren bir skorlama oluşturulup tüm olgulara uygulanmış ve toplam skor elde edilmiştir (**Tablo1**). Elde olunan her skor ve toplam skor bronkoskopi sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır. Toplam skorun eşik değeri, hassasiyet ve özgüllüğü istatistiksel olarak hesaplanmıştır.

Bulgular: Toplam 720 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Erkek/kız oranı 227/133'tür. Olguların %52.1'inde (n=375) yabancı cisim (YC) görülmüştür. Skorlama sonuçları YC varlığıyla karşılaştırıldığında, hasta öyküsünün ve Fİ parametrelerinin pozitif sonuç belirlemede istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ($p>0.05$). YC varlığının belirgin olarak radyoloji skorları ve toplam skor ile ilişkili olduğu görüldü ($p>0.001$). Toplam skorun 5.5 ve üzeri olması, çocuklarda YCA öngörmeye %74 hassasiyet ve %74 özgüllüğünün olduğu hesaplandı (**Tablo1**).

Sonuçlar: Çalışmamızın sonuçlarına göre önerilen skorlama sistemi YCA öngörmeye kullanılabilir bir yöntemdir. Radyoloji skorları pozitif bronkoskopi ile belirgin ilişkili olmasına rağmen, YCA öyküsünün benzer tanısal değeri bulunamamıştır. Toplam skorun 5.5 ve üzerinde olması YCA için yüksek öngörü değerindedir.

Tablo1. YCA skorlama.

| Önermeler | Skor | ROC altı alan | Eşik değer-p değeri | Hassasiyet | Özgüllük | Pozitif prediktif değer | Negative prediktif değer |
|-------------------------------------|------|---------------|---------------------|------------|----------|-------------------------|--------------------------|
| ÖYKÜ | 0 | 0.498 | NA | NA | NA | NA | NA |
| -Yok | 1 | p=0.94 | | | | | |
| -Tekrarlayan akciğer enfeksiyonları | 2 | | | | | | |
| -Öksürük | 3 | | | | | | |
| -Ani solunum | 4 | | | | | | |
| | 5 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|-------------|-----|------|------|------|------|
| güçlüğü - Beslenirken solunum sıkıntısı -Şahitli aspirasyon | | | | | | | |
| Fİ | 0 | 0.754 | 1.5 | 0.59 | 0.83 | 0.76 | 0.65 |
| -Normal | 1 | p=0.01 8 | | | | | |
| -Hırıltı, stridor | 2 | | | | | | |
| -Unilateral azalmış solunum sesi | 3 | | | | | | |
| -Siyanoz, solunum yetmezliği | | | | | | | |
| RADYOLOJİK İNCELEME | 0 | 0.766 | 0.5 | 0.77 | 0.74 | 0.77 | 0.75 |
| -Normal | 1 | p<0.00 1 | | | | | |
| - Unilateral havalanma artışı | 2 | | | | | | |
| 3 | 3 | | | | | | |
| -Mediastinal şift | 4 | | | | | | |
| -Tomografide YC | | | | | | | |
| -Opak YC | | | | | | | |
| Toplam skor | | 0.779 | 5.5 | 0.74 | 0.74 | 0.76 | 0.72 |
| | | p<0.00 1 | | | | | |

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, bronkoskopi, skarlama sistemi

NEW SCORING SYSTEM TO PREDICT FOREIGN BODY ASPIRATION IN CHILDREN

G Özyüksel*, UE Arslan**, Ö Boybeyi Türer*, FC Tanyel*, T Soyer*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Institute of Public Health

Aim: To propose a new scoring system to predict foreign body aspiration (FBA) in children.

Methods: Children who underwent bronchoscopy for FBA were evaluated for age, sex, history of aspiration, physical examination, radiological findings and results of bronchoscopy retrospectively. A new proposed FBA scoring including statements about history, physical and radiological findings was applied to all patients to define a total score (**Table 1**). The results of each statement and total FBA score was compared according to bronchoscopy findings. The sensitivity and specificity of FBA score and cut-off values of total FBA score to predict positive cases were evaluated.

Results: Totally 720 patients with a male to female ratio of 227:133 were included. FBA was noted in 52.1% (n=375) of cases. When the scoring system compared with the existence of FB, the patient history and the physical examination parameters had no statistical significance to predict positive cases ($p>0.05$). The existence of FB was significantly associated with radiological findings and total FBA score ($p<0.001$). The total score 5.5 has sensitivity and specificity of 74% and 74% to predict FBA in children (**Table 1**).

Conclusion: The results of this study suggest that the proposed scoring system can be utilized to predict FBA in children. Although, radiologic findings have strong parameters for positive bronchoscopy, the history of FBA has no diagnostic utility. The total scores higher than 5.5 is highly predictive for FBA.

Table 1. Foreign Body Aspiration Score

| Statements | Score | Area under ROC curve | Cut-off and p values | Sensitivity | Specificity | Positive predictive value | Negative predictive value |
|-----------------------------------|-------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| History | 0 | 0.498 | NA | NA | NA | NA | NA |
| -None | 1 | p=0.94 | | | | | |
| -Recurrent respiratory infections | 2 | | | | | | |
| -Cough | 3 | | | | | | |
| -Sudden respiratory difficulty | 4 | | | | | | |
| - Respiratory | 5 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|-----|------|------|------|------|
| difficulty during feeding | | | | | | | |
| -Witnessed aspiration | | | | | | | |
| PE | 0 | 0.754 | 1.5 | 0.59 | 0.83 | 0.76 | 0.65 |
| -Normal | 1 | p=0.018 | | | | | |
| -Wheezing, stridor | 2 | | | | | | |
| -Decreased breath sounds unilaterally | 3 | | | | | | |
| -Cyanosis, respiratory insufficiency | 3 | | | | | | |
| Radiology | 0 | 0.766 | 0.5 | 0.77 | 0.74 | 0.77 | 0.75 |
| -Normal | 1 | p<0.001 | | | | | |
| -Unilateral Hyperinflation | 2 | | | | | | |
| -Mediastinal shift | 3 | | | | | | |
| -FB in CT | 4 | | | | | | |
| -Opaque FB | | | | | | | |
| Total score | | 0.779 | 5.5 | 0.74 | 0.74 | 0.76 | 0.72 |
| | | p<0.001 | | | | | |

Keywords: Foreign body aspiration, bronchoscopy, scoring system

ÖZOFAGUS REPLASMANI: 10 YILLIK KLİNİK DENEYİMİMİZ

İ Uygun*, H Zeytun**, E Basuguy**, M Azizoğlu**, S Otçu**

*Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Özofagus replasmanı (ÖR) multidisipliner yaklaşım gerektiren çocuk cerrahisinin zor cerrahilerinden biridir. Burada bu konu ile ilgili deneyimlerimizi paylaşmak istedik.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2009 ile Mayıs 2019 yılları arasında çeşitli nedenlerden dolayı (6 korozif yanık, 3 özofagus atrezisi, 1 özofagus avülsiyonu) kliniğimizde ÖR yapılan 10 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların dördü kız, altısı erkek idi.

Bulgular: 10 hastanın 9'una gastrik transpozisyon (gastrik pull-up), 1'ine ise yeterli mide kapasitesi olmadığı için kolon interpozisyonu başarı ile yapıldı. Ortanca ameliyat yaşı 4 yaş (aralığı, 1 gün-14 yaş) idi. Tüm hastalarda özofajektomi yapıldı. Beş hasta için ayrıca torakotomi gerekliliği oldu. 9 hasta açık cerrahi, 1 hasta laparoskopik teknik ile opere edildi. 3 hastada anastamoz kaçağı medikal olarak tedavi edildi. 3 hastada anastamoz darlığı balon dilatasyonları ile tedavi edildi. 2 aylık Suriyeli bir hastada olası ciddi korozif yanığa bağlı total özofagus obstrüksiyonu ve ciddi mide striktürü nedeniyle kolon interpozisyonu yapıldı. Ancak hasta erken dönem takipten çıktı. Özofagus atrezisi nedeni ile ÖR yapılan 3 hasta uzun dönem takiplerinde çeşitli nedenlerden dolayı (trakeostomi komplikasyonu, olası kanama, olası aspirasyon) kaybedildi. Bir hastada gastroparezi nedeni ile ikincil cerrahi planlandı. Diğer 5 hasta tamamen sorunsuz ve diyet kısıtlamasız takip edilmektedir. Ortalama izlem süresi 4 yıl idi.

Sonuç: ÖR majör bir çocuk cerrahisi operasyonudur. Mide ÖR için çocuklarda en iyi tolere edilebilir bir organ olarak gözükmektedir. ÖR'de multidisipliner tedavi yaklaşımı ve aile uyumu önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özofagus replasmanı, korozif madde alımı, özofagus striktürü, gastrik transpozisyon, gastroparezi.

ESOPHAGEAL REPLACEMENT: 10 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE

İ Uygun*, H Zeytun**, E Basuguy**, M Azizoğlu**, S Otçu**

**Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

***Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır*

Aims: Esophageal replacement (ER) is one of the challenge operations of pediatric surgery requiring multidisciplinary approach. Here we wanted to share our experience with this topic.

Materials and Methods: Ten patients who underwent ER between May 2009 and May 2019 for various reasons (6 corrosive burns, 3 esophageal atresia, 1 esophageal avulsion) were evaluated retrospectively. Four patients were female and six were male.

Results: Gastric transpositions (gastric pull-up) were performed in 9 of 10 patients and colonic interposition was performed successfully because of insufficient gastric capacity in 1 patient. The median age was 4 years (range, 1 day-14 years). Esophagectomy was performed in all patients. Five patients required additional thoracotomy. Nine patients underwent open surgery and one patient underwent laparoscopic surgery. Anastomotic leakage was treated with medical treatment in 3 patients. In 3 patients, anastomotic stricture was treated with balloon dilatations. A 2-months-old Syrian baby underwent colonic interposition due to total esophageal obstruction and severe gastric stricture due to possible severe corrosive burns. However, the patient was lost to early follow-up. Three patients who underwent ER due to esophageal atresia died due to various reasons (tracheostomy complication, possible bleeding, possible aspiration). Secondary surgery was planned in one patient due to gastroparesis. The other 5 patients were followed up completely without any problems. The mean follow-up was 4 years.

Conclusion: ER is a major pediatric surgery operation. The stomach is the best tolerable organ in ER for children. For treatment, multidisciplinary approach and parents compliance is important.

Keywords: Esophageal replacement, corrosive substance ingestion, esophageal stricture, gastric transposition, gastroparesis.

ÇOCUKLUK ÇAĞI AMPİYEMLERİNDE ERKEN İYİLEŞMEDE TORAKOSKOPI ZAMANLAMASI NE KADAR ÖNEMLİ?

BD Demirel, S Hancıoğlu, B Dağdemir, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Torakoskopik debridman yapılan ampiyemli çocuk hastaların değerlendirilmesi.

Yöntem: 2010-2019 yılları arasında torakoskopi yapılan ampiyemli hastalarda yaş cinsiyet, şikayet süresi, torakoskopi öncesi göğüs tüpü (GT) takılıp takılmadığı, postoperatif göğüs tüpü kalış süresi, postoperatif hastanede kalış süresi, ek müdahale gerekip gerekmediği ve komplikasyonlar geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: 89 hasta, 57 (%64) erkek, 32 (%36) kız. Yaşları 7 ay- 17.91 yıl arasındaydı (ortalama 7.17 yıl, ortanca 6.14 yıl). Hastaların hepsinde ilk değerlendirmede ultrason ya da toraks tomografilerinde plevral adezyon ve kavitasyon mevcuttu. Hastalardan 43'üne (%49.4) torakoskopi öncesi GT takıldı. Öncesinde GT takılan hastalara ortalama 6.60 ± 3.38 gün (1-15 gün) sonra klinik düzelme sağlanamadığı için torakoskopik debridman yapıldı. 46 hastaya ise ilk girişim olarak torakoskopik debridman yapıldı. Torakoskopi sonrası ortalama 10.73 ± 5.99 günde (3-30 gün) GT çekildi. Klinik bulgu- torakoskopi arası süre ortancası 10 gündü (4-60 gün). Şikayet süresi 10 günün altında olan hastalarla üstünde olan hastalarda: GT kalış süresi ortancası sırasıyla 8 gün (3-12 gün) ve 14 gün (3-30 gün), hastanede kalış süresi ortancası sırasıyla 10.5 gün (4-26 gün), 20 gündü (4-56 gün). Şikayet süresi 10 günden az olanların fazla olanlara göre GT kalış süresi ve hastanede yatış süresi istatistiksel anlamlı olarak daha azdı ($p=0.00$, $p=0.00$). Torakoskopi sonrası 1 hastada bronkoplevral fistül gelişti. 5 hastaya tekrar torakoskopi ve 4 hastaya torakotomi gerekti. 80 (%89.88) hastada ek işlem gerekmedi. Postoperatif hastanede kalış süresi tüm hastalar için ortalama $15,35 \pm 9,71$ gündü (4-56 gün). 1 (%1,12) hasta kaybedildi.

Sonuç: Ampiyem tedavisinde torakoskopik debridman sonuçları oldukça başarılıdır. Ne kadar erken sürede torakoskopi için endikasyon konulursa, iyileşme de o kadar erken olur.

Anahtar Kelimeler: torakoskopi, torakoskopik debridman, ampiyem, çocuk

HOW IMPORTANT IS THE TIMING OF THORACOSCOPY TO PROVIDE EARLY RECOVERY IN CHILDHOOD EMPYEMA?

BD Demirel, S Hancioğlu, B Dağdemir, Ü Bıçakçı, E Arıtürk, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: Evaluation of children with empyema who underwent thoracoscopic debridement.

Methods: Patients with pleural empyema who underwent thoracoscopy were evaluated retrospectively for age, gender, duration of complaint, preoperative or/and postoperative chest tube stay, hospital stay (HS) and complications.

Results: 89 patients, 57 male, 32 female. Median age 6,14 years (7 months - 17.91 years). 43 patients (49.4%) had chest tube preoperatively. Thoracoscopic debridement was performed in patients who had a chest tube before, because clinical improvement could not be achieved after an average of 6.60 ± 3.38 days. After thoracoscopy, an average of 10.73 ± 5.99 days chest tube was removed. The complaint period was median 10 days. The duration of chest tube stay median was 8 days and 14 days, respectively, for the patients with a complaint time more than 10 days or lesser. The median of HS was 10,5 days and 20 days, respectively, for the patients with a complaint time more than 10 days or lesser. The duration of chest tube stay and HS were statistically significantly lower than those with complaint period more than 10 days ($p = 0.00$, $p = 0.00$). Bronchopleural fistula developed in 1 patient. 9 patients required further intervention (5 thoracoscopy, 4 thoracotomy). The mean postoperative HS was 15.35 ± 9.71 days for all patients. 1 (1.12%) patient died.

Conclusion: Thoracoscopic debridement is a reliable method in the treatment of empyema. The sooner the indication is given for thoracoscopy, the sooner the recovery will be.

Keywords: thoracoscopy, thoracoscopic debridement, empyema, children

GAZSIZ KARIN GRAFİLİ ÖZOFAGUS ATREZİLERİNİN YÖNETİMİ: 10 YILLIK KLİNİK DENEYİMİMİZ

İ Uygun*, H Zeytun**, S Bayram**, B Aydoğdu**, S Otçu**

*Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Özofagus atrezisi (ÖA) öntanıli yenidoğanlarda karın grafisinde gaz görülmemesi çocuk cerrahları için uzun ve zor bir tedavi sürecini çağrıştırır. Burada bu konu ile ilgili 10 yıllık deneyimimizi paylaşmak istedik.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2009 ile Mayıs 2019 yılları arasında ilk çekilen direkt grafilerinde batında gaz saptanmayan 14 ÖA'lı (13 izole fistülsüz, 1 proksimal trakeoözofageal fistüllü) hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların dokuzu kız, beşi erkek idi. Ortalama doğum ağırlığı 2.200 (aralığı, 1.250-3.100) gr idi. 12 hasta yenidoğan, 2 hasta ise süt çocuğu (2 ve 4 aylık gastrostomili) döneminde refere edilmiş idi.

Bulgular: 12 yenidoğana doğrudan (ameliyat yaşı ortalama 2 gün, aralığı 1-10 gün) primer onarım (9 miyotomi yardımcı, 2 miyotomisiz, 1 gastrik transpozisyon) yapıldı. 2 aylık izole atrezi ön tanısı ile gastrostomili refere edilen hastaya da doğrudan primer onarım planlandı ve operasyonda proksimal fistül saptanarak fistül ligasyonu ve miyotomisiz primer onarım yapıldı. Diğer 4 aylık multiple anomalili (anal atrezi, kardiyak anomali, izole ÖA) proksimal özofagostomili hastaya ise gastrik transpozisyon yapıldı. Gap uzunlukları 6 ile 8 cm arasında değişmekteydi. Ameliyatlara bağlı ölüm olmadı. Ancak 4 hasta (4/14, %29) çeşitli nedenlerle (bir yenidoğan major kalp anomalisi nedeniyle erken dönem, bir yenidoğan izlemden çıkıp 9 aylık iken evde, gastrik transpozisyon yapılan yenidoğan 3 aylık iken trakeostomi komplikasyonu nedeniyle, diğer multiple anomalili hasta ise 2 ay sonra evde olası kanamadan) kaybedildi. Beş anastomoz darlığı balon dilatasyonu ile, sekiz anastomoz kaçağı medikal olarak tedavi edildi. Altı hastada gastroözofageal reflü saptandı, üçü cerrahi, üçü de medikal olarak tedavi edildi. Hiatal herni gelişen bir hasta cerrahi kabul etmedi, medikal tedavi almaktadır. Yaşayan tüm hastalar diyet kısıtlamasız tam beslenmektedir. Ortalama izlem süresi 4 yıl idi.

Sonuç: ÖA ön tanıli yenidoğanlarda karın grafisinde gaz görülmemesi çocuk cerrahlarını korkutmamalıdır. Bu hastalarda geciktirilmiş onarım yerine doğrudan primer onarım yapılabilir. Bu yaklaşım, diğer benzer yaklaşımlarda olduğu gibi yüksek komplikasyon oranları ile ilişkili olsa da, bu komplikasyonlar aşılabilir.

Anahtar Kelimeler: İzole özofagus atrezisi, long gap özofagus atrezisi, Livaditis miyotomisi, özofagus replasmanı.

MANAGEMENT OF ESOPHAGEAL ATRESIA WITH GASLESS ABDOMEN: 10 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE

İ Uygun*, H Zeytun**, S Bayram**, B Aydoğdu**, S Otçu**

**Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

***Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır*

Aims: The absence of gas on abdominal X-ray in newborns with esophageal atresia (EA) evokes a challenge process for pediatric surgeons. We wanted to share our 10 years of experience in these cases.

Materials and Methods: Fourteen patients with EA (13 isolated without fistula, 1 proximal tracheoesophageal fistula) were evaluated retrospectively. Nine patients were female and five were male. The mean birth weight was 2,200 (range, 1,250-3,100) gram. 12 patients were referred to the newborn period and 2 patients were referred to infants (2 and 4 months with gastrostomy).

Results: Primary repair (9 myotomy-assisted, 2 myotomy-free, 1 gastric transposition) was performed to 12 newborns (mean age of operation; 2 days, range; 1-10 days). For a 2 months infant who was referred with gastrostomy with a prediagnosis of isolated atresia, immediately primary repair was planned. For the other 4 months old infant with multiple anomalies (anal atresia, cardiac anomaly, isolated EA), gastric transposition was performed to the patient with proximal esophagostomy. Gap lengths ranged from 6 to 8 cm. There was no death due to surgery. However, 4 patients (4/14, 29%) were died due to various reasons (one newborn with major heart anomaly early, one newborn at follow-up at 9 months of age, the newborn undergoing gastric transposition at 3 months due to tracheostomy complication, and the other patient with multiple anomaly for 2 months). Five anastomosis stenosis was treated conservatively with balloon dilation and eight anastomosis leakages. Six patients had gastroesophageal reflux, three were treated surgically and three were treated medically. A patient with hiatal hernia did not accept surgery and was receiving medical treatment. All living patients are fed full diet without restriction. The mean follow-up was 4 years.

Conclusion: Absence of gas on abdominal X-ray should not be intimidating to pediatric surgeons. In these patients, primary repair can be performed instead of delayed repair. Although this approach is associated with high complication rates as with other similar approaches, these complications can be overcome.

Keywords: Isolated pure esophageal atresia, long-gap esophageal atresia, Livaditis myotomy, esophageal replacement.

BRONKOPLEVRAL FİSTÜLLERDE, OTOLOG KAN YAMASI YA DA POVİDON İYOTLA PLÖREDEZİS

Hİ Tanrıverdi, F Doğaneroğlu, Ö Yılmaz, A Şencan, A Genç

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Bronkoplevral fistüller spontan pnömotoraks, torakal travma, enfeksiyon ya da cerrahi sonrası gelişebilirler. Bronşial yapılardan plevral boşluğa hava kaçağı vardır ve akciğerin ekspansiyonu engellenir. Toraks drenaj sisteminden hava çıkışı görülür. Hava kaçağı 5-7 günden daha uzun sürerse uzamış hava kaçağı olarak adlandırılır. Toraks drenaj sisteminin negatif basınçla sürekli aspire edilmesi fayda sağlayabilir. Otolog kan yaması ve çeşitli kimyasal ajanlar plöredezis için kullanılabilir. Bu çalışmada kliniğimizde uzamış hava kaçağı gelişen olgularımızdaki yaklaşımımız sunulmuştur.

Materyal ve metod: Kliniğimizde bronkoplevral fistüle bağlı uzamış hava kaçağı gelişen olguların kayıtları geriye yönelik olarak incelendi. Bu hastalarda, hava kaçağını kapatmak amacıyla hastanın kendinden alınan kan ya da kimyasal plöredezis amacıyla dilüe edilmiş povidon iyot kullanıldı.

Bulgular: Toplam 7 olgu (K/E=2/5; yaş ortalaması=12,5±2,6) değerlendirmeye alındı. Bir olgu sağ ve sol akciğerdeki patolojilerinden dolayı farklı zamanlarda iki kez opere edildiğinden toplam 8 bronkoplevral fistül olayı (6 sağ/2 sol) incelenmiştir. Uzamış hava kaçağı kist hidatik operasyonu (n=4), travma (n=2), bıçakla yaralanma (n=1) ve spontan pnömotoraks (n=1) sonrası gelişmiştir. Hastalarda toraks tüpü takıldıktan ya da torakotomi yapıldıktan ortalama 4,5±4,9(0-12) gün sonra bronkoplevral fistül gelişti. Hastalara fistül geliştikten ortalama 6,2±4(1-11) gün sonra plöredezis uygulandı (Kan yaması,n=6; povidon iyot,n=2). 6 hastada hava kaçağı gerilemediği için ortalama 3,5±2,1(1-6) gün sonra yeniden plöredezis uygulandı (Kan yaması,n=5; povidon iyot,n=1). 2 hastada ise ortalama 4±2,8(2-6) gün sonra üçüncü kez işlem yapıldı (Kan yaması,n=2). 6 olgudaki hava kaçağı plöredezis işlemleri ile ortalama 3,8±2,7(1-8) günde iyileşirken kist hidatik nedeniyle opere edilen 2 hastaya yeniden torakotomi yapılması gerekti. Kan yaması uygulanan 1 hastada işlem sonrası ateş yüksekliği, povidon iyot uygulanan 1 hastada da döküntü gelişti.

Sonuç: Çeşitli nedenlerle tüp torakostomi ya da opere edilen olgularda hava kaçağının uzaması durumunda, çok zaman kaybetmeden, otolog kan yaması ya da povidon iyot, plöredezis için denenmelidir. Cerrahi tedavi ancak bundan sonra düşünölmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bronkoplevral fistül, uzamış hava kaçağı, otolog kan yaması, povidon iyot, plöredezis

PLEURODESIS WITH AUTOLOGOUS BLOOD PATCH OR POVIDONE IODINE IN BRONCHOPLEURAL FISTULAS

Hİ Tanrıverdi, F Doğaneroğlu, Ö Yılmaz, A Şencan, A Genç

Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

Introduction: Bronchopleural fistulas may developed after spontaneous pneumothorax, thoracic trauma, infection or surgery. There is an air leak from bronchial structures to pleural cavity and lung expansion is blocked. There is air outlet from thorax drainage system. If air leak persists longer than 5-7 days, it is called persistent air leak. Continuous aspiration of thorax drainage system with negative pressure may be beneficial. Autologous blood patch and various chemical agents can be used for ploreodesis. In this study, we present our approach in patients with persistent air leak in our clinic.

Material and method: Records of patients with persistent air leak due to bronchopleural fistula were retrospectively analyzed. In this patients, autologous blood or diluted povidone iodine for chemical pleurodesis were used to close the air leak.

Results: A total of 7 cases (F/M=2/5; mean age=12.5±2.6) were evaluated. One case was operated twice at different times due to pathologies in the right and left lungs. A total 8 bronchopleural fistula (6 right/2 left) cases were examined. Persistent air leak developed after hydatid cyst operation (n=4), trauma (n=2), injury with knife (n=1) and spontaneous pneumothorax (n=1). Bronchopleural fistula developed mean 4.5±4.9(0-12) days after tube thoracostomy or thoracotomy. Pleurodesis was applied to the patients mean 6.2±4(1-11) days after the fistula occurred (Blood patch, n=6; povidone iodine, n=2). In 6 patients, pleurodesis was repeated mean 3.5±2.1(1-6) days after first attempt because of air leak did not regress (Blood patch, n=5; povidone iodine, n=1). In 2 patients, the third attempt was performed mean 4±2.8(2-6) days after the second pleurodesis (Blood patch, n=2). Air leak improved in 3.8±2.7(1-8) days with pleurodesis procedures in 6 cases while thoracotomy was required again in 2 patients who were operated before for hydatid cyst. Fever was determined in one patient after blood patch procedure and rash occurred after pleurodesis with povidone iodine in another patient.

Conclusion: Autologous blood patch or povidone iodine should be tried for pleurodesis in case of persistent air leak in patients with tube thoracostomy or operated for various reasons. Surgical treatment should only be considered after that.

Keywords: Bronchopleural fistula, persistent air leak, autologous blood patch, povidone iodine, pleurodesis

SPONTAN PNÖMOTORAKS TEDAVİSİNDE TORAKOSKOPİK REZEKSİYON DENEYİMLERİMİZ VE SONUÇLAR

M Akın*, Ş Filiz*, M Kaba*, M Demir*, A Yıldız*, E Özmen, ÇA Karadağ*, N Sever*, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal EAH, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye
**Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul*

Giriş: Spontan pnömotoraks özellikle adolesanlarda görülen bir hastalıktır. Ana nedeni bül formasyonu ve bleblerdir. Video yardımcı torakoskopik cerrahi (VATS) özellikle apikal segmentlere ulaşmak ve kolay rezeksiyon yapmak için avantajlıdır. Çalışmamızda, torakoskopik rezeksiyon yapılan spontan pnömotoraks (SP) tanılı hastalar değerlendirildi. **Metod:** Haziran 2012- 2019 tarihleri arasında SP nedeniyle torakoskopik rezeksiyon yapılmış hastaların operatif ve klinik bulgularını geriye dönük değerlendirildi.

Bulgular: İlgili tarihler arasında 14 erkek ve 3 kız toplam 17 hastada 20 torakoskopik girişim yapıldı. Hastaların yaş ortalaması 16.6 (12-17) yıldı. Hastaların hepsi acil servise göğüs ağrısı ile başvurmuş olup hepsinin PA-Akc grafisi ve BT'si mevcuttu. Preoperatif BT değerlendirilmesinde olguların 12'sinde bül saptandı. Bir hastada apikal lob ve alt lobun üst seviyelerinde de bül görüldü. Hastaların 7'si sağ, 6'sı sol, 3'ü bilateral idi. Tüm hastalarda GT uygulamasına rağmen hava kaçağı devam ediyordu. Bilateral bir olgu sağ pnömotoraks nedeniyle başvurdu, göğüs tüpü (GT) ve rezeksiyon tedavisi sonrası, klinikte yatarken karşı tarafta pnömotoraks gelişti. GT tedavisine rağmen sol akciğer ekspanse olmadı, pnömotoraks kliniğinde rezeksiyon yapıldı. Rezeksiyonlar düz stapler ile yapıldı. Ortalama 3.3 (2-5) adet, 40- 60 mm lineer stapler kullanıldı. BT de bül saptanmayan 3 olguda torakoskopik büller saptandı. Torakoskopik de bül saptanmayan bir hastada apikal rezeksiyon yapıldı. Antrakoza bağlı amfizematöz değişiklik saptandı. Cerrahin tercihinine göre 7 hastaya plevral ablasyon, 2 hastaya lokal plevrektomi yapıldı. Postoperatif GT süresi ortalama 4,9 (3-11) gündü. Hastaların 13 tanesi bül formasyonu, 1 tanesi konjenital kistik adenoid malformasyon (KKAM) tip 2, kronik amfizematöz doku tanısı almıştır. Postoperatif takip süresi 3.2 (1-7) yıl ve bu süre herhangi bir komplikasyon ve nöks gelişmedi.

Sonuç: Bül, KKAM ve amfizematöz akciğer dokusu spontan pnömotoraksa neden olabilir. Torakoskopik rezeksiyon, apikal akciğer dokularında bile kolaylıkla uygulanabilir ve güvenilir yöntemdir. KKAM tanılı rezeksiyon yapılan hastalarda lobektomi yapmak yerine uzun süreli takip yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Spontan Pnömotoraks, antrakoz, bül, VATS

THORACOSCOPIC RESECTION OF LESIONS FOR THE TREATMENT OF SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX AND OUR EXPERIENCES

M Akın*, Ş Filiz*, M Kaba*, M Demir*, A Yıldız*, E Özmen, ÇA Karadağ*, N Sever*, AI Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal Research and Training Hospital, Pediatric Surgery Clinic. Istanbul. Turkey*

***Department of Radiology, Şişli Hamidiye Etfal Training and Reserch Hospital, İstanbul*

Introduction: Spontaneous pneumothorax(SP) is especially a disorder for adolescent patients. The aim of the study was to evaluate the patients with SP who were treated with thoracoscopic resection.

Methods: We retrospectively collected the data of patients with SP operated with VATS between 2012 and 2019.

Result: Seventeen patients were admitted to our hospital with SP.17 patients(13 male, 3 female) an average age was 16.6 (12-17) years. All patients have chest pain and all of them were evaluated with x-ray-chest-graphy and computed tomography (CT). CT presented bleb formations at apical area of twelve patients and at superior segment of inferior lobe in one of them. Seven patients had right side, 6 patients had left side, 4 patients had bilateral pneumothorax. All of the patients continuing air leakage despite tube thoracostomy. One of bilateral pneumotorax was admitted by right pneumothorax and tube toracostomy (TT) was placed and the patient was operated. During recovery period left pneumotorax developed. Despite TT, pneumothorax wasn't solved and the thoracoscopic resection was performed. Bullae were detected on 13 patient's on CT. They were operated with VATS and 40-60 mm staplers. Bullae formation was determined in remaining three patients during VATS. Apical lobe resection was performed for one patient, anthracosis was detected. Average tube thoracostomy time was 4.9(3-11) days postoperatively. Three of the patients had blebs, one of the patients had Congenital Cystic Adenomatoid Malformation(CCAM) , 3.2(1-7) years and the last one had chronic emphysematous tissue on pathological analyses. Post operative follow up time was 2.2 (1-7) years without any complication.

Conclusion: Blebs, CCAM and emphysematous lung tissue can cause SP. Thoracoscopic resection should be the first choice as it is an minimal invasive surgery with the advantage to reach lesions even in apical tissues. In patients with CCAM, resection an long term follow up can be done instead of lobectomy.

Keywords: Spontaneous pneumothorax, anthracosis, bullae, VATS

HAVA YOLUNDA YABANCI CİSİM ASPİRASYONU ŞÜPHESİ OLAN HASTALARDA TORAKS BT VE RİJİD BRONKOSKOPİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

A Tosar, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Havayolunda yabancı cisim aspirasyonu (YCA), çocukluk çağında sık görülen ve hayatı tehdit edebilen bir durumdur. Bu çalışmamızda YCA olgularında toraks bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları ile rijid bronkoskopi sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Anabilim Dalımızda Temmuz 2007-Aralık 2018 tarihleri arasında YCA ön tanısı ile rijid bronkoskopi uygulanan hastalar geriye dönük tarandı. Hastaların demografik özellikleri, tanıda kullanılan yöntemler, toraks BT bulguları ve rijid bronkoskopi sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Bu çalışmaya 254 hasta [161 erkek (%63) ve 93 (%37)] dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 4,6±5,3 aydı (3 ay-180 ay). 37 hasta öykü, fizik muayene ve akciğer grafisi bulgularının uyumlu olmaması nedeniyle dışlandı. Şüpheli YCA öyküsü olan ancak fizik muayene ve akciğer grafisi normal olan hastalar toraks BT ile değerlendirildi. Rijid bronkoskopi 217 hastada uygulandı ve 134 (%61,7) hastada yabancı cisim (YC) saptandı. 51 hastaya toraks BT çekildi ve 41'inde (%80,3) YC saptandı. Rijid bronkoskopi sırasında 41 hastanın 34'ünde (%82,9) YC saptanırken, Toraks BT raporunda YC saptanmayan 10 hastanın ikinde (%20) rijid bronkoskopide YC saptandı.

Sonuç: Rijid bronkoskopi, YCA tedavisinde ameliyathane ortamında genel anestezi altında uygulanabilen invaziv bir tedavi yöntemidir. YCA şüphesi ile rijid bronkoskopi uygulanan hastaların yaklaşık yarısında yabancı cisim saptanmamaktadır. Şüpheli YCA öyküsü olan ancak fizik muayene ve akciğer grafisinde YCA ile uyumlu olmayan hastalarda toraks BT tanıya yardımcı olarak kullanılabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, rijid bronkoskopi

COMPARING THORAX CT AND RIGID BRONCHOSCOPY RESULTS IN DIAGNOSIS OF SUSPECTED TRACHEOBRONCHIAL FOREIGN BODY ASPIRATION

A Tosar, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Tracheobronchial foreign body aspiration (FBA) is a life threatening situation that is commonly seen in children. We aimed to present the results of thorax CT and rigid bronchoscopy in patients with FBA.

Materials and methods: Data of the patients who underwent rigid bronchoscopy with a diagnosis of suspected FBA between July 2007 to December 2018, has been evaluated retrospectively. Patients' demographics, diagnostic methods and the results of thorax CT and rigid bronchoscopy were evaluated.

Results: The study included 254 [161 male (63%) and 93 female (37%)]. The mean age was 4.6±5.3 months (3 months- 180 months). 37 patients were excluded because of incompatible medical history, thorax x-ray and physical examination with FBA. Patients with suspected FBA who had normal physical examination and lung x-ray were evaluated with thorax CT. Rigid bronchoscopy was performed to 217 patients and foreign body (FB) was found in 134 patients (61.7%). Thorax CT was used in 51 patients and FB was found in 41 (80.3%) patients in CT report. During rigid bronchoscopy, FB was found in 34 (82.9%) of 41 patients, whereas FB was found in two (20%) of 10 patients who had no FB in Thorax CT report.

Conclusion: Rigid bronchoscopy is an invasive treatment method that is performed under general anesthesia in operation rooms. Generally during rigid bronchoscopy, no FB was found in half of the patients with suspected FBA. Thorax CT is a helpful diagnostic method for evaluating suspected FBA in patients with non-coherent physical examination findings and lung x-ray.

Keywords: foreign body aspiration, rigid bronchoscopy

YABANCI CİSİM ASPIRASYONUNDA ÖYKÜ POZİTİFLİĞİ VE RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEMENİN YERİ

S Hancıoğlu, BD Demirel, B Dağdemir, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Yabancı cisim aspirasyonu (YCA) şüphesiyle başvuran hastaların tanısında öykü pozitifliği ve radyolojik görüntüleme bulgularının tanıdaki yerinin belirlenmesi.

Yöntem: 2009-2019 yılları arasında YCA ön tanısıyla rijit bronkoskopi yapılan hastaların yaş, cinsiyet, öykü varlığı, bronkoskopi bulguları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların başvurularında çekilen akciğer grafileri atelektazi, havalanma artışı, pnömonik infiltrasyon, radyopak yabancı cisim varlığı açısından değerlendirildi.

Bulgular: 702 hastaya YCA ön tanısı ile bronkoskopi yapıldı. 447 hastada (269 erkek, 178 kız) yabancı cisim saptandı. Yaşları 0.58- 17.75 yıl arasında (ortanca 1.58 yıl) ortalama 2.42 ± 2.82 yıldır. %86.5 hasta inorganik madde aspire etmişti. Yabancı cisim hastaların 206'sında sağ bronş, 188'inde sol bronş, 43'ünde trakea ve 10'unda her iki bronştan çıkarıldı. 255 hastada (166 erkek, 89 kız) yabancı cisme rastlanmadı. Bu hastaların yaşları 0,16- 16.75 yıl arasında ortalama 2.63 ± 2.93 yıldır. Yabancı cisim aspirasyonu öyküsü, bronkoskopi yapılan tüm hastaların 553'ünde pozitif, bu hastaların 399'unda (%72) yabancı cisim görüldü. Öykü varlığının sensitivitesi %86.26, spesifitesi %39.61'dir. Bronkoskopi yapılan tüm hastaların 155'inde (% 22) akciğer grafisinde patolojik bulgu yoktu, bunların 105'inde yabancı cisim görüldü. Akciğer grafisi patolojik bulgularının duyarlılık ve özgüllükleri hesaplandı (Tablo 1).

Sonuç: Yabancı cisim aspirasyonu radyolojik olarak en sık etkilenen tarafta hava hapsine neden olur. Yabancı cisim aspirasyon tanısında öykü pozitifliği radyolojik bulgulardan daha yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahiptir. Öykü pozitifliği olan her hastaya bronkoskopi önerilmelidir.

| Radyolojik bulgu | Yabancı cisim saptanan (n) | Yabancı cisim saptanmayan (n) | p | Duyarlılık % | Özgüllük % | PTD % | NTD % |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------|--------------|------------|-------|-------|
| Etkilenen tarafta havalanma artışı | 186 | 92 | <0,05 | 41 | 63 | 66 | 38 |
| Atelektazi | 49 | 35 | <0,05 | 10 | 86 | 58 | 35 |

| | | | | | | | |
|---|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|
| Pnömonik infiltrasyon | 82 | 78 | <0,05 | 18 | 69 | 51 | 32 |
| Radyopak yabancı cisim | 25 | 0 | <0,05 | 5 | 100 | 100 | 37 |
| Akciğer grafisinde patolojik bulgu | 342 | 205 | <0,05 | 76 | 19 | 62 | 32 |

PTD: pozitif tahmin değeri

NTD: negatif tahmin değeri

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, bronkoskopi, çocuk, havalanma artışı, atelektazi

THE IMPORTANCE OF HISTORY AND RADIOLOGICAL IMAGING IN FOREIGN BODY ASPIRATION

S Hancıoğlu, BD Demirel, B Dağdemir, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: To determine the importance of history and radiological imaging in the diagnosis of patients presenting with suspected foreign body aspiration (FBA).

Methods: The age, sex, history, bronchoscopy findings of patients who underwent rigid bronchoscopy with the preliminary diagnosis of FBA between 2009-2019 were retrospectively analyzed. Chest X-ray of the patients were evaluated.

Results: 702 patients underwent bronchoscopy. FB was detected in 447 patients (269 males, 178 females). The mean age was 2.42 ± 2.82 years. 86.5% of patients had aspirated inorganic material. FB was removed from right bronchus in 206, left in 188, trachea in 43, and both bronchi in 10 patients. There were no FB encountered in 255 patients (166 boys, 89 girls). The mean age of the patients without FB was 2.63 ± 2.93 years. History of foreign body aspiration was positive in 553 patients, and 399 (72%) of them had FBA. The sensitivity and specificity of the history were 86.26% and 39.61%, respectively. Of all patients, 155 (22%) had no pathological findings on chest X-ray, and 105 had foreign bodies. The sensitivity and specificity of the pathological findings of the chest radiography were calculated (Table 1).

Conclusion: Foreign body aspiration causes air trapping on the most frequently affected side radiologically. In the diagnosis of FBA, history has higher sensitivity and specificity than radiological findings. Bronchoscopy should be recommended to every patient with positive history.

| | Foreign body aspiration + | Foreign body aspiration - | p | sensitivity % | specificity % | PPV % | NPV % |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|------------------|------------------|----------|----------|
| overinflated | 186 | 92 | <0,05 | 41 | 63 | 66 | 38 |
| atelectasis | 49 | 35 | <0,05 | 10 | 86 | 58 | 35 |
| Pneumonic infiltration | 82 | 78 | <0,05 | 18 | 69 | 51 | 32 |

| | | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|
| Radiopaque foreign body | 25 | 0 | <0,05 | 5 | 100 | 100 | 37 |
| radiological pathological finding | 342 | 205 | <0,05 | 76 | 19 | 62 | 32 |

PPV: positive predictive value

NPV: negative predictive value

Keywords: foreign body aspiration, bronchoscopy, child, overinflation, atelectasis

ÇOCUKLARDA YABANCI CİSİM ASPİRASYONU ÖN TANISI İLE YAPILAN BRONKOSKOPİLERDE KLİNİK DENEYİMİMİZ

MD Öney*, T Özdemir*, A Sayan*, VS Erikci*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

İZMİR

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu (YCA) hava yolu obstrüksiyonu sonucu oksijenizasyonu ve ventilasyonu engellemesi nedeniyle hayatı tehdit edici potansiyele sahiptir. Çocuklarda YCA, bir yetişkin tarafından gözlenen veya çocuğun kendisi tarafından hatırlanan bir boğulma epizodu varlığında şüphelenilmesi gereken bir durumdur. Böyle bir epizod kimse tarafından gözlenmemişse ve/veya klinik şüpheli ise, tanı, anamnez, klinik değerlendirme ve radyoloji ve bronkoskopi gibi yöntemlerle kesinleştirilmelidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 1997 ile Haziran 2019 arasında, YCA düşünülen ve rijid bronkoskopi yapılan hastaların tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar, yaş, cinsiyet, başvuru zamanı ve yakınmaları, fizik muayene bulguları radyolojik incelemeler, yabancı cismin yeri ve türü ile yoğun bakımda kalış süreleri açısından değerlendirilmişlerdir.

BULGULAR: Çalışmaya 649 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 233'ü kızdır (%45.2). Ortalama yaş 28.3 (8-232) aydır. En yaygın semptom (%81.7) ani ortaya çıkan öksürük ve solunum sıkıntısıdır. Aspire edilen materyaller çoğunlukla organiktir (%91.8). Akciğer alanlarındaki havalanma farklılığı yabancı cismin yeri konusunda bilgi verici olmamıştır. Yabancı cismin en sık görüldüğü yer sağ ana bronştur. Bir hastaya 10 yıl önce aspire ettiği pisipisi otu nedeniyle sol pnömonektomi uygulanmıştır.

SONUÇ: YCA'nun hayatı tehdit edici niteliği dolayısı ile tanıdan şüphelenildiğinde yabancı cisim en kısa sürede çıkarılmalıdır. Laringeal ve trakeal yabancı cisimler daha da hızlı girişim yapılması gereken durumlardır.

Anahtar Kelimeler: Bronkoskopi, yabancı cisim, aspirasyon

CLINICAL EXPERIENCE IN BRONCHOSCOPIES PRELIMINARY DIAGNOSIS OF FOREIGN BODY ASPIRATION IN CHILDREN

MD Öney*, T Özdemir*, A Sayan*, VS Erikci*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Tracheobronchial foreign body aspiration (FBA) is a potentially life-threatening event because it can block respiration by obstructing the airway, thereby impairing oxygenation and ventilation. FBA in children may be suspected on the basis of a choking episode if such an episode is witnessed by an adult or remembered by the child. In contrast, the clinical presentation of unwitnessed FBA may be subtle, and diagnosis requires careful review of the history, clinical assessment, and the judicious use of radiography and bronchoscopy.

MATERIALS AND METHODS: Medical records of pediatric patients with suspected FBA who underwent rigid bronchoscopy between January 1997 and January 2019 was reviewed retrospectively. The patients were evaluated in terms of age, sex, time of presentation, symptoms at presentation, physical examination findings, radiologic investigations, type, and location of foreign body, and duration of stay in the intensive care unit.

FINDINGS: A total of 649 patients were included in the study. Two hundred thirty-three patients (45.2%) were female. The mean age was found as 28.3 (range, 8-232) months. The most common (81.7%) symptoms at presentation were sudden onset of coughing and respiratory distress. Aspirated materials are mostly organic (91.8%). Atelectasis or hyperinflation on plain radiograph did not give information about the location of the foreign body. The most frequent location of the foreign body was the right main bronchus. One patient underwent left total pneumectomy because of retention of aspirated grass inflorescence for a period of ten years.

RESULTS: Once the diagnosis of FBA has been suspected, the foreign object must be removed as quickly as possible because of the life-threatening nature of the event. Laryngeal or tracheal foreign bodies require particularly urgent management.

Keywords: Bronchoscopies, foreign body, aspiration

ÇOCUKLARDA YUTULAN YABANCI CİSİMLERİN VE TAKILI KALAN BESİNLERİN SAĞALTIMI: HANGİ ENDOSKOPIK YÖNTEM VE ÇIKARMA ALETİ, NE ZAMAN KULLANILMALI ?

E Ergün*, U Ateş**, G Göllü**, K Bahadır**, A Yağmurlu**, M Çakmak**, T Aktuğ**, H Dindar**, M Bingöl-Koloğlu**

*Dr Sami Ulus Çocuk Hastanesi, Ankara
**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:Bu çalışmada çocuklarda yabancı cisim yutulması ve özofagusta besin takılmasının endoskopik sağaltımı ile ilgili deneyimize dayanarak takılı kalan yabancı cisimlerin lokalizasyonlarına ve tiplerine göre uygun endoskopik yöntemin ve yabancı cisimi çıkarmayı kolaylaştırıcı endoskopik aletlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem:2002-2018yılları arasında yabancı cisim yutulması ve besin takılması bulgularıyla başvuran ve yabancı cisim çıkarılan 341hasta retrospektif olarak tarandı. Dermografik verileri, yutulmuş cisim, çıkarılması için kullanılan teknik ve alet, yabancı cisimin yeri, komplikasyonlar ve sonuçlar kaydedildi.

Bulgular:341 çocuktan 364 yabancı cisim çıkartıldı. Çocukların ortalama yaşı 34 aydı. Çıkarılan yabancı cisimlerin %56,5'i(n:206) özofagusta, %39'u(n:142) midede ve %4,5'i(n:16) intestinal sistemde izlendi. En çok yutulmuş madde madeni para(%42,5) ardından disk şeklinde piller(%20.6) ve çengelli iğne(%12) olduğu görüldü.Özofagusta en sık takılı kalan yabancı cisimler, bozuk para(%81.2)ve çengelli iğne(%10.2)idi. Tüm hastaların %40.7sinde yabancı cisimi çıkarmak için rijit endoskopi, % 40.7sinde flexible endoskopi kullanıldı. Hastaların %11.7'sinde yabancı cisim direkt laringoskopik görüş altında ve Magill forceps kullanarak, %4.9'unda ise foley balon kullanarak çıkartıldı.Optikal forseps(%37.9) en sık kullanılan çıkarma aleti idi ve özofagus yabancı cisimlerin ve takılı kalan besinlerin direk özogagoskopi ile çıkarılmasında kullanıldı.

Sonuçlar:Deneyimize dayanarak,çocuklarda özofagusta takılı kalan besin maddesi ve yabancı cisimlerin çıkarılması için öncelikler rijit endoskopi yapılmasını öneriyoruz.Rijit endoskopi çok güçlü kavrama özelliği olan optikal forsepsin yabancı cisimi güvenli yakalanmasına ve lineer sivri ve keskin yabancı cisimlerin özofagoskop içine alınmasına olanak sağlamaktadır.Ancak özofagustaki çengelli iğnelerin çıkartılmasında fexible endoskopi ve timsah uçlu forsepslerin kullanılması gereklidir.Midedeki künt nesnelere çıkarılması için özellikle kaygan yüzeyli yabancı cisimleri sabitlediği ve özofagustan geçerken nesnenin düşmesini önlediği için, ilk tercih olarak endoskopik filenin kullanmasını öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Endoskopi, Yabancı cisim yutulması

ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF FOREIGN BODY INGESTION AND FOOD IMPACTION IN CHILDREN. WHICH ENDOSCOPIC METHOD AND RETRIIVAL DEVICE TO USE ?

E Ergün*, **U Ateş****, **G Göllü****, **K Bahadır****, **A Yağmurlu****, **M Çakmak****, **T Aktuğ****, **H Dindar****, **M Bingöl-Koloğlu****

**Ministry of Health Dr Sami Ulus Children's Hospital, Ankara*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Background:The aim of this study is to review the experience on managing Foreign Body Ingestion (FBI) in children with special emphasis on the endoscopic techniques and specific retrieval devices used for Foreign Body (FB) extraction.We proposed an endoscopic management and retrieval tool selection algorithm as well.

Methods:The charts of 341 children, who presented with FBI and food impaction (FI) and underwent removal of FB between 2002 and 2018,were reviewed retrospectively.Demographic data, ingested material, removal technique and tool, level of FB, complications and outcomes were recorded.

Results:364 foreign bodies removed from 341 children with mean age of 34 months.Among these, 56.5%(n:206) were entrapped in esophagus and 39%(n:142) were in stomach and 4.5(n:16) in duodenum and intestine.The most frequently ingested item was coin(42.5%), followed by button batteries(20.6%) and safety pins(12%).Coins(81.2%) were the most common esophageal FBs followed by safety pin(10.2).40.7% of the patients underwent rigid endoscopy whereas 40.7% had flexible endoscopy.In 11.7% of the patients direct laryngoscopy and Magill forceps retrieval were done and in 4.9% of patients foley balloon retraction was used.Optical forceps (37.9%) were the most commonly used tool and they were used during retrieval of esophageal FBs and food impaction by rigid endoscopy.

Conclusion:Depending on our experience we strongly advocate rigid endoscopy for esophageal FBs and food impaction in children because it allows both to use optical forceps with a strong grasping ability for blunt FBs and to secure sharp and pointed objects inside the rigid endoscope.However when there is safety pin is located upwards in esophagus, flexible endoscopy and use of retrieval forceps is required.We recommend retrieval net as the first tool for the extraction of blunt and sharp objects in stomach as it secures the object and prevents injury to esophagus.

Keywords: Children, Endoscopy, Foreign body ingestion

PLEVRAL EFÜZYONLARDA FİBRİNOLİTİK TEDAVİYE İLİŞKİN OLGU SERİSİ SUNUMU

G Erkoç*, MÇ Oskaylı*, HM Mutuş*, E Uzun, A Pirim*, S Aydöner*, Ç Ulukaya Durakbaşı***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Komplike plevral efüzyonda farklı tedavi seçenekleri vardır. Bu çalışmada fibrinolitik tedavi uygulanan bir olgu serisi sunuldu.

Gereç ve Yöntem: Son 1 yılda komplike plevral efüzyon nedeniyle uygulanan tüp torakostomiye yeterli cevap vermeyen ve fibrinolitik tedavi başlanan hastalar değerlendirildi. Tedavi, tPA (10 mg/kg/gün, 2x1/gün, 3 gün) veya tPA+ Dnaz (2x5mg) şeklinde uygulandı. **Bulgular:** Yaş ortancası 14,2 yıl olan 4'ü erkek 1'i kız 5 hasta vardı. İki hasta tüberküloz, 2 hasta bakteriyel pnömoni ve 1 hasta ise opere toroko abdominal duplikasyon kisti-ampiyem tanısı almıştı. Görüntüleme yöntemi olarak hastaların tümüne PA AC grafisi ve USG ve ayrıca 4 hastaya toraks BT çekildi. Öncelikle tüp torokostomi uygulanarak takibe alınan hastalarda yeterli drenajın olmaması ve klinik düzelmeyen sağlanamaması nedeniyle fibrinolitik tedavi başlandı. 4 hastaya yalnızca birer kür tPA ve 1 hastaya bir kür tPA ve ardından bir kür tPA+Dnaz uygulandı. Hastalarda tüp torokostomiden ortalama 3,8 (1-15) gün sonra fibrinolitik tedavi başlandı. Hastaların ortalama tüp drenaj miktarı fibrinolitik tedavi öncesinde 50 ml/gün iken, tedavi sonrası 330 ml/güne çıktı ve yoğun içerikli getirileri oldu. Bir hasta toraks tüpü takılıyken başka endikasyonla dış merkeze gönderildi. Kalan hastalarda ortalama tüp kalış süresi 20 (12-35) gün ve hastanede yatış süresi 32 (13-59) gündü. Tedavi sonrası takiplerde tüm hastalar PA AC grafisi ve ayrıca 3 hasta USG ile değerlendirildi. Plevral efüzyon saptanmadı. Fibrinolitik tedaviden 10 ay sonra bir hasta pnömoni nedeniyle tekrar yatırılarak medikal tedavi verildi.

Sonuç: Komplike plevral efüzyonda, antibiyoterapi ve tüp torokostomi tedavisi sıvıyı drene etmekte her zaman yeterli olmaz. Yeterli drenajın sağlanamadığı durumlarda 7-10 gün içerisinde akciğer üzerinde fibröz bir kabuk oluşmaya başlar. Erken dönemde fibrinolitik tedavi kullanımı ile bu süreç önlenmeye çalışılır. Plevral efüzyon tedavisinde fibrinolitik kullanımı güncel tedavi yaklaşımlarındandır. Sonuçlar incelendiğinde fibrinolitik tedavi ile daha başarılı sonuçlar alındığı ve tedavi sürecini hızlandırdığı görülmüştür.

CASE SERIES PRESENTATION ON FIBRINOLYTIC TREATMENT IN PLEURAL EFFUSION

G Erkoç*, **MÇ Oskaylı***, **HM Mutuş***, **E Uzun****, **A Pirim***, **S Aydöner***, **Ç Ulukaya Durakbaşı***

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim: There are different treatment options for complicated pleural effusion. In this study, a case series of fibrinolytic treatment was presented.

Methods: Patients who did not respond adequately to the tube thoracostomy due to complicated pleural effusion in the last year and fibrinolytic treatment started were evaluated. The treatment was administered as tPA (10 mg/kg/day, 2x1/day, 3 days) or tPA + Dnase (2x5 mg).

Results: There were 5 patients (4 male, 1 female) with a median age of 14.2 years. Two patients had tuberculosis, two had bacterial pneumonia and one had operated thoraco abdominal duplication cyst-empiyema. All patients underwent PAAC radiography and USG as imaging modalities, and thorax CT was performed in 4 patients. Fibrinolytic treatment was initiated because of insufficient drainage and clinical improvement in patients who were followed up by tube thoracostomy. Only one cure of tPA was administered to 4 patients and one cure of tPA to patient, followed by one cure of tPA + Dnase. Fibrinolytic treatment was started in patients 3.8(1-15) days after tube thoracostomy. While the mean amount of tube drainage was 50 ml/day before fibrinolytic treatment, it increased to 330 ml/day after treatment and yielded intensive contents. One patient was referred to the external center with another indication while the thorax tube was inserted. The mean duration of tube stay was 20 (12-35) days and the hospitalization period was 32(13-59) 0 days. In the follow-up care period, all patients were evaluated by PA-X-ray and 3 patients by USG. Pleural effusion was not detected. Ten months after fibrinolytic treatment, one patient was readmitted for pneumonia .

Conclusion: In complicated pleural effusion, antibiotherapy and tube thoracostomy treatment is not always sufficient to drain the fluid. In cases where adequate drainage is not achieved, a fibrous shell begins to form on the lung within 7-10 days. This process is tried to be prevented by using fibrinolytic treatment in the early period. The use of fibrinolytic in the treatment of pleural effusion is one of the current treatment approaches. When the results were examined, it was seen that fibrinolytic treatment had more successful results and accelerated the treatment process.

İKİ FARKLI KONJENİTAL PULMONER KİSTİK PATOLOJİNİN PREMATÜRE BİR KIZ HASTADA BİRLİKTELİĞİ: CCAM VE BRONKOJENİK KİST

TM Orbay*, A Celayir*, S Moraloğlu*, E Kaygusuz, na aydemir*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr.Siyami Ersek Kalp Damar Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Giriş/Amaç: Konjenital kistik akciğer lezyonunun ayırıcı tanısı bronkojenik kist, intralobar ve ekstralobar pulmoner sekestrasyon ve konjenital kistik adenomatoid malformasyon (CCAM) yer almaktadır. İki farklı konjenital pulmoner kistik patoloji bir olguda birlikte görülmesi çok nadirdir. Bu çalışmada, bronkojenik kisti de saptanan bir CCAM'lı olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: G5P3A1, 39 yaşındaki anneden, 28w+5d'de plasenta previa nedeniyle 1300gr sezaryenle doğan antenatal CCAM tanılı kız, düşük APGAR nedeniyle entübe edildi, iki doz surfaktan tedavisi uygulandı. Toraks US'de Sol akciğer bazalde kalp komşuluğunda 43x15mm havalanma göstermeyen lezyon saptandı. Tümör belirteçleri normaldi. 6.gün sol 5.İKA'dan torakotomiyle sol anteromedial bazalis segmentleri tutan, pulmoner arter ve venden normal kanlanması olan bronşial açıklığı tam oblitere CCAM ile uyumlu olup total eksize edildi. Patolojide, siliyalı psödo-stratifiye kolumnar epitelle döşeli 3x2cm'lik alanda düzensiz kistik alanlar mevcuttu. 3.gün ekstübe edildi, ancak 23.gün solunum sıkıntısı nedeniyle yeniden entübe edildi. 43.gün halen ekstübe edilememesi nedeniyle BPD steroid protokolü uygulandı. 78.gün gavajla beslenir halde taburcu edildi. 3.5 aylıktan itibaren; her oral beslenme denemesi sonrasında sağ üstte aspirasyon pnomonisi ve solda sekonder lobar amfizemle uyumlu havalanma artışı ve bronkopnömoni sebebiyle tekrarlayan yatışları oldu. Tekrarlayan aspirasyon pnömonileri ve sol akciğerde havalanma artışı nedeniyle 8. ayda yapılan bronkoskopi de sol ana bronş girişinde lümeni alttan tama yakın kapatan ekstralüminal lezyon izlendi. Toraks BT'de sol ana bronşla özofagus arasında trakea ve özofagusu bası yapabilecek 10x8mm boyutlarında mediastinal kistik kitle görüldü.

9.ay özofagoskopide orofarengeal girişten 13cm'de sol lateralden özofagus lümenine protrüde olan alandan özofagoskopi rahatlıkla mideye ilerletildi. Sol 4.İKA'dan arka mediastinuma girildi. Aort kavsinin altından özofagus önlateraldindeki 2x1x1cm ince cidarlı kiste ulaşıldı. Kist sol ana bronş arka yüzüne sıkı yapıştı. Kist eksize edilirken açılan sol-bronş 6-0 PDS'yle onarıldı. 18.gün oral beslenir halde taburcu edildi. Patolojik inceleme bronkojenik kistle uyumluydu.

Sonuç: Konjenital akciğer lezyonları farklı dokulardan köken alsa da iki farklı konjenital akciğer lezyonunun birlikte görülebileceği unutulmamalıdır, ayırıcı tanıda dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: CCAM , bronkojenik kist

COEXISTENCE OF TWO DIFFERENT CONGENITAL PULMONARY CYSTIC MALFORMATION IN ONE CASE (PREMATURE GIRL) : CCAM AND BRONCHOGENIC CYST

TM Orbay*, **A Celayir***, **S Moraloğlu***, **E Kaygusuz****, **na aydemir*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

****University of Health Sciences, Cardiovascular and Thoracic Surgery Health Training and Research Center, Department of the Cardiovascular Surgery, İstanbul, Türkiye*

Introduction/Aim: The differential diagnosis of congenital pulmonary cystic lesions includes bronchogenic cyst (BC), intralobar/extralobar pulmonary sequestration, and congenital cystic adenomatoid malformation (CCAM). Coexistence of two different congenital pulmonary cystic pathologies in one case is very rare. In this study, coexistence of CCAM and BC in a premature case is presented.

Case Report: 39-year old mother with placenta previa was delivered a girl in 28w+5d, CCAM was diagnosed in prenatal US. Neonate was intubated due to low APGAR, and applied two doses of surfactant. Thorax US revealed a 43x15mm non-aerative lesion in the left basal adjacent to the heart. Tumor markers were normal. Left anteromedial basalis segments (with normal blood supply, without bronchus patency) was excised by thoracotomy with the left 5thICA entrance. Histopathology revealed as CCAM with irregular cysts covered by ciliated pseudo-stratified columnar epithelium. 48-hour later from two-day extubation, emergency re-intubation required for respiratory distress. BPD steroid protocol was applied on the 43rdday; the patient discharged with gavage on the 78thday.

Each nutritional trial resulted with aspiration pneumonia, and recurrent hospitalizations was required. The upper right aspiration pneumonitis and left secondary lobar emphysema progressed day by day. At 8-month bronchoscopy revealed narrowing of left main bronchus. Thorax CT revealed a 10x8mm mediastinal cystic mass between the left main bronchus/esophagus.

After treatment of pneumonitis, esophagoscopy was easily advanced to the stomach, but in 13.cm protrusion to lumen was present. The cyst in size 2x1x1cm was excised in left lung hilus through the aortic arch by thracotomy from left 4.ICA entrance. On the 18thday, patient were discharged by oral feeding. Histopathology revealed bronchogenic cyst.

Conclusion: Although congenital pulmonary cytic lesions originate from different tissues, coexistence of different lung lesions should be kept in mind and considered for differential diagnosis.

Keywords: CCAM, broncogenic cyst

KONJENİTAL KİSTİK ADENOMATOİD MALFORMASYONDA AMELİYAT ZAMANLAMASI İLE MORBİDİTE ARASINDA İLİŞKİNİN SEKİZ OLGU İLE İRDELENMESİ

Nİ Atay, A Celayir, TM Orbay, S Aktemur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Sıklıkla akciğerin sağ orta veya sol bazal lobunu tutan Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon (CCAM), akciğerin normal fonksiyon göstermeyen dokusu olarak mikrokistik, makrokistik veya mikst yapıda olabilir. Bu çalışmada, konjenital kistik adenomatoid malformasyon nedeniyle takip ve tedavi edilen olgulardaki deneyimlerimizin paylaşılması amaçlandı.

Materyal/Method: Ocak 2004-2017 arasında CCAM nedeniyle kliniğimizde tedavi edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Tanı sonrası başka merkezlerde opere olan olgular çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular: 12 yılda 12 hastaya CCAM tanısı konuldu; bunlardan dördü dış merkezlerde opere edilmişti. Kliniğimizde opere edilen sekiz hastadan 7'si kız (%87.5), 1'i erkek (%12.5) olup ortalama başvuru yaşı 7 gün (1 gün-20 gün), ortalama doğum kilosu 2915 gr (1060 gr-4115 gr) idi. Prenatal takibi düzenli yapılmış sekiz olgudan 4'ünde (%50) prenatal US ile CCAM tanısı konulmuştu.

Hastaların yedisi sezaryen, biri normal spontan vajinal yolla doğmuş olup, ikisi prematüre 6'sı miad doğumluydu. Doğum sonrası erken dönem 5 hastada solunum sıkıntısı gelişti, ikisi entübe izlendi. Postnatal 11.gün siyanoz gelişen bir hastada geç entübasyon ihtiyacı oldu. Postnatal dönemde tüm hastalara akciğer grafisi çekildi; 6'sında toraks US, 7'sinde bilgisayarlı akciğer tomografisi, 1'inde toraks manyetik rezonans görüntülemesi yapılmıştı.

Tümü torakotomi ile opere edilen olguların ortalama operasyon yaşı 84 gün (2 gün-10 ay) olup; lezyon 4'ünde sağ, 4'ünde sol taraf yerleşimliydi. Olgulardan altısında kistektomi ile birlikte lobektomi, birinde kistektomi ve segmentektomi, birinde ise lezyon eksizyonu yapıldı.

Hastaların ortalama yatış süresi 18 gün (7 gün -84 gün) olup operasyon sonrası ortalama 15.gün (5.gün-78.gün) taburcu edilmişlerdi. 27 haftalık doğan olgu respiratuar distres sendromu, uzun entübasyon ve bronkopulmoner displazi nedeniyle 84.gün taburcu edilmişti. Histopatolojik değerlendirmelerinde hastaların üçünde Tip1, ikisinde Tip2, birinde Tip3 ve ikisinde Tip4 CCAM raporlanmıştı.

Sonuç: Konjenital kistik adenomatoid malformasyonda kistik akciğer dokusunun, solunum fonksiyonuna katılmaması yanısıra toraks içinde yer kaplayan lezyon gibi davranması ve ilerleyen süreçte sekonder enfeksiyonlar nedeniyle komplike olması morbiditeyi arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: CCAM, morbidite

RESEARCH OF THE RELATION BETWEEN SURGICAL TIME AND MORBIDITY IN EIGHT CASES WITH CONGENITAL CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION

Nil Atay, A Celayir, TM Orbay, S Aktemur

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery

Introduction/Aim: As the Congenital Cystic Adenomatoid Malformation (CCAM), often holding a right middle or left lower lobe of the lung, can have microcystic, macrocystic or mixed structure. In this study, it is aimed to share our experiences on the patients who are followed-up and treated because of the CCAM.

Material/Method: All data in cases with CCAM between January 2004-2017, reviewed retrospectively. Patients who had been operated at other centers were excluded.

Clinical Findings: Twelve patients were diagnosed as CCAM; four of them had been operated at other centers. In eight patients, seven were female(%87.5), one was male(%12.5). The mean admission age was 7days(1day-20days), mean birthweight was 2915gr(1060gr-4115gr). All patients were screened prenatally, but diagnosis of CCAM diagnosis was made in 4-case by prenatal US. Seven of had sectio while one was delivered normal spontanous vaginal way, two of them were premature. At early postnatal period, respiratory distress developed in five patients, and two of were intubated. One had to be intubated due to cyanosis on the 11thday. All of had chest X-ray, six of had thorax US, seven of had CT, and one of had thorax MRI.

The mean surgical age was 84days(2days-10months), the lesion was located at the right side in four-case and at left side in the other four. Cystectomy with lobectomy in 6, cystectomy with segmentectomy in 1, and lesion excision in 1 were performed by thoracotomy. While the mean hospitalization was 18days (7days-84days), the mean discharged-day was 15 days(5days-78days). A 27-week's premature case had been hospitalized for 84-day due to RDS, long entubation duration and BPD. 3 Type-1, 2 Type-2, one Type-3 and two Type-4 CCAM had been reported as histopathologically.

Results: In CCAM, cystic lung tissue does not participate in respiratory function and acts as a lesion occupying space in the thorax; more over it becomes complicated with secondary infections in the progressive process and as a result morbidity increases.

Keywords: CCAM, morbidity

DIŞ MERKEZDE TAKILAN TUP TORAKOSTOMİLİ OLGUDA, TUP DİYAFRAGMA ALTINDA OLABİLİR Mİ?

OD Ayvaz, B Erdeve, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: İnfekte plevral sıvılar, plevral yüzeylerde kalınlaşmalar ve yapışıklıklar sonucu plevral lokülasyonlara neden olabilir; akciğer hareketleri kısıtlanmasıyla diyafragma pozisyonu da etkilenebilir. Çalışmamızda, plevral effüzyonu nedeniyle 9.interkostal aralıktan (İKA) tüp torakostomi yapılarak tarafımıza sevk edilen olguda, tüpün yerleşimindeki şüpheli durum nedeniyle yaklaşımımız irdelendi. **Olgu Sunumu:** 6-yaş erkek hastada 5günlük karın ağrısı,öksürük,ateş şikayetleriyle dış merkezde lobar pnömoni tanısıyla 6gün tedavi uygulanmış; toraks US'de sol hemitoraks bazalinde 5cm'lik ekojen efüzyon ve komşu akciğer segmentinde atelektazi ile uyumlu havalanma azalığı saptanmış. 7.gün Toraks BT'de sol akciğeri kollabe eden masif plevral effüzyon izlenmesi üzerine göğüs cerrahı tarafından sol tüp torakostomi yapılmış; 1.gün 600cc drenaj olmuş, son 2gün drenaj olmaması ve grafide sol tarafın kapalı görülmesi üzerine tarafımıza refere edildi. Hemlick valvi tüp torakostomisi ile 200ml seröz mayili dren torbasıyla getirilen solunum sıkıntısı olmayan hastanın solda solunum sesleri azalmıştı. Sol 9.IKA'dan giren tüp torakostominin yerleşiminin grafide diyafragma üzeri veya altında şüpheli görünümdeydi. Toraks US'de sol hemitoraksta yoğun içerikli posteriora 30mm'ye varan ince septalar içeren plevral mayi izlendi, ancak tüpün diyafragma altında veya üzerinde olduğu ayırt edilemedi. Torasentezde efüzyonun Light kriterlerine göre eksüdatif olduğu değerlendirildi. Tüp içinden intravenöz kontrastlı serum fizyolojik verildiğinde yerinin diyafragma üzerinde olduğu tesbit edildi. 3.gün US yardımcı sol 6.IKA'dan ikinci tüp torakostomi yapıldı. Kardiyolojik muayenesi doğal, ECHO'da çizgi şeklinde perikardiyal effüzyonu olan hastada tüp içi 1 doz TPA uygulandı; bol pürülan drenaj olduğundan 2. ve 3. dozları tamamlandı. Verilen sıvının drene olması sağlandıktan sonra çekildi. 4.gün drenaj durdu, 8.gün tüpü klempe edildi. 9.gün toraks tüpü çıkarıldı, 10.gün taburcu edildi. Bir hafta sonraki kontrol grafisinde sinüsleri açıldı, 3.ayda akciğer grafisi tamamen normaldi. **Sonuç:** Sadece ön-arka akciğer grafisi ile tüp torakostominin yeri konusunda yanlış değerlendirmeler neden olabilir. Göğüs tüpü yerleştirilmesi görüntüleme rehberliğinde (US) emniyet önerilerine dikkate alınarak yapılmalıdır. Tüp torakostominin başarısız olduğu septalı plevral lokülasyonlarda erken fibrinolitik tedavi hastanede kalış süresini ve cerrahi gereksinimini azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Plevral effüzyon, tüp torakostomi, fibrinolitik tedavi

CAN IT BE UNDER THE DIAPHRAGMA? A CASE WITH TUBE THORACOSTOMY INSTALLED IN THE EXTERNAL CENTER?

OD Ayvaz, B Erdeve, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Introduction /Aims: Infected pleural fluids may cause pleural loculations as a result of thickening and adhesion of pleural surfaces; Diaphragmatic position may also be affected by restricting lung movements. In this study, The approach for suspicious situation of the chest-tube was discussed in a case with tube thoracostomy which was performed in the 9thintercostal space (ICA) for pleural effusion. **Case Report:** A 6-year-old male was treated for 6-day with the diagnosis of lobar pneumonia in another center for 5-day history. In US, a 5cm-echogenic effusion and compatible with atelectasis were detected in the left. On the 7thday Thoracic-CT showed massive pleural effusion collapsed left lung. A Hemlick-valve thoracostomy was performed by the thoracic surgeon. 600cc drainage was on first-day, and no- drainage last 2-day was. Patient came 200ml serous-fluid with in the drainage bag. The suspicious on/below the diaphragm for tube situation was happened on the X-ray. Thoracic-US showed pleural fluid with dense septa up to 30mm but it wasn't recognized whether the tube was under/over the diaphragm. When intravenous contrast-enhanced saline was administered from the tube, situation of the tube was determined over the diaphragm. On the 3rdday, a second tube thoracostomy was performed from the US-assisted left 6thICA. Cardiac examination was normal and ECHO had streaked pericardial effusion. Since there was abundant purulent drainage, 2ndand 3rd doses were completed. The fluid was withdrawn after draining. Thorax tube was removed on the 9thday and discharged. One-week later, left sinus was open on X-ray. **Conclusion:** Chest tube insertion should be performed in accordance with the safety recommendations in imaging guidance (US). In the case of septic pleural locations where tube thoracostomy fails, early fibrinolytic therapy reduces the length of hospitalisation and the need for surgery.

Keywords: Pleural effusion, tube thoracostomy, fibrinolytic therapy

GİRİŞ

Bir akciğer infeksiyonu geçirirken (pnömoni, apse, bronşektazi) aynı tarafta, bu infeksiyon nedenli eksüda niteliğinde plevral sıvı toplanmasına parapnömonik plörezi (veya efüzyon) adı verilir. Parapnömonik efüzyonların tedavisi iki temel esasa dayanır: Uygun antibiyotik seçimi-uygulaması ve plevraya yönelik tedavi girişimleridir (1).

Parapnömonik efüzyonlarda tanısız sıvı örnekleme yapılmadan klinik ve radyolojik bulgularla hasta tedavisine karar verilecek kanıtı dayalı veriler yoktur (1). İnfekte plevral sıvılar, plevral yüzeylerde kalınlaşmalar ve yapışıklıklar sonucu plevral lokülasyonlara neden olabilir; akciğer hareketleri kısıtlanmasıyla diyafragma pozisyonu da etkilenebilir (1, 2, 3).

Bu çalışmada, plevral effüzyonu nedeniyle 9.interkostal aralıktan (İKA) tüp torakostomi yapılarak tarafımıza sevk edilen olguda, tüpün yerleşimindeki şüpheli durum nedeniyle tedavi süreci ve yaklaşım irdelendi.

OLGU SUNUMU

6-yaş erkek hastada 5günlük karın ağrısı,öksürük,ateş şikayetleriyle dış merkezde lobar pnömoni tanısıyla 6gün tedavi uygulanmış; toraks US'de sol hemitoraks bazalinde 5cm'lik ekojen efüzyon ve komşu akciğer segmentinde atelektazi ile uyumlu havalanma azalığı saptanmış. 7.gün Toraks BT'de sol akciğeri kollabe eden masif plevral effüzyon izlenmesi üzerine göğüs cerrahı tarafından sol tüp torakostomi yapılmış; 1.gün 600cc drenaj olmuş, son 2gün drenaj olmaması ve grafide sol tarafın kapalı görülmesi üzerine tarafımıza refere edildi.

Hemlick valvi tüp torakostomisi ile 200ml seröz mayili dren torbasıyla getirilen solunum sıkıntısı olmayan hastanın solda solunum sesleri azalmıştı. Sol 9. interkostal aralıktan yerleştirilmiş olan tüp torakostominin vücut içindeki yerleşim yeri grafide diyafragma üzeri veya altında şüpheli bir görünümdeydi (Resim 1).

Toraks US'de sol hemitoraksta yoğun içerikli posteriorda 30mm'ye varan ince septalar içeren plevral mayi izlendi, ancak tüpün diyafragma altında veya üzerinde olduğu ayırt edilemedi. Torasentezde efüzyonun Light kriterlerine göre eksüdatif olduğu değerlendirildi. Tüp torakostomi içinden intravenöz kontrastlı serum fizyolojik verildiğinde yerinin diyafragma üzerinde olduğu tesbit edildi (Resim 2). Ancak plevral efüzyon ankiste olduğundan artık drenaj yapmıyordu.

3.gün US yardımcı sol 6.IKA'dan ikinci tüp torakostomi yapıldı; ilk takılmış olan tüp çıkarıldı. Kardiyolojik muayenesi doğal, ECHO'da çizgi şeklinde perikardiyal effüzyonu olan hastada tüp içi 1.doz Doku Plazminojen Aktivitörü (TPA) uygulandı; bol pürülan drenaj olduğundan 2. ve 3. dozları tamamlandı. Verilen sıvının drene olması sağlandı; 4.gün drenaj durdu; 8.gün torakostomi tüpü klampe edildi. 9.gün ultrason ile toraks içinde efüzyon olmadığı teyit edildi ve toraks tüpü çıkarıldı, 10.gün taburcu edildi. Bir hafta sonraki kontrol grafisinde sinüsleri açıldı, 3.ayda akciğer grafisi tamamen normaldi. Bir yıllık takibi sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Parapnömonik plörezilerde tedaviyi yönlendirmede en güvenilir tanısız kriter plevral sıvının özellikleridir. Light kriterleri, eksüdatif sıvıları transüdatif sıvılardan ayırmada bugün için en

güvenilir tanı kriterleridir (4, 5). Plevral sıvıda Light kriterlerini belirleyebilmek için eş zamanlı olarak serum ve plevra protein ve LDH değerlerinin ölçülmesi gerekir. “Plevral sıvı protein/serum protein > 0.5, Plevral sıvı (LDH/serum LDH > 0.6, Plevral sıvı LDH > serum LDH için laboratuvar normal değerinin üst sınırının 2/3’ü” şeklinde tanımlanmış Light kriterlerden birisinin mevcut olması plevral sıvının eksüda olarak nitelendirilmesi için yeterlidir (5).

Parapnömonik efüzyonlarda hastalarda, basit plevral sıvı aşamasında sıvıya yönelik ilk sıra tedavi olarak tedavi amaçlı (terapötik) torasentez yapılabilir. İğne ile aspirasyon uygun ve sorunsuz ise, bazen ilk sıvı aspirasyonunda tüm plevral sıvıyı tamamen boşaltmak mümkün olabilir (1). Tedavi amaçlı plevral aspirasyonlar masif sıvısı olan olgularda geçici de olsa dispne azalma ve yaşam kalitesinde yükselmeye neden olur (6). Ancak tekrarlanan torasentezler, pnömotoraks, infeksiyon, reekspansiyon ödemi gibi komplikasyonlara neden olabilir (6, 7). Torasentez sırasında hızlı aspirasyon ve büyük miktarda sıvı aspirasyon yapılması intraplevral basınçta ani düşmeye ve tek taraflı akciğer ödemeine neden olabilmektedir (7).

Parapnömonik efüzyonların ilerleyen aşamalarında, fibropürülan dönemde ve sonrasında sıvı drene edilmeli, bu işlem tüp torakostomi ile yapılmalıdır (1). Süreç ilerledikçe, plevral aralıktaki bakteriyel işlev plevral kalınlaşma ve yapışıklıklara neden olur, plevra yaprakları arasında lokülasyonlar olur, bu durum “komplike plevral efüzyonlar” olarak tanımlanır. Plevral aralıktaki doğrudan bakterinin varlığı ve/veya bakteriye ikincil olarak yoğun lökosit birikimine bağlı “püy” varsa bu sıvı da “ampiyem” olarak tanımlanır (1).

Septalı plevral sıvının görüntülenmesi, kötü prognoz işaretidir ve erken tüp drenajı için bir diğer endikasyonu oluşturur (1). İnfekte plevral sıvılar, plevral yüzeylerde kalınlaşmalara, yapışıklıklara, böylece plevral aralıktaki lokülasyonlara neden olabilir, akciğer hareketleri kısıtlanabilir ve sonuçta hemitoraksta çekilme/çökme gelişebilir, bu durumdan da diyafram pozisyonunu etkilenebilir; diyafram yukarı çekilebilir. Dolayısıyla tüp torakostomi esnasında sadece ön-arka akciğer grafisi ile giriş yapmak tüp yerleştirmelerde yanlış girişlere neden olabilir. Bu nedenle göğüs tüpü yerleştirilmesi öncesi mutlaka yan akciğer grafisi de görülerek US görüntüleme rehberliğinde (multiloküle ve septalı efüzyonlarda tercihen BT kesitleri) kullanılarak yapılmalıdır; göğüs tüpü yerleştirilirken güncel teknik ve emniyet önerilerine dikkatle uyulmalıdır (1, 2, 3). Göğüs tüpü drenajı sonrası başarısızlık, septaların varlığına veya açılmamış olmasına, tüpün iyi yerleştirilememiş olmasına bağlı olabilir. Olgumuzda da toraks tüpüne rağmen sol tarafının kapalı olması 9. İKA’dan giren tüpün diyagma altında olabilme ihtimali üzerine yoğunlaşmıştır. Ancak öyküsünde tüp torakostominin ilk takıldığı anda 600cc drenaj olduğu öğrenildi; dolayısıyla tüpün yerinden yaymış olabileceği de düşündürdü.

Göğüs tüpü drenajına cevap vermeyen, düzelmeyen dispne veya solunum yetmezliğine neden olan, plevral septaları olan ampiyemli olgularda intraplevral fibrinolitik tedavi uygulanabilir (7). Bu durumlarda tedavinin mümkün olduğunca erken uygulanması önerilir (7). TPA başta endotel olmak üzere doğal olarak birçok doku tarafından oluşturulan bir enzimdir. TPA, rekombinan DNA tekniği ile sentetik olarak elde edilmektedir. Ürokinaz gibi peptid bağımlı bağlayarak plazminojeni aktive eder. TPA molekülünün fibrin için özgün bir bağlanma yerinin olması, sistemik bir plasminojen aktivasyonunun çok daha az olmasını sağlar (8). Tüp torakostomi giriş deliğinin çok aşağıda olması, tüp drenajı veya ossilasyonunun olmaması, akciğer grafisinde tüpün abdomen içinde olabileceği uzanımında bulunması, toraks US’de septalar saptanması üzerine hastamıza Ultrason eşliğinde tüp torakostomi yapılmıştır; ayrıca

ampiyemle uyumlu gelenleri nedeniyle erken dönemde fibrinolitik tedavi yapılmasına karar verildi. Hastamızda üçüncü gün gibi erken dönemde yapılan fibrinolitik tedavi ile cerrahi gereksinimini ortadan kaldırmış ve hastanede yatış süresini azaltmıştır.

Parapnömonik plevral sıvısı olan hastalar, hastaneden çıktıktan sonra hastalığın klinik, radyolojik ve laboratuvar seyrine göre periyodik olarak takipte tutulmalıdır (1). Olgumuzun taburculuktan bir hafta sonraki kontrol grafisinde plevral sinüsleri açıldı ve 3. ayda akciğer grafisi tamamen normaldi. Bir yıllık takibi sorunsuzdur.

Sonuç olarak, sadece ön-arka akciğer grafisi ile tüp torakostominin yeri konusunda yanlış değerlendirmelere yol açabilir. Göğüs tüpü yerleştirilmesi ultrason görüntüleme rehberliğinde emniyet önerilerine dikkate alınarak yapılmalıdır. Tüp torakostominin başarısız olduğu septalı plevral lokülasyonlarda erken fibrinolitik tedavi hastanede kalış süresini ve cerrahi gereksinimini azaltmaktadır.



Resim 1: Sol 9. interkostal aralıktan giren tüp torakostominin yerleşim durumu, grafide diyafragma üzeri veya altında şüpheli görünümdeydi.



Resim 2: Tüp torakostomi içinden intravenöz kontrastlı serum fizyolojik verildiğinde yerinin diyafragma üzerinde olduğu tesbit edildi.

KAYNAKLAR

1. Bilaçeroğlu S. Parapnömonik Plörezi. Göğüs hastalıkları uzmanları için plevra hastalıkları tanı ve tedavi rehberi. Türk Toraks Derneği ve Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği (TTD ve TÜSAD) Yayını. Ankara, 2016; 17-22.
2. Havelock T, Teoh R, Laws D, et al. Pleural procedures and thoracic ultrasound: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. Thorax 2010; 65(2): 61-76.
3. Davies HE, Davies RJ, Davies CW. Management of pleural infection in adults: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. Thorax 2010; 65(2): 41-53.
4. Tang Y, Zhang J, Huang H, et al. Pleural IFN- γ release assay combined with biomarkers distinguished effectively tuberculosis from malignant pleural effusion. BMC Infectious Diseases 2019; 19: 55.
5. Koçar F. Torasentez ve Sonrası. Göğüs hastalıkları uzmanları için plevra hastalıkları tanı ve tedavi rehberi. Türk Toraks Derneği ve Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği (TTD ve TÜSAD) Yayını. Ankara, 2016; 5-7.
6. Çobanoğlu U, Kızıltan R, Kemik Ö. Malign Plevral Efüzyonlar: Tanı ve Tedavi. Van Med J 2017; 24(4): 397-403.
7. Çağlayan B. Tedavi amaçlı invaziv işlemler. Göğüs hastalıkları uzmanları için plevra hastalıkları tanı ve tedavi rehberi. Türk Toraks Derneği ve Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği (TTD ve TÜSAD) Yayını. Ankara, 2016; 14-17.
8. Akut miyokard infarktüsünde trombolitik tedavi. Türk Kardiyoloji Derneği Klavuzu. <http://www.tkd.org.tr/kilavuz/k07.htm>. (01.10.2019).

PNÖMOTORAKSLA BAŞVURAN SOL POLMUNER ARTER AGENEZİSİ OLGUSU:
VAKA TAKDİMİ

B Aksu*, **A Pirim***, **HM Mutuş***, **SG Kanmış****, **SG Bozbeyoğlu*****, **Yİ Ayhan****, **Ç Ulukaya Durakbaşı***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji
Anabilim Dalı*

Amaç: Pnömotoraks çocuklarda nispeten sık karşılaşılan bir durumdur. Ergenlerde çoğu olgu spontan pnömotoraks ile baş vurur. Bu sunumda altta yatan olağan dışı bir neden ile baş vurulan pnömotoraks olgusu sunuldu

Olgu Sunumu: 16 yaşında erkek hastaya dış merkezde “spontan” pnömotoraks tanısı ile üç kere sol tüp torokostomi yapılmıştı. Hasta ileri tetkik için yatırıldı. Toraks BT’sinde, sol akciğer üst lob apikal ve posterior segment hacmi azalmıştı; plöroperankimal değişiklikler ve büyüğü 12 mm çapında subplevral kistler izlendi. Sol akciğer alt lob segmentlerde büyüğü 6 mm çapında çok sayıda subplevral ve parankimal kist ile yer yer parankime uzanan fibrotik çekintiler izlendi. Ayrıca sol akciğer üst lob segmentlerde büyüğü 4 mm çapında subplevral ve parankimal noduler görünüm izlendi. Akciğer ventilasyon/perfüzyon sintigrafisinde sol akciğerde perfüzyon izlenmedi, ventilasyon ise homojen diffüz olarak azalmıştı. Kantitatif olarak sol akciğer ventilasyona %22 ve sağ akciğer %78 katkıda bulunuyordu. Ekokardiyografide arkus aorta sağdaydı, sol pulmoner arter yoktu ve pulmoner arter basıncı normaldi. Pulmoner MR anjiyografide pulmoner arter fazında sol pulmoner arter izlenmedi, sağ pulmoner arter çapı 26x22 mm idi ve fokal stenoz veya anevrizmatik dilatasyon mevcut değildi. Distal torakal aortada sol akciğere uzanan milimetrik aortopulmoner kollateral yapılar mevcuttu. Yapılan multidisipliner değerlendirmede hastanın büyüme ve gelişmesinin devam etmesi ve sol akciğerin ventilasyona katkıda bulunması nedenleriyle cerrahisiz yakın izlemine karar verildi. Ancak, telefonla yapılan takipte hastaya dış merkezde başka branş hekimi tarafından sol pnömektomi yapıldığı ve ameliyat sonrası efor dispnesinin geliştiği öğrenildi.

Sonuç: pulmoner arter agenezisi çok nadir görülen ve uluslar arası kabul görmüş standart yönetim kılavuzu bulunmayan bir durumdur. Hastalara bireyselleşmiş tedaviler uygulanmakta ve buna göre konservatif izlem veya pnömonektomi yapılabilmektedir. Sunulan hastada hastanın yaşı, klinik ve sintigrafik bulgular takibin uygun olduğunu düşündürmüştü ancak belki de standart yaklaşım protokollerinin olmaması nedeniyle hasta başka bir disiplin tarafından ameliyat edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sol Polmuner Arter Agenezisi, Pnömotoraks

A PATIENT WITH LEFT PULMONARY ARTERY AGENESIS PRESENTING WITH PNEUMOTHORAX

B Aksu*, **A Pirim***, **HM Mutuş***, **SG Kanmış****, **SG Bozbeyoğlu*****, **Yİ Ayhan****, **Ç Ulukaya Durakbaşı***

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatrics*

****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Radiology*

Purpose: Pneumothorax is a common condition in children. Most cases present with spontaneous pneumothorax in adolescents. In this report, a case of pneumothorax presented to hospital with an underlying unusual cause.

Case Report: A 16-year-old male patient underwent three left-tube thorocostomy with the diagnosis of spontaneous pneumothorax at the external center. Patient was admitted for further examination. Left upper lobe and posterior segment volume decreased in thorax CT. pleuroparenchymal changes and subpleural cysts with a diameter of 12 mm were observed. Multiple subpleural and parenchymal cysts with a diameter of 6 mm in the left lobe lower lobe segments and fibrotic recesses extending to the parenchyma were observed. In addition, subpleural and parenchymal nodular appearance with a diameter of 4 mm were observed in the upper lobe segments of the left lung. Lung ventilation / perfusion scintigraphy showed no perfusion in the left lung, ventilation homogeneously decreased. Quantitatively, the left lung contributed 22% to ventilation and the right lung 78%.

In the echocardiography, the aortic arch was on the right, there was no left pulmonary artery, and the pulmonary artery pressure was normal. Pulmonary MR angiography showed no left pulmonary artery in the pulmonary artery phase, right pulmonary artery diameter was 26x22 mm and there was no focal stenosis or aneurysmatic dilatation. There were millimetric aortopulmonary collateral structures extending from the distal thoracic aorta to the left lung. Multidisciplinary evaluation of the patient led to a close follow-up without surgery due to the continuation of growth and development and the contribution of the left lung to ventilation. In the follow-up performed by telephone, left pneumectomy performed by specialist physician of another department and It was learned that exertional dyspnea developed in the patient after surgery.

Conclusion: Pulmonary artery agenesis is a very rare condition that has no internationally recognized standard management guidelines. Individualized treatments are applied to patients and accordingly, conservative monitoring or pneumonectomy can be performed. The patient's age, clinical and scintigraphic findings suggested that follow-up was appropriate. however, due to the lack of standard approach protocols the patient was operated on by another discipline.

Keywords: Left Pulmonary Artery Agenesis , Pneumothorax

ÇOCUKLARDA YABANCI CİSİM ASPİRASYONU; BİR PERİFER ÜNİVERSİTESİ DENEYİMİ

E Özkaraca Boyacı*, **AA Tuncer***, **KN Çınar****, **F Tosun****, **FG Gökçen****, **E Çoban****, **ÜK Öztürk****, **D Baskın Embleton***

**Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D.*

***Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, 4. sınıf Öğrenci*

Giriş

Yabancı cisim aspirasyonları çocukluk çağında sık görülür ve ani çocuk ölümleri arasında önemli bir yer tutar. Bu çalışmada kliniğimizde yabancı cisim aspirasyonu tanısıyla tedavi edilen olgularımızın verileri eşliğinde bu konunun önemini vurgulamayı amaçladık.

Gereç ve yöntem

Ocak 2013–Kasım 2018 tarihleri arasında Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Cerrahi Servisinde yabancı cisim aspirasyon tanısı ile tedavi edilen 45 olgunun kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Olgular yaş, cinsiyet, yabancı cisim türü, yabancı cisim lokalizasyonu, girişim türü, klinik ve radyolojik bulgular, anne ve baba eğitim durumu, anne ve baba meslekleri açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular

Toplamda 45 olgu çalışmaya dahil edildi. Bunların 28'i erkek (%62.2), 17'si kız (37.8) olarak bulundu. Olguların %73.3'ü (33 olgu) 0-3 yaş arasındaydı. Acil servise en sık geliş şikayetleri öksürük, nefes darlığı ve hırıltılı solunumdu. (%37.8) Acil servise yabancı cisim aspirasyon şüphesiyle getirilen olguların çekilen ilk posterioanterior (PA) akciğer grafilerinde karşılaşılan en sık patolojik görüntü akciğerde tek taraflı hava hapsiydi. (%37.8, 17 olgu) %51.1'inin (23 olgu) PA akciğer grafisi normaldi. Girişim olarak olguların %71,1'ine (32 olgu) rigid bronkoskopi işlemi yapılmıştır. Bronkoskopi işlemi yapılanların %50,0'sinde (17 olgu) sağ ana bronş, %26,5'inde (9 olgu) sol ana bronş, %11,8'inde (4 olgu) trakeada yabancı cisme rastlanılmıştı. Yabancı cisimlerin %86,7'si organik'di (fındık, fıstık, çekirdek vb). Yabancı cisim aspirasyon tanısıyla tedavi edilen olguların annelerinin % 68,4 'ü (26 anne) ilkokul mezunu olduğu ve %88,9'unun (32 anne) ev hanımı olduğu öğrenildi. Babalarının ise % 50 'sinin (19 baba) lise mezunu olduğu ve % 83,8 'inin (31 baba) serbest meslek sahibi olduğu öğrenildi.

Sonuç

Çocuklarda hayatı tehdit eden ciddi bir patoloji olan yabancı cisim aspirasyonuna yaklaşım çok önemlidir. Acil servise yabancı cisim aspirasyon şüphesi ile gelen hastalarda öykü ve fizik muayene tanıyı destekliyorsa bronkoskopik girişim planlanmalıdır. Yabancı cisim aspirasyonunda tanıya giden en önemli yol şüphedir.

Anahtar Kelimeler: invajinasyon, maliyet, açık cerrahi, hidrostatik redüksiyon

FOREIGN BODY ASPIRATION IN CHILDREN: EXPERIENCE IN A PERIPHERAL UNIVERSITY

E Özkaraca Boyacı*, **AA Tuncer***, **KN Çınar****, **F Tosun****, **FG Gökçen****, **E Çoban****, **ÜK Öztürk****, **D Baskın Embleton***

**Afyonkarahisar University of Medical Sciences, Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Afyonkarahisar University of Medical Sciences, Medical Faculty, Fourth Grade*

INTRODUCTION

Foreign body aspiration is common during childhood, and is a leading cause of sudden child death. In this study, we aimed to highlight the importance of this subject through data from cases treated in our clinic upon the diagnosis of foreign body aspiration.

MATERIAL AND METHOD

The records of 45 cases treated upon the diagnosis of foreign body aspiration retrospectively reviewed. The cases were evaluated in terms of age, sex, type of foreign body, localization of foreign body, type of intervention, clinical and radiological findings, educational status of parents, and professions of parents.

RESULTS

A total of 45 cases were included in the study. 28 (62.2%) of them were male, and 17 (37.8%) were female. 73.3% (33 cases) of all cases were between the ages 0-3. The most common complaints of those admitted to the emergency department were cough, difficulty in breathing, and wheeze. The most common pathological image (37.8%) seen in the first posteroanterior (PA) chest radiograph of cases admitted to the emergency department with the suspicion of foreign body aspiration was unilateral air trapping in the lung. PA chest radiograph of 51.1% (23 cases) (37.8%, 17 cases) of all cases was normal. 71.1% (32 cases) of all cases underwent rigid bronchoscopy as a method of intervention. Among those undergoing bronchoscopy, foreign body was detected in 50.0% (17 cases) at the right main bronchus, in 26.5% (9 cases) at the left main bronchus, and in 11.8% (4 cases) at the trachea. 86.7% of foreign bodies were organic (hazelnut, peanut, seeds and so on). It was found that 68.4% (26 mothers) of the mothers of cases treated upon the diagnosis of foreign body aspiration were primary school graduates and 88.9% (32 mothers) were housewives. It was learned that 50% (19 fathers) of their fathers were high school graduates and 83.8% (31 fathers) were self-employed.

CONCLUSION

The approach to foreign body aspiration, which is a serious, life-threatening pathology in children, is vital. Bronchoscopic intervention should be planned if history and physical examination support the diagnosis in patients admitted to the emergency department with suspicion of foreign body aspiration. The most important step in the diagnosis of foreign body aspiration is suspicion. **Keywords:** intussusception, cost, open surgery, hydrostatic reduction

SPONTAN PNÖMOTORAKSDA TEDAVİ STRATEJİSİNİN BELİRLEYİCİ FAKTÖRLER

OD Ayvaz, Ş Çaman, A Celayir, B Arı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: Tedavi algoritması, spontan pnömotoraksda etiyolojiye bakılmaksızın tek bir akış şemasında gösterilmekle birlikte, klinik bulgulara göre daha konservatif bir tedavi eğilimi ortaya çıkmaktadır. Çalışmamızda, spontan pnömotorakslı olgularımıza yaklaşımımız sunulmuştur.

Olgu Sunumları: 1.Olgu: 17-yaş/85kg erkek, birgün öncesi başlayan sağ yan göğüs ağrısı yakınmasıyla başvurdu. Sağda solunum seslerinde azalma dışında bir özellik yoktu. Akciğer grafisinde sağda %56 pnomotorax nedeniyle tüp torakostomi takıldı. 6.gün tüp çıkarıldı, 8.gün grafisi normaldi, taburcu edildi.

2.Olgu: 15-yaş/58kg erkek; bir yıldır korse yelekle pectus carinatum tedavisi yapılmış olan hasta ani başlayan göğüs ağrısı, nefes darlığıyla başvurdu. Solda solunum sesleri azalmış, hafif takipnesi mevcuttu. Akciğer grafisinde solda %36 pnömotoraksı mevcuttu. Sol tüp torakostomi takıldı, 8.gün tüp çıkarıldı. 9.gün grafisi normaldi, taburcu edildi.

3.Olgu: 14-yaş/53kg tekvando yapan erkekde, postür bozukluğu nedeniyle doktor tavsiyesi olmadan sıkı yelek giyme öyküsü mevcuttu. Bir yıldır sol kol ve omuza vuran ağrının artması nedeniyle kardiyoloji polikliniğinden tarafımıza yönlendirildi. Akciğer grafisinde solda %48 pnömotoraks ile yatırıldı. Solunum sesleri solda azalmış, oksijen saturasyonu ve vital fonksiyonları stabildi; 8.saat kontrol grafisinde pnömotorakda minimal azalma mevcuttu, takibe karar verildi. Pnömotoraksın azalarak sebat etmesi nedeniyle 5.gün yapılan BT'de solda 6.kotda deplasman göstermeyen fraktür, 7mm kalınlığında bölgesel effüzyon ve sol apikalde 1cm kadar hafif pnömotoraks saptandı. 11.gün pnömotoraksı geriledi, taburcu edildi; 20.gün grafisi normaldi.

4.Olgu: 16 yaş/65kg erkek, sabah başlayan sol kola vuran ağrı şikayetiyle dış merkezde sol pnömotoraks saptanarak 112 ambulansla getirildi. Travma öyküsü yoktu. Solda solunum sesleri hiç alınmıyordu, akciğer grafisinde %65 pnömotoraksı mevcuttu. Acil tüp torakostomi takıldı, 18.gün yapılan BT'de %5-10 pnömotoraks devam etmesi nedeniyle Povidon-İyodürle plörodez uygulandı, 19.gün tüp ossilasyonu durdu, 21.gün taburcu edildi. 30.gün grafisi normaldi.

Sonuç: Astenic ergenlerde özellikle ani başlayan omuza vuran göğüs yan ağrısında spontan pnomotoraks ilk düşünülerek ayakta çekelien akciğer grafisiyle tanı doğrulanmalıdır. Hastanın internasyonu ve yakın monitorizasyonu kaydıyla pnomotoraksta tedavi stratejisini, pnomotoraks oranı yanısıra klinik ve vital bulguları belirlemektedir.

Anahtar Kelimeler: Spontan pnömotoraks, tüp torakostomi, ergen

DETERMINING FACTORS OF TREATMENT STRATEGY IN SPONTANEOUS PNEUMOTORAX

OD Ayvaz, Ş Çaman, A Celayir, B Arı

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Background/Aim: Although treatment algorithm is shown in a single flow chart regardless of etiology in spontaneous pneumothorax (PX), more conservative treatment tendency were seen according to clinical findings. In this study, approaching to spontaneous pneumothorax were present.

Case Reports: Case 1: A 17-year-old/85kg male admitted with complaint of right side chest pain, which started one day earlier. Breathing sounds of right side was decreased. Right-PX 48% on X-ray, tube thoracostomy was performed. The tube was removed on the 6th day. PX absent on 8th day's X-ray.

2. Case: 15-years old/58kg male which had treated with a vest-corset due to pectus carinatum for one year, admitted with sudden onset of chest pain and shortness of breath. Left respiratory sounds were decreased, and mild tachypnea was present. Chest X-ray showed left PX 36%. After tube thoracostomy, PX absent on 9th day.

Case 3: A 14-year-old/53kg taekwondo had a history of wearing a tight vest without a doctor's advice for posture disorder, admitted with an increased pain of left arm/shoulder and referred from the cardiologist. Oxygen saturation and vital functions were stable, decision of follow-up was taken although left PX 48% on X-ray and decreased respiratory sounds. CT on 5th day revealed 6th left code fracture with 7-mm regional effusion and 1cm-PX on apex. Patient discharged on the 11th day, PX absent on 20th day.

Case 4: A 16-year-old/65kg male without trauma history, transferred from another center. Left side respiratory sounds absent. Tube thoracostomy was placed due to left-PX 65%. After povidone-Iodine pleurodesis for persistence of PX on the 18th day CT, discharged on the 21st day, PX absent on 30th day.

Conclusion: Spontaneous pneumothorax should be considered especially in asthenic adolescent with suddenly onset chest/shoulder pain. The patient's internation and close monitorization determine the treatment strategy in the pneumothorax, the rate of pneumothorax, as well as the clinical and vital signs.

Keywords: Spontaneous pneumothorax, tube thoracostomy, adolescent

GİRİŞ

Pnömotoraks, paryetal ve visseral plevralar arasındaki plevral boşlukta hava bulunması olarak tanımlanır; antik Yunancada *pneuma* hava ve *thorax* göğüs kelimelerinin birleşiminden meydana gelir (1). Pnömotoraks terimi ilk kez Rene Laennec`in öğrencisi olan Fransız hekim Jean Marc Gaspardard (1774-1838) tarafından kullanılmıştır (1).

Pnömotoraks etiyojisine bağlı olarak iki alt grupta sınıflandırılır: Spontan pnömotoraks ve edinsel pnömotoraks. Spontan pnömotoraks; primer, sekonder, katameniyal ve yenidoğan pnömotoraksı olmak üzere dört alt gruba ayrılırken; edinsel pnömotoraks; iyatrojenik ve travmatik olmak üzere iki alt grup altında değerlendirilir (2). Tedavi algoritması, spontan pnömotoraksda etiyojiye bakılmaksızın tek bir akış şemasında gösterilmekle birlikte, klinik bulgulara göre daha konservatif bir tedavi eğilimi ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada, spontan pnömotoraksli ergen olgularımızda tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi ve literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMLARI

1.Olgu: 17-yaş/85 kg bir erkek hasta, bir gün öncesi başlayan sağ yan göğüs ağrısı yakınmasıyla hastanemize başvurdu. Sağda solunum seslerinde azalma dışında bir özellik yoktu. Akciğer grafisinde sağda % 56 pnomotorax nedeniyle tüp torakostomi takıldı (Resim 1). 6.gün tüp çıkarıldı, 8.gün grafisi normaldi, taburcu edildi. İki yıllık takibi sorunsuzdur.

2.Olgu: 15-yaş/58 kg olup bir yıldır korse yecele pektus karinatum tedavisi yapılmakta olan bir erkek hastaydı. Ani başlayan göğüs ağrısı, nefes darlığıyla başvurdu. Solda solunum sesleri azalmış, hafif takipnesi mevcuttu. Akciğer grafisinde solda % 36 pnömotoraksı mevcuttu (Resim 2). Sol tüp torakostomi takıldı, 8.gün tüp çıkarıldı. 9.gün grafisi normaldi, taburcu edildi. Yaklaşık iki yıllık takipleri sorunsuzdur.

3.Olgu: 14-yaş/ 53kg tekvando yapan erkek hastada, postür bozukluğu nedeniyle doktor tavsiyesi olmadan ailesi tarafından sıkı korse yecek giydirilme öyküsü mevcuttu. Bir yıldır sol kol ve omuza vuran ağrılarının artması nedeniyle yapılan ekokardiografi sırasında pnomotoraksı görülerek kardiyoloji polikliniğinden tarafımıza yönlendirildi. Akciğer grafisinde solda % 48 pnömotoraks ile yatırıldı (Resim 3). Solunum sesleri solda azalmış, oksijen saturasyonu ve vital fonksiyonları stabildi, burun kanadı solunum veya juguler interkostal çekilmeleri yoktu. Yatışının sekizinci saat kontrol grafisinde pnömotoraksda minimal azalma mevcuttu; pnomotoraksın hastanede interne edilmiş olarak medikal izlenmesine karar verildi. Maske oksijen uygulaması, antibiyoterapi ve vital bulgularının takibi yapıldı. Akciğer grafisinde pnömotoraksın azalarak sebat etmesi nedeniyle 5.gün yapılan toraks BT'de solda 6.kotda deplasman göstermeyen fraktür, fraktür komşuluğunda 7 mm kalınlığında bölgesel effüzyon ve sol apikalde 1cm kadar hafif pnömotoraks saptandı. Hasta ile tekrar konuşulduğunda travma öyküsünün olmadığı ancak tekvando antrenmanlarında göğsüne darbe almış olabileceğini belirtti. 11.gün pnömotoraksı geriledi, taburcu edildi; 20.gün grafisi normaldi. Bir buçuk yıldır takipleri sorunsuz seyretmektedir.

4.Olgu: 16 yaş/65 kg erkek hastada, sabah başlayan sol kola vuran ağrı şikayetiyle dış merkezde sol pnömotoraks saptanarak 112 ambulansla kliniğimize getirildi. Travma öyküsü yoktu. Solda solunum sesleri hiç alınmıyordu, akciğer grafisinde % 65 pnömotoraksı mevcuttu (Resim 4). Acil olarak sol hemitoraksa tüp torakostomi takıldı, 18.gün yapılan

BT’de %5-10 arasında pnömotoraksın halen devam etmesi nedeniyle Povidon-İyodürle bir kez plörodez uygulandı, 19.gün tüp ossilasyonu durdu, 21.gün taburcu edildi. 30.gün grafisi normaldi. Yaklaşık bir yıldır hasta sorunsuz seyretmektedir.

İkinci olgunun ailesinde amcanın aktif tüberküloz tedavisi görmüş olduğu öğrenildi. Ancak bu olguda ve diğerlerinde altta yatan olası bir patoloji açısından Çocuk Göğüs Hastalıkları ve Verem Savaş Dispanserinde yapılan değerlendirmelerinde bir özellik saptanmadı.

TARTIŞMA

Pnömotoraks, çocuklarda göğüs ağrısı ve solunum sıkıntısı durumlarında hızlı tanı ve girişimsel müdahale gerektiren yaşamı tehdit eden acil bir durumdur (3, 4). Ancak hiçbir kılavuz açıkça çocuklarda spontan pnömotoraks tedavisine bir yaklaşım önermemektedir (3). Spontan pnömotoraks genellikle istirahat halinde ortaya çıkar ve tetikleyici bir aktivite saptanmaz. Hastalar ani başlayan keskin, batıcı tarzda ipsilateral plöretik göğüs ağrısı ve eşlik eden akut başlangıçlı dispne tarif ederler. Akut dispne ve artmış solunum eforu daha çok sekonder spontan pnömotoraks hastalarında gözlenir. Taşikardi en sık fizik muayene bulgularından biridir (5).

Pnömotoraks yüzdesi hesaplanarak pnömotoraksın ciddiyetinin belirlenip tedavi planı yapılabilir. Pnömotoraks alanı hesaplamak için, % Pnömotoraksın oranı: $(\text{Hemitoraks çapı}^3 - \text{Kollabe akciğerin çapı}^3) / (\text{Hemitoraks çapı}^3) \times 100$ formülü kullanılabilir. Minimal pnömotorakslı olgularda fizik muayene tamamen normal olabilir. Daha büyük yüzdesi olan (hemitoraksın %15’inden fazla) pnömotorakslı hastalarda göğüs duvarı hareketlerinde azalma, ipsilateral solunum seslerinde azalma veya tamamen ortadan kalkması, juguler venöz dolgunluk, pulsus paradoksus, perküsyonda hiperrezonans ve azalmış taktıl fremitus tespit edilebilir (6).

Pnömotoraks tanısı sıklıkla öykü ve fizik muayene ile konulurken, görüntüleme yöntemleri ile kesinleştirilir. Akciğer grafisinin ayakta çekilmesi gereklidir; grafide karakteristik olarak visseral plevra çizgisinin yer değiştirdiği gözlenir (6). Ultrasonun tanıda potansiyel yeri vardır ve hatta ultrasonun akciğer grafisine oranla tanı koymada daha duyarlı olduğu bildirilmiştir (7). Pnömotoraks tanısı için toraks BT kullanımı tartışmalıdır. Direk grafinin tanıda yetersiz kaldığı, kuvvetli pnömotoraks şüphesi olan minimal pnömotorakslı ya da okült pnömotoraks olgularında hastalarda yüksek duyarlılığı nedeniyle BT kullanılabilir (7). Olgularımın tümünde tanı ayakta çekilmiş akciğer grafisi ile konulmuştur. Ancak bir olguda pnömotoraksın uzun sürmesi nedeniyle altta olası başka patolojilerin varlığını araştırmak için Thoraks tomografisi yapılmıştır; nitekim bu hastada akciğer grafisinde göremediğimiz 7.kodda fraktür görülmüş, bu da pnömotoraksın aslında spontan değil de travmaya sekonder olduğunu göstermiştir.

Pnömotoraks tedavisinin temel amacı plevral aralıktaki havayı boşaltarak akciğerin ekspansiyonunu sağlamak ve nüksleri önlemektir. Pnömotoraks tanısı konulduğunda hastalara nazal yolla veya maskeyle %100 oksijen başlanmalıdır. Oksijen tedavisinin toraks içindeki havanın emilimini dört kat kadar hızlandırabileceği akılda tutulmalıdır (8). Minimal pnömotoraks ve ancak toraks BT’de saptanabilen okült pnömotorakslı olgular sadece oksijen verilerek takip edilebilir. İnvaziv yöntemler pnömotoraks alanı büyük ve semptomatikse kullanılmalıdır. Klinik bulgular ön planda değerlendirilmelidir. Tüp torakostomi ile kapalı su altı drenajı sıklıkla ilk tercih edilen standart tedavi yöntemi iken yakın zamanda aspirasyon ve Heimlich-valv’de benzer oranlarda kullanım alanı bulmuştur (9-10). Pnömotoraksın acil

müdahale edilmezse mortal seyredabilen en ciddi komplikasyonu tansiyon pnömotorakstır (2). Spontan pnömotorakslı üç olgumuzda tüptorakostomi ve kapalı su altı drenajı ile ortalama bir haftada hastaların pnömotoraksı gerilemiştir; aslında travmatik pnömotoraks olduğunu tomografi çektiğimizde saptadığımız bir olguda da pnömotoraks spontan gerilemiştir.

Uzamış hava kaçağı (>1 hafta), nüks pnömotoraks, bilateral pnömotoraks, pnömonektomili hastada pnömotoraks, sağlık merkezine ulaşım güçlüğü çeken hastada ilk atak, mesleki olarak basınç değişikliğine maruz kalan hastada ilk atak ta olsa pnömotoraks tanısı konulduğunda cerrahi tedavi endikasyonu mevcuttur (2). Pnömotoraks tedavisinde torakotomi sık kullanılan bir yöntem iken son dekadlarda teknolojik gelişmelerin sağlığa uyarlanması ile yerini minimal invaziv bir yöntem olan *video yardımlı torakoskopik cerrahiye* (VATS) bırakmıştır. Hastanede kalış süresinin daha kısa olması ve daha az postoperatif ağrı gibi avantajları nedeniyle VATS günümüzde primer cerrahi tedavi yöntemi olarak benimsenmiştir (11).

Sonuç olarak astenik ergenlerde özellikle ani başlayan omuza vuran göğüs yan ağrısında spontan pnömotoraks ilk düşünülerek ayakta çekilen akciğer grafisiyle tanı doğrulanmalıdır. Hastanın internasyonu ve yakın monitorizasyonu kaydıyla pnömotoraksta tedavi stratejisini, pnömotoraks oranı yanısıra klinik ve vital bulguları belirlemektedir.



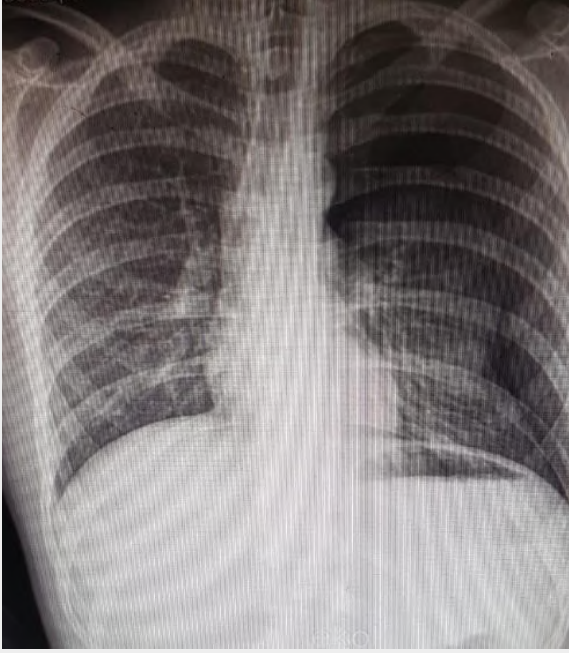
Resim 1: 1. Olguda Sağda % 56 pnömotoraks



Resim 2: 2. Olguda Solda % 36 pnomotoraks



Resim 3: 3. Olguda Solda % 48 pnomotoraks



Resim 4: 4. Olguda Solda % 65 pnomotoraks

KAYNAKLAR

1. Papagiannis A, Lazaridis G, Zarogoulidis K, P, et al. Pneumothorax: an up to date "introduction". *Ann Transl Med.* 2015; 3(4): 53.
2. Akbıyık A Güner, Güner D. Her yönüyle plevra ve hastalıkları. In Editör Ekber Ş. Cumhuriyet Üniv. Göğüs Cerrahisi, 2018, pp: 197-202.
3. Gariépy M, Beaunoyer M, Miron M-C, Gravel J. Management and recurrence of spontaneous pneumothorax in children. *Paediatrics & Child Health* 2019; 1-7
4. Yazici MU, Sanliay Ş, Ayar G, Azili MU, Tülin Bayrakçı B. Factors Affecting Development of Pneumothorax in Critically Ill Children: A 3-Year Study. *Iran J Pediatr* 2019; 29(2): e85816.
5. Bense L, Wiman LG, Hedenstierna G. Onset of symptoms in spontaneous pneumothorax: correlations to physical activity. *Eur J Respir Dis* 1987; 71(3): 181-186.
6. Noppen M, De Keukeleire T. Pneumothorax. *Respiration* 2008; 76(2): 121-127.
7. Dulchavsky SA, Schwarz KL, Kirkpatrick AW, et al. Prospective evaluation of thoracic ultrasound in the detection of pneumothorax. *J Trauma* 2001; 50(2): 201-215.
8. Zarogoulidis P, Kioumis I, Pitsiou G, Porpodis K, Lampaki S, et al. Pneumothorax: From definition to diagnosis and treatment. *J Thorac Dis* 2014; 6(Suppl 4): S372-376.
9. Nishiuma T, Ohnishi H, Katsurada N, Yamamoto S, Yoshimura S, Kinami S. Evaluation of simple aspiration therapy in the initial treatment for primary spontaneous pneumothorax. *Intern Med* 2012; 51: 1329-1333.

10. Ho KK, Ong ME, Koh MS, Wong E, Raghuram J. A randomized controlled trial comparing minichesttube and needle aspiration in outpatient management of primaryspontaneous pneumothorax. *Am J Emerg Med* 2011; 29: 1152-1157
11. Paliouras D, Barbetakis N, Lazaridis G, Baka S, Mpoukovinas I, et al. Video-assisted thoracic surgery and pneumothorax. *J Thorac Dis* 2015; 7(Suppl 1): S56-61. Review.

KONJENİTAL ANTEROLATERAL DİYAFRAM HERNİSİ

A Karaman, Ö Balcı, D Dilli, H Akduman, P Tokdemir Çalış, BE Derinkuyu, İ Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Konjenital diyafram hernilerinin %90'ı posteriorda ve %2'si anteriorda yerleşimlidir. Anterolateral konjenital diyafram hernisi literatürde birkaç olgu bildirilmiş olup, çoğunluğu otopsi serilerindedir. Olgumuz intrauterin tanı alan ve sadece karaciğer içeren anterolateral yerleşimli ilk konjenital diyafram hernisi olgusu olması nedeniyle sunulmuştur.

37 yaşındaki annenin gebeliğinin 6. ayında yapılan fetal ultrasonda, bebekte diyafram hernisi tespit edilmesi üzerine hastanemize sevk edildi. Hastanemiz perinatoloji kliniğinde takibi yapılan anneden, gebeliğin 37. haftasında 3290 gr olarak doğan kız bebek, diyafram hernisi olması nedeniyle hemen entübe edilip, yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındı. Hastanın akciğer grafisinde, kalp sağa itilmişti, sol akciğer alt zonda yumuşak doku dansitesinde kitle imajı vardı ve barsak gazları batın içerisinde izleniyordu. Batın ultrasonografisinde, karaciğer sol lobu diyafram anteriorundan torakal kaviteye herniye görünümdeydi. Ekokardiyografide, kalp dekstrapozeydi ve PFO mevcuttu. Hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde, sol parasternal-sternokostal alandaki 4 cm genişliğinde anterior diyafragmatik defektten karaciğer sol lob lateral segmentinin toraks içerisine herniye olduğu görüldü. Sol portal vende tromboz mevcuttu. Operasyonda sol subkostal kesi ile girildi, eksplorasyonda sol diyafram anteromedialinde 1 cm'lik sağlam kısım sonrasında başlayan anterolateral diyafram defektinden toraksa uzanan kese içerisinde karaciğer sol lobunun bulunduğu, bağırsakların batın içerisinde normal yerleşimli olduğu saptandı. Karaciğerin sol lobu batın içine redükte edildikten sonra, diyafram defekti onarıldı. Postop ventilatör ihtiyacı olmayan hasta 1. gün oral beslenmeye başlandı ve postoperatif 10. gün taburcu edildi. Hastanın 3 aylık takiplerinde sorunu olmadı.

Diyaframın anteriorunda yerleşimli herniler, diyaframın kural ve sternal parçalarının füzyonundaki eksiklik sonucu gelişen anteromedial yerleşimli hernilerdir. Bu herniler, internal torasik arterin geçtiği, septum transversum ve torasik duvar kavşağında, her iki tarafta oluşabilir. Retrosternal diyaframın tamamen normal olarak geliştiği ve anterolateral yerleşimli diyafram hernisi ise oldukça nadirdir.

Anahtar Kelimeler: Diyafram hernisi, anterolateral, konjenital, yenidoğan

CONGENITAL ANTEROLATERAL DIAPHRAGMATIC HERNIA

A Karaman, Ö Balcı, D Dilli, H Akduman, P Tokdemir Çalış, BE Derinkuyu, İ Karaman

University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital

Ninety percent of congenital diaphragmatic hernias are located posteriorly and only 2% of them are located anteriorly. Only a few cases with anterolateral congenital diaphragmatic hernia have been reported in the literature and most of them are in autopsy series. Our case is presented as it is the first case of anterolateral congenital diaphragmatic hernia containing only liver and with an intrauterine diagnosis.

A 37-year-old mother was referred to our hospital because a diaphragmatic hernia was detected in the fetal ultrasound performed in the 6th month of pregnancy. The baby girl, who was born 3290g at 37 weeks of gestation, was intubated because of diaphragmatic hernia and immediately taken to the NICU. On chest X-ray, the heart was pushed to the right, there was a reflection of mass with soft tissue density in the lower zone of the left lung, and bowel gases were observed in the abdomen. Abdominal ultrasonography revealed herniation of left lobe of the liver from the anterior aspect of the diaphragm to the thoracic cavity. Thorax CT revealed the herniation of the left lobe lateral segment of the liver from an anterior diaphragmatic defect with 4cm width in the left parasternal-sternocostal area. During the operation, left subcostal incision was performed. At exploration, only 1cm of anteromedial part of the left diaphragm was intact. A large anterolateral diaphragmatic defect was detected that was containing left lobe of the liver in the hernia sac. Other intestinal structures were found to be in normal location in the abdomen. The diaphragm defect was repaired following the reduction of the left lobe of the liver into the abdomen. The patient did not require ventilator support postoperatively. Oral feeding was started on the first day of surgery and she was discharged on the 10th postoperative day. The patient did well in her 3-month follow-up.

Anterior diaphragmatic hernias are anteromedially located hernias due to lack of fusion of the crural and sternal parts of the diaphragm. These hernias may occur on both sides of the septum transversum and thoracic wall junction, where the internal thoracic artery passes. Anterolateral diaphragmatic hernias with completely intact retrosternal diaphragm are extremely rare entities.

Keywords: Diaphragmatic hernia, anterolateral, congenital, newborn

P - 102

MEDYAN RAFE KİSTİ: NADİR BİR OLGU SUNUMU

F Basar, F Gün Soysal, B Erginel, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Amaç:

Medyan rafe kistleri, erkek genital organlarının nadir görülen benign lezyonlarıdır. Embriyolojik gelişimsel anomaliler olarak kabul edilirler ve penis ucundan anüs kenarlarına kadar olan bölgelerde ortaya çıkabilirler. Bu yazıda skrotal lezyon olarak başvuran bir medyan rafe kisti olgusunu tartışacağız. Bu anatomik bölge, bu tür epidermal kistler için de nadir lokasyonlardır.

Olgu Sunumu:

Bizim olgumuz skrotal bölgede 2 aydır olan şişlik öyküsü ile başvuran 3 yaşında bir erkek çocuk. Fizik muayenesinde skrotal orta hatta 2 cm uzunluğunda perineal şişlik mevcuttu. Lezyon ile ilişkili herhangi bir enfeksiyon veya akıntı belirtisi yoktu. Ayırıcı tanıda anokütanöz fistül, skrotal fistül veya izole lezyon bulunmaktaydı. Skrotal US; inferior skrotal subkütan 18x5.5 mm düzgün sınırlı izoekoik homojen solid lezyon olarak raporlandı. Üriner US ve voiding sistoüretrogramda anormal bulgu saptanmadı. Tanıyı ve tedavi planını netleştirmek için genel anestezi altında muayene ve sistoskopi planlandı. Perioperatif muayenede üretranın intakt olduğu, transüretal sistoskopide ise üriner sisteme uzanma olmadığı saptandı. Anokütanöz fistül tanısı da dışlandı ve lezyonun izole bir kist olduğuna karar verildi. Kist eksize edildi ve çıkarılan materyal histolojik inceleme için patolojiye gönderildi.

Sonuç:

Medyan rafe kistleri genellikle asemptomatik lezyonlardır ve nadiren enfekte veya ülsere olurlar. Genitoüriner ve gastrointestinal kanallar hasta değerlendirmesi sırasında mutlaka kontrol edilmelidir. Cerrahi eksizyon ilk tedavi seçeneği olmakla birlikte, özellikle asemptomatik hastalar için müdahalesiz izlem de bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: medyan rafe kisti, pediatrik üroloji

MEDIAN RAPHE CYST: A RARE CASE PRESENTATION

F Basar, F Gün Soysal, B Erginel, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction:

Median raphe cysts are rare lesions of male genitalia which are benign in nature. They are considered as embryologic developmental anomalies and can arise along the tip of penis to the margins of anus. We will discuss a case of median raphe cyst, presented as scrotal lesion; this anatomical location is also rare for these type of epidermal cysts.

Case Report:

Our case is a 3-year-old boy, presenting with a 2-month history of swelling in the scrotal region. Physical examination revealed 2-cm-length perineal swelling in the scrotal midline. No signs of infection or discharge were present related to the lesion. Differential diagnosis involved anocutaneous fistula, scrotal fistula or an isolated lesion. Scrotal US performed and was reported as inferior scrotal subcutaneous 18x5.5 mm smooth-contoured isoechoic homogenous solid lesion. There was no abnormal finding in urinary US and voiding cystourethrogram. Examination under general anesthesia and cystoscopy have been planned to clarify the diagnosis, as well as for treatment plan. Perieoperative examination revealed urethra was intact, transurethral cystoscopy performed and there was no extension to urinary system. Anocutaneous fistula was also excluded and lesion was decided to be an isolated cyst. Cyst was excised and excisional material sent to pathology for histological examination.

Conclusion:

Median raphe cysts are usually asymptomatic lesions and rarely become infected or ulcerated. Genitourinary and gastrointestinal tracts should be checked during patient evaluation. Despite surgical excision is the first choice of treatment, observation can also be alternative especially for asymptomatic patients.

Keywords: median raphe cyst, pediatric urology

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞINA BAĞLI GELİŞEN NADİR BİR OLGU:TOKSİK MEGAKOLON

C Gül*, B Erdeve*, A Celayir*, NA Bayrak**, N Koç***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Gastroenterolojisi

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: Toksik megakolon(TM) , kolonun toksemi eşliğinde total veya segmental obstruksiyonsuz progresif dilatasyonudur.Toksik megakolonun en önemli nedeni inflamatuvar barsak hastalığı olup pseudomembranöz kolit, bazibakterial veya viral kolonizasyon, kemoterapi, baryum enema kullanımı, kolonoskopi,motiliteyi azaltan ilaçlara bağlı da gelişebilir. Bu çalışmada, toksik megakolonla oldukça geç yaşta prezente olan Hirschsprung hastalıklı bir olguya dikkat çekildi.

Olgu Sunumu: Bir haftadır kabızlık, karında şişlik ve ağrı nedeniyle başka bir merkezden akut batın ön tanısı ile kliniğimize yönlendirilen 16 yaşındaki erkek hasta soluk ve kaşektik olup batında yaygın hassasiyet ve ileri derecede distansiyonu mevcuttu. Bilinci açık, hareketlerinde yavaşlama olan hasta kusmamıştı, ancak iştahsızdı. Ateş:36.6°, TA:114/59mmHg, Nabız:130/dk idi. Rektal tuşede sert gayita tıkaçları çıkartıldığında, macun kıvamında melena tarzında bol deşarjı oldu. Ayakta karın grafisinde yaklaşık 7 cm genişlikte dilate kolon mevcuttu. Hemogram Hg:3.3gr/dl, Bk:13.380, Plt:679.000, Na:134,K:3.7, Cl:104, Bun:22.6,Kreatinin:0.74 idi.

Ng dekompresyon, üçlü antibiyoterapi ve intravenöz sıvı başlandı. Üç torba eritrosit süspansiyonu, iki torba tazedonmuş plazma transfüzyonu sonrası gelişinin 8.saatinde Hg:9.3gr/dl, BK:11.200,Ateş:36.7°, TA:116/78mmHg, Nabız:114/dk olmuştu. Serum Fizyolojik ile yüksek lavmanlarla bol miktarda gayita çıkışları olan hastanın batın distansiyonu ve hassasiyeti azaldı. Dördüncü torba eritrosit süspansiyonu sonrası Hg:11.2gr/dl'ye yükseldi; cilt rengi normale döndü.

Yüksek rektal yıkamalara devam edilen hastaya yatışının 5.gününde oral su başlandı.Yatışının 8.gününde kabızlık diyeti ve rektal yıkamalarla takip edildi.Meckel sintigrafisi normaldi. Yatışının 17.gününde lavman opakgrafi çekildi; rektosigmoidin geniş olduğu görüldü. Tam kat rektal biopside ganglion hücresi negatif bulundu.

Sonuç:TM'da öncelikle medical tedavi ile hastanın genel durumunun stabilize edilmelidir; spontan gayita çıkışının başlaması/artması, elektrolit ve sepsisinin düzelmesi sonrası etiyojik nedene yönelik araştırmaların tamamlanarak gerekirse elektif şartlarda cerrahi planlanması yapılmalıdır. Toksik Megakolon etiyojisinde nadir de olsa geç prezente olan bir Hirschsprung hastalığının olabileceği daima akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Toksik Megakolon, Enterokolit, Hirschsprung Hastalığı, Çocuk

A RARE CASE RELATED TO HIRSCHSPRUNG DISEASE: TOXIC MEGACOLONE

C Gül*, **B Erdeve***, **A Celayir***, **NA Bayrak****, **N Koç*****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pediatric Gastroenterology*

****University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

Introduction/Aim: Toxic megacolon (TM) is a progressive dilatation of the colon at the threshold of toxemia without total or segmental obstruction. The most important cause of toxic megacolon may be due to inflammatory bowel disease, pseudomembranous colitis, bacterial or viral colonization, chemotherapy, barium enema use, colonoscopy, and drugs that reduce motility. Here, a patient with Hirschsprung disease who presented with toxic megacolon at a very late age was noted.

Case Report: A 16-year-old male patient who was referred to our department with a pre-diagnosis of acute abdomen due to constipation, abdominal distention and pain for one week was pale and cachectic. His fever was 36.6, heart rate was 130/min. When stiff stool plugs were removed in the rectal touch, there was abundant discharge of paste-like melena style. Abdominal X-ray showed a dilated colon about 7cm wide. Blood values were Hg:3.3g/dl, Bk:13.380.

Nasogastric decompression was performed. Triple antibiotherapy and intravenous fluid were started. Three bags of erythrocyte suspension and two bags of fresh frozen plasma transfusion were given. At the 8th hour of arrival, blood values were Hg:9.3gr/dl, BK:11.200, Fever: 36.7°, TA:116/78mmHg, Pulse:114/min. Abdominal distension and tenderness of the patient decreased with high physiological enema and abundant stool outlets. After the fourth bag erythrocyte suspension, Hg increased to 11.2g/dl; skin color returned to normal.

High rectal washing was continued and oral water was started on the 5th day of hospitalization. On the 8th day, he was followed with constipation diet and rectal washings. Meckel's scintigraphy was normal. On the 17th day, enema opaque radiography was performed; rectosigmoid was found to be large. Ganglion cell was found to be negative in full-thickness rectal biopsy and operation was planned under elective conditions.

Result: In TM, the general condition of the patient should first be stabilized by medical treatment; After the initiation/increase of spontaneous stool output, recovery of electrolyte and sepsis, investigation of etiologic cause should be completed and elective surgery should be performed if necessary. It should be kept in mind that a rare late presentation of Hirschsprung's disease may occur in the etiology of Toxic Megacolon.

Keywords: Toxic Megacolon, Enterocolitis, Hirschsprung's Disease, Child

GİRİŞ

Gelişmiş toplumlarda hirschsprung hastalığının %90'ı neonatal periyotta tanı alır (1-3). Hirschsprung hastalığının en ciddi komplikasyonu enterokolit ve toksik megakolondur (2), mortalite ve morbiditesi %20-50 arasındadır (2). Enterokolitte bakteri ve viral etkenlerin patolojide rol aldığı gösterilmiştir. Spesifik intestinal bakteri kolonizasyonu intestinal bariyeri, mikrobiyal çevreyi ve bağışıklı cevabını bozmakta ve enterokolit nükslerine sebep olmaktadır (3); enterokolit ise zamanla toksik megakolona sebep olmaktadır (4).

Toksik megakolonun en önemli nedeni inflamatuvar barsak hastalığı ülseratif kolit ve Crohn Hastalığıdır. Bununla birlikte pseudomembranöz kolit (*Clostridium Difficile*, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*, *E.Coli*, *CMV*, *Rota virüsü*), kemoterapi, barium enema kullanımı, kolonoskopi, motiliteyi azaltan ilaçlar, narkotikler, antikolinergik ilaçlardır (1-11).

Bu çalışmada, toksik megakolonla oldukça geç yaşta prezente olan Hirschsprung hastalıklı bir olguya dikkat çekildi.

OLGU SUNUMU

Bir haftadır kabızlık, karında şişlik ve ağrı nedeniyle başka bir merkezden akut batın ön tanısı ile kliniğimize yönlendirilen 16 yaşındaki erkek hasta, soluk ve kaşektik olup batında yaygın hassasiyet ve ileri derecede distansiyonu mevcuttu. Bilinci açık, hareketlerinde yavaşlama olan hasta kusmamıştı, ancak iştahsızdı. Ateş:36.6 C°, TA:114/59mmHg, Nabız:130/dk idi. Rektal tuşede rektumdaki sert gayita tıkaçları çıkartıldığında, macun kıvamında melena tarzında bol deşarjı oldu. Ayakta karın grafisinde sağ üst kadranda yaklaşık 7cm genişlikte dilate kolon ansı ve distalde tüm kolonu dolduran kadar fekalomlar görüldü (Resim 1). Hemogram Hg:3.3gr/dl, Bk:13.380, Plt:679.000, Na:134, K:3.7, Cl:104, Bun:22.6, Kreatinin:0.74 idi.

Nazogastrik dekompresyon yapıldı; Sefazolin, Amikasin, Metronidazole üçlü antibiyoterapi ve intravenöz sıvı başlandı. Üç torba eritrosit süspansiyonu ve iki torba taze donmuş plazma transfüzyonu sonrası gelişinin 8.saatinde Hg:9.3gr/dl, BK:11.200, Ateş:36.7C°, TA:116/78mmHg, Nabız:114/dk olmuştu. Serum fizyolojik ile yüksek lavmanlarla bol miktarda gayita çıkışları sağlanan hastanın batın distansiyonu ve hassasiyeti giderek azaldı. Dördüncü torba eritrosit süspansiyonu sonrası Hg 11.2gr/dl'ye yükseldi, cilt rengi normale döndü.

Yüksek rektal yıkamalara devam edilen hastaya yatışının 5.gününde oral su başlandı. Yatışının 8.gününde kabızlık diyeti ve rektal yıkamalarla takip edildi. Meckel sintigafisi normaldi. Yatışının 17.gününde lavman opak grafı çekildi; ön ve yan grafide rektosigmoidin geniş olduğu görüldü (Resim 2A, Resim2B). Tam kat rektal biopside ganglion hücresi negatif bulundu. Hasta taburcu edildi. Rektal biyopsiden üç hafta sonra elektif şartlarda tek seans transanal endorektal pullthrough operasyonuna hazırlı yapıldı, üçüncü aya definitif ooperasyonu gerçekleştirildi. Ameliyat sonrası üçüncü ayındaki hasta sorunsuz olarak takip edilmektedir.

TARTIŞMA

Toksik megakolon (TM) , kolonun toksemi eşliğinde total veya segmental obstruksiyonsuz progresif dilatasyonudur (4). Marschak ve ark. tarafından 1950'de tarif edilmiştir (7). Toksik megakolonda inflamasyonun submukozadan musküler ve seroza tabakasına yayılmasıyla,

nötrofiller tarafından ortama salınan proteolitik enzimler, sitokinler, Leukotrien B4 ile muskuler tabakayı hasara uğratarak motiliteyi azaltmaktadır (4-7). Nitritoksit (NO) kuvvetli düz kas inhibitörüdür. Toksik megakolon patogeneğinde rol aldığı düşünülmektedir. NO, makrofajlar ve inflame düz kas hücreleri tarafından salgılanmaktadır (9). TM'da NO nötrofiller tarafından salgılanarak düz kaslarda paralize sebep olmakta ve buda kolon dilatasyonu olmaktadır (4). TM nedeniyle rezeke edilen kolon segmentinde NO sentetaz yüksek bulunmuştur (12, 13). TM'da inflamasyonun kolon duvarında sinirsel tahribata sebep olup motilite bozukluğu ve dilatasyona sebep olduğu ileri sürülmüştür (8). Başlıca semptomları; abdominal distansiyon, konstipasyon, azalmış bağırsak sesleri, ateş, taşikardi, hipotansiyon ve radyolojik bulgu olarak >6 cm transvers ve çıkan kolon çapıdır (4). Hastamızın ilk başvuru grafisinde gaita dolu bir kolon ve sağ üst kadranda yaklaşık 7 cm çapında kolonun ans görülmesi toksik megakolon ile uyumluydu.

TM tanı kriterleri 1969'da Jalan ve ark. tarafından oluşturulmuş (Tablo 1) ve bu kriterler birçok araştırmacı tarafından kabul görmüştür (13). Hastamızda radyolojik bulgu olarak >6 cm'den kolonik dilatasyon, Ateş >38 C°, Kalp tepe atımı >120 atım/dk, Beyaz küre >10.5/l, Anemi olmak üzere ana kriterlerin tümü mevcuttu.

Hirschsprung hastalığında enterokolit insidansı %20-32 oranında değişmektedir (12). Enterokolit başlangıcında anorektal kateter ile temizliğin düzenli yapılması TM gelişimini azaltmaktadır. TM'da septik şok, hipovolemik şok, ciddi anemi ve dehidratasyon görülür (7). Acil olarak sıvı ve elektrolit replasmanı, aneminin düzeltilmesi, dekompresyon, antibiyoterapinin düzenlenmesi ve hastanın cerrahi yönden değerlendirilmesinin yapılması gereklidir. Dekompresyon için nasogastrik veya uzun tüp kullanılması önerilmektedir (9). Uzun tüp kolonik dekompresyonda nazogastrik tüpden daha efektif olduğu söylenilmektedir (10). Uzun tüp, nasogastrik tüpün floroskopi eşliğinde ileuma ilerletilmesidir. Bizde nasogastrik tüp ile dekompresyon işlemini uyguladık, tüm kolon dolu olduğu için tüpün ileuma kadar ilerletilmesi mümkün olmadı, ancak etkin bir lavman programı ile beş günde tüm kolon temizlenmiş oldu.

Toksik megakolon tedavisinde geniş spektrumlu antibiyotik olarak Ampisilin/Sefalosporin, Gentamisin, Metronidazol birlikte kullanılması önerilmektedir (11). Hastamızda Sefalosporin, Gentamisin ve Metranidazol tedavisi başlanmıştır. Ağrı kesici olarak nonsteroid antiinflamatuvar kanamayı arttırdığından, opioidler ise motiliteyi azalttığından dolayı önerilmemektedir. Analjezik olarak ketamin kullanımının efektif olduğuna dair çalışmalar mevcuttur (14). Ancak hastamızda hastamızda analjezik ihtiyacı olmamıştır, dolayısıyla kullanılmamıştır.

Özellikle TM medikal tedaviye mi yoksa cerrahi tedaviye mi öncelik verilmesi gerektiği ile ilgili bir çok çalışma yapılmıştır. Bazı çalışmalarda TM'da tedavi önceliğinin medikal yaklaşım olması gerektiği (8), %13 gibi yüksek perforasyon oranları olduğu ve perforasyona bağlı mortalite yüksekliği nedeniyle de bazı çalışmalarda cerrahi girişimin en kısa sürede yapılması gerektiğini belirtenler de mevcuttur (11-16). Bunun aksi çalışmalarda TM'da medikal tedavi sonrası cerrahi planlanmasının acil cerrahiye göre mortalitede %30 azalmaya sebep olduğu belirtilmiştir (9, 10, 17). Başarılı medikal tedavinin cerrahi tedaviyi %50 oranında azaltığına dair çalışmalarda mevcuttur (6). Strauss ve ark. yaptığı çalışmada medikal tedavi edilen TM'da mortalite %27, erken cerrahi tedavide bulunan hastalarda %19.5 bulunmuştur (18). Greenstein ve ark. yaptığı bir çalışmada medikal tedavi edilen TM'ların

uzun süren takiplerinde %57'sinin cerrahi tedaviye ihtiyaç duyulduğu gösterilmiştir. Elektif cerrahi girişim olanların mortalitesinde acil cerrahi girişime göre %30 dan %5'e kadar düşüş görülmüştür (14). Present ve ark. öncelikle medikal tedavi edilen 19 hastanın 6.5 yıl takiplerinde klinik iyileşme görmüşlerdir (19). Katzka ve ark. 19 serilik bir çalışmada 7 gün süren medikal tedavi sonrası hastaların %50'sinde kolonu korumuşlardır (20). Genel yaklaşım olarak TM'de medikal ve cerrahi tedavinin koordineli olması gerekmektedir. Barsaklar dinlendirilip, uygun bir sıvı elektrolit tedavisi başlanmalıdır. Elektrolitler yakından izlenmelidir ve anormallikleri tedavi edilmelidir. Varsa kullanılan narkotik,antidiyare ilaçları, antikolinerjikler,antidepressanlar kesilmelidir. Nasogastrik veya uzun tüp ile dekompresyon yapılmalıdır. Rektal tüp ile veya yüksek lavmanlar ile gayita çıkışı sağlanmalıdır. Her 2-3 saatte bir 10-15 dakika hasta prone pozisyonunda bekletilerek gaz çıkışının artırılması sağlanmalıdır. Geniş spektrumlu antibiyoterapi ile sepsisin önüne geçilmelidir (9). Hastamızın geliş tablosunda genel durum bozukluğu ve derin anemisi nedeniyle zaten öncelikli olarak medikal tedavi kan transfüzyonları yapılarak genel durum düzeltilmiştir; medikal tedaviyle toksik megakolonun akut tablosu düzelmiştir; tedavinin ilk beşinci gününe kadar hasta olası bir acil cerrahi açısından da yakın izlemde tutulmuştur; genel durum düzelmesi ve medical tedavinin tamamlanması sonrası toksik megakolonun etiyolojik tanısına yönelik ileri tetkikler elektif şartlarda taburculuk sonrası yapılmıştır.

TM'de cerrahi tedavi endikasyonları: organ yetmezliğinin gelişmesi,şok, kontrol altına alınamayan kanama,perforasyon, 24-72 saatlik medikal tedaviye rağmen progressif kolon dilatasyonur (21). TM'da cerrahi girişim esnasında dekompresyon sonrası dilate segmentin bırakılması progresif olarak septik şokun devam etmesine sebep olduğu ve mortaliteyi arttırdığı, bu nedenle Goligher's in dediği gibi " hastayı koru, kolonu değil" ilkesi dilate kolonik segmentin rezeksiyonu ve ileostomi açılması önerilmektedir (5, 16). Hastamızın yatıştan 8 saat sonraki batın distansiyonu ve hassasiyeti kaybolması, vital bulguları stabil seyretmesi, günlük radyolojik ve klinik takibinde perforasyon gözlenmemesi ve deşarj oldukça progresif bir şekilde kolon dilatasyonunun gerilemesi medikal tedavinin başarılı olduğunu gösterdi; takip ve tedavi sürecinde acil cerrahi girişim gereksinimi olmadı.

Toksik Megakolonda öncelikle medikal tedavi ile hastanın genel durumunun stabilize edilmelidir; spontan gayita çıkışının başlaması/artması, elektrolit ve sepsisinin düzelmesi sonrası etiyolojik nedene yönelik araştırmaların tamamlanarak gerekirse elektif şartlarda cerrahi planlanması yapılmalıdır. Toksik Megakolon etiyolojisinde nadir de olsa geç prezente olan bir Hirschsprung hastalığının olabileceği daima akılda tutulmalıdır.

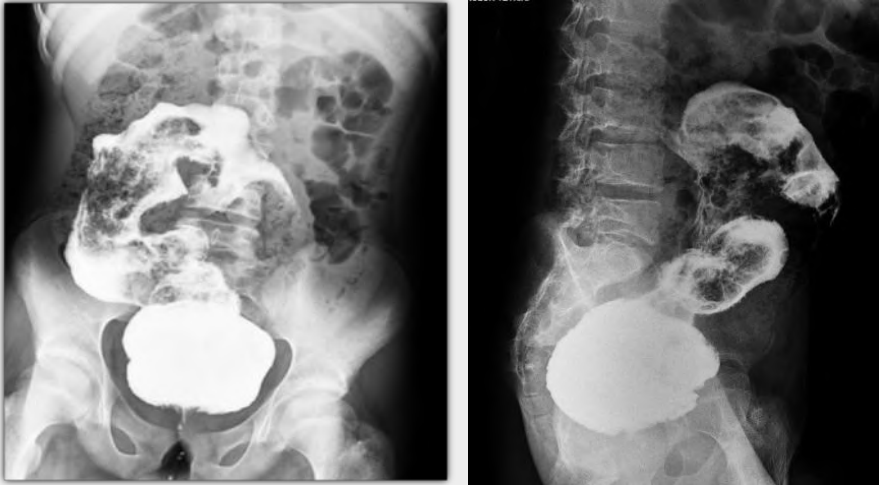
KAYNAKLAR:

1. Singh SJ, Croaker GD, Manglick P, Wong CL, Athanasakos H, Elliott E, et al. [2] Hirschsprung's disease: The Australian Paediatric Surveillance Unit's experience. *Pediatr Surg Int.* 2003; 19:247-50.
2. Chumpitazi B, Nurko S. Pediatric Gastrointestinal Motility Disorders: Challenges [9] and a Clinical Update. *Gastroenterol Hepatol (N Y).* 2008; 4: 140-48.
3. Poroyko HL. Hirschsprung disease and the intestinal microbiome. *Clin Microbiol.* 2014; 3: 172.
4. Khasanov R, Schaible T, Wessel LM, Haql Cl. The Surgical Treatment of Toxic Megacolon in Hirschsprung Disease. *Paediatr Emer Care.* 2015; (Epub ahead of print).

5. Ausch C, Madoff RD, Gnant M, et al. Aetiology and surgical management of toxic megacolon. *Colorectal Dis.* 2005; 8: 195-201.
6. Levine CD. Toxic megacolon: diagnosis and treatment challenges. *AACN Clin Issues.* 1999; 10(4): 492-499.
7. Marshak RH, Lester LJ. Megacolon a complication of ulcerative colitis. *Gastroenterology.* 1950; 16: 768-772.
8. Smith FW, Law DH, Nickel WF, Jr, Sleisenger MH. Fulminant ulcerative colitis with toxic dilatation of the colon: Medical and surgical management of eleven case with observations regarding etiology. *Gastroenterol* 1962; 42:233.
9. Sheth SG, LaMont JT. Toxic megacolon. *Lancet.* 1998; 351: 509-513.
10. Gan SI, Beck PL. A new look at toxic megacolon: an update and review of incidence, etiology, pathogenesis, and management. *Am J Gastroenterol.* 2003;98(11): 2363-2371.
11. Jalan KN, Sircus W, Cord WI, Falconer CW, Bruce CB, Crean GP, McManus JP, Small WP, Smith AN: An experience with ulcerative colitis: toxic dilatation in 55 cases. *Gastroenterol* 1969; 57: 68-82.
12. Menezes M, Puri P. Long-term outcome of patients with enterocolitis complicating Hirschsprung's disease. *Pediatr Surg Int* 2006; 22: 316-318.
13. Mourelle M, Casellas F, Guarner F, et al. Induction of nitric oxide synthase in colonic smooth muscle from patients with toxic megacolon. *Gastroenterol* 1995; 109: 1497-1502.
14. Greenstein AJ, Sachar DB, Gibas A, et al. Outcome of toxic dilatation in ulcerative and Crohn's colitis. *J Clin Gastroenterol* 1985; 7: 137-43.
15. White M, Shah N, Lindley K, Lloyd-Thomas A, Thomas M. Pain management in fulminating ulcerative colitis. *Paediatr Anaesth* 2006; 16(11): 1148-1152.
16. Goligher JC, Hoffman DC, DeDombal FT: Surgical treatment of severe attacks of ulcerative colitis, with special reference to the advantages of early operation. *Br Med J* 1970; 6: 703-706.
17. Berg DF, Bahadursingh AM, Kaminski DL, Longo WE: Acute surgical emergencies in inflammatory bowel disease. *Am J Surg* 2002; 184: 45-51.
18. Strauss RJ, Flint GW, Platt N, et al. The surgical management of toxic dilatation of the colon: A report of 28 cases and review of the literature. *Ann Surg* 1976; 184: 682-688.
19. Present DH, Wolfson D, Gelernt IM, et al. Medical decompression of toxic megacolon by "rolling." A new technique of decompression with favorable long-term follow-up. *J Clin Gastroenterol* 1988; 10: 485-490.
20. Katzka I, Katz S, Morris E. Management of toxic megacolon: The significance of early recognition in medical management. *J Clin Gastroenterol* 1979; 1: 307-311.
21. Tapani MK, Olavi KH. Surgical management of toxic megacolon. *Hepatogastroenterol* 2014; 61(131): 638-641.



Resim 1: Ayakta karın grafisinde sağ üst kadranda ileri derecede genişlemiş kolon gazı izlenmektedir, distal barsakların isbol fekalom dolu olduğu görülmektedir.



Resim 2A, B: Lavman opak grafi A(ön). B,(lateral)'lerde rektosigmoid kolonun ileri derecede genişlemiş olduğu görülmektedir.

Radyolojik bulgu

>6 cm den kolonik dilatasyon

Aşağıdaki kriterlerden en az 3 kriter

Ateş >38 C°

Kalp tepe atımı >120 atım/dk

Beyaz küre >10.5/l

Anemi

Yukardakilere ek en az bir tanı kriteri

Dehidratasyon

Bilinç bulanıklığı

Elektrolit bozukluğu

Hipotansiyon

Tablo 1: Toksik megakolon tanı kriterleri

SÜNNETİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: GLANS İSKEMİSİ. OLGU SUNUMU VE LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

E Ergün, A Gurbanov, U Ateş, G Göllü, T Aktuğ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Sünnet çocuk cerrahisinde en çok uygulanan cerrahi prosedürlerdendir. Kanama, enfeksiyon, şekil bozukluğu ve glans iskemisi gibi komplikasyonları görülebilir. Glans iskemisi sünnetin nadir ve daha ciddi bir komplikasyonudur. Sünnet sonrası gelişen glans iskemisinin pentoksifillin ve enoksaparin sodyum ile sekelsiz tedavisinin sunulması amaçlandı

Olgu: 11 yaş erkek hasta sünnetten 24 saat sonra peniste ağrı ve glans renginde morarma şikayeti ile kliniğe başvurdu. Fizik incelemede glansta morarma ve şişlik mevcuttu. Mea doğal görünümdeydi ve işeme sorunu yoktu. Hastaya pentoksifillin (10mg/kg/gün) ve enoksaparin sodyum (2x1 mg/kg/gün)tedavisi ve lokal antibiyotikli krem ile bakım başlandı. Bir haftalık tedavi sonrası hasta taburcu edildi. Birinci ay kontrolünde glans tamamen normal görünümdeydi.

Sonuç: Glans iskemisi sünnetin nadir görülen komplikasyonlarındanıdır. Bu durum sünnet zamanı dorsal penil sinir blokajı sonrası gelişen vazospazm, uygunsuz koterizasyon ve bir çok diğer nedenle oluşabilir. Zamanında uygun tedavi başlanırsa hastalarda kalıcı hasar oluşmadan iyileşme elde edilebilir. Pentoksifillin ve enoksaparin sodyum tedavisi bu grup hastalarda güvenle kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, iskemi, penis

A RARE COMPLICATION OF CIRCUMCISION: GLANS ISCHEMIA; A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

E Ergün, A Gurbanov, U Ateş, G Göllü, T Aktuğ

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Circumcision is one of the most common procedures that pediatric surgeons perform. Complications such as bleeding, infection, deformities and glans ischemia may occur. Glans ischemia is one of the most rare and also severe complications of circumcision. It is aimed to present a GI case which resolved uneventfully with pentoxifylline and enoxaparine sodium treatment.

Case: 11 year-old child applied to the hospital 24 hours after circumcision with pain and color change of glans penis. Physical examination revealed black colored glans penis with swelling. Urethral meatus was normal and child did not have any problems about urination. Pentoxifylline (10mg/kg/day) and enoxaparin sodium (2x1 mg/kg/day) treatment and local antibiotic care were started. The patient was discharged after one week of treatment. At the first month follow-up, the glans were completely normal and there was no permanent damage.

Result: Glans ischemia is a rare complication of circumcision. It may be caused during the circumcision, dorsal penile nerve block -because of causing vasospasms-, inadequate use of cautery and high pressured bandages and etc. If appropriate treatment is initiated on time, patients can recover without permanent damage. Pentoxifylline and enoxaparine sodium may be used safely in these patient group.

Keywords: Child, ischemia, penis

OLGU SUNUMU: WAARDENBURG-SHAH SENDROMU

Y Yılmaz*, H Özkan Ulu*, B Ceran**

*Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi ANKARA

**Zekai Tahir Burak Kadın Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Ankara

Giriş:

Waardenburg-Shah Sendromu konjenital sağırılık, parsiyel albinizm ve saçın ön bölgesinde beyazlık ile birlikte Hirschsprung Hastalığının(HH) görülmesi ile giden nadir bir sendromdur. Bu yazıda Waardenburg-Shah Sendromlu bir olgunun sunumu yapılmıştır.

Olgu:

3 günlük kız hasta 2 gündür beslenememe, distansiyon, kusma ve mekonyum yapamama şikayetiyle muayene edildi. 3240 gram ve 39 hafta olarak doğan kız bebeğin anne ve babası birinci derece kuzendi. Kaşlar ve frontal bölgede saçlar açık renkliydi. Ayakta direkt karın grafisinde proksimal bölgede barsak hava-sıvı seviyesi izlenen hasta opere edildi. Ameliyat sırasında jejunal bölgede barsak genişliğinin artmış olduğu bölgenin distalinde pasajın olmadığı anlaşıldı ve 20cm'lik bu bölge eksize edilip anostomoze edildi. Takipte yine distansiyon sorunu yaşayan hasta tekrar değerlendirilip ameliyat sonrası 6.gününde opere edildi. Kolon biopsisi alındı ve terminal ileumdan çift lümen ostomi açıldı. Kolon biopsisi Hirschsprung Hastalığı ile uyumlu geldi. Otoakustik emisyon ile yapılan işitme testinden bilateral yanıt alınamadı. Göz muayenesinde patoloji izlenmedi. Kromozom analizi 46XX idi. Hastanın takibi devam etmektedir.

Tartışma:

Waardendurg Sendromu tanısı için majör kriterler; sensorinöral konjenital sağırılık, saçta hipopigmentasyon, iriste pigment anomalisi, medial kantusun laterale yer değiştirmesi şeklindedir. İlk olarak Shah tanıya HH'yi de ekleyerek Waardenburg-Shah Sendromunu tanımlamıştır.

Sonuç:

Yenidoğan döneminde saç ve kaş bölgesinde hipopigmentasyon varlığında hastada Hirschsprung hastalığı yönünden değerlendirme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: waardenburg-shah sendromu, hirschsprung hastalığı, yenidoğan

WAARDENBURG-SHAH SYNDROME

Y Yılmaz*, H Özkan Ulu*, B Ceran**

**Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY*

***Neonatal Intensive Care Unit, Zekai Tahir Burak Maternity and Teaching Hospital, Ankara*

Introduction:

The principal characteristic of Waardenburg-Shah Syndrome are partial albinism, pigmentary disturbance in hair and congenital deafness. This report presents clinical properties of patient diagnosed as Waardenburg-Shah Syndrome with hirschsprung Disease which is a rare associating finding.

Case:

A three day old newborn presented with poor sucking, abdominal distention, vomiting and no passage of stool after birth. She was term born infant with a birth weight of 3240gr. And which the parents were first degree cousins. He had white forelock, white eyelashes and eyebrows, with abdominal distention. Abdominal X-ray in the erect position was done, which showed multiple proximal air fluid levels. Surgery was performed. During the operation, it was found that there was no passage in the distal part of the jejunal region where the bowel width was increased and this 20 cm area was excised and anastomosed. After the 6th days the surgery no bowel movement, and had distention problems and was re-evaluated and re-operated. Terminal ileostomy and intestinal biopsy was performed which pathology specimen demonstrated Hirschsprung Disease. In hearing screen, there was no response bilaterally and chromosomal analysis was 46XX and ophthalmologic examination was normal.

Discussion:

Major criteria for the diagnosis of Waardenburg Syndrome are sensorineural congenital deafness, hair hypopigmentation, iris pigment anomaly, lateral displacement of the medial cantus. Firstly Shah defined Waardenburg-Shah Syndrome by adding HH to the diagnosis.

Conclusion:

In infants with white forelock, white eyeleashes and eyebrows, Waardenburg-Shah Syndrome has to be suspected and Hirschsprung Disease is to be in mind with performing hear screen.

Keywords: waardenburg-shah syndrom, hirschsprung disease, newborn

VULVADA BİR KİTLE: LABİAL FİBROEPİTELYAL POLİP

EB Çığışar*, MO Öztan**, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş

Fibroepitelyal polip edinsel olarak ortaya çıkan benign karakterli mezenşimal tümördür. Vulva tümörleri genital sistem tümörleri arasında vajen tümörlerinden sonra en seyrek görülen grubu oluştururlar, insidansı yaşla birlikte artış göstermekle beraber literatürde kesinleşmiş bir bilgi yoktur. Lezyonun gelişiminde obezite, hiperinsülinemi ve diyabetes mellitus predispozisyon yaratmaktadır. Etiyolojisi halen kesin olarak bilinmemektedir. Vulvovajinal bölgede karşılaşılan diğer yumuşak doku tümörleriyle klinik, histopatolojik tanı ve tedavi açısından farklılık göstermesi nedeniyle ayırıcı tanıda önem taşır.

Olgu

15 yaş kız hasta vulvada 2 ay önce fark edilen kitlesel lezyonda hızlı büyüme olması nedeniyle başvurdu. Yapılan fizik muayenede sağ labiyum majusta 2x3cm ebatlarında sert düzgün sınırlı, ciltle örtülü lezyon tespit edildi. Pubertal gelişimi normal, menstürel siklusları düzenli olan hastada herhangi ek patolojiye rastlanmadı. Mevcut lezyona eksizyon kararı verildi. Genel anestezi altında yapılan operasyondakitle çevre dokuyla beraber total olarak eksize edildi. Histopatolojik değerlendirmede alınan dokuya fibroepitelyal polip tanısı konuldu .

Sonuç

Fibroepitelyal polip genellikle 1-5 cm çapında, deri renginde ve saplı lezyondur. Etiyolojisi halen tam olarak bilinmemektedir ve insidansı konusunda literatürde kesinleşmiş bir bilgi yoktur. Sıklıkla kıvrım bölgeleri olan kasık, aksilla, boyun çevresinde gözlenmesine rağmen çok nadir olarak dış genital organlarda da gözlenmektedir. Fibroepitelyal polipin klinik olarak ayırıcı tanısında intradermal melanositik nevüs, seboreik keratoz, pleksiform nörofibrom, genital veya genital olmayan verrukalar yer alır. Vulvanın yumuşak doku tümörleri klinik olarak birbirinden ayırt edilemediğinden saptandığında cerrahi olarak çıkarılarak histopatolojik inceleme yapılması gerekliliği vardır. Tedavide kitlenin total çıkarılması yeterli olurken lokal nüks açısından hastanın takibi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: fibroepitelyal polip, genital kitle, vulva

A VULVAR MASS: LABIAL FIBROEPITHELIAL POLYP

EB Çığışar*, MO Öztan, T Özdemir*, G Köylüoğlu****

**University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

Introduction

Fibroepithelial stromal polyps are benign polypoid growths of mesenchymal origin. It's incidence increase with age. Although its etiology is not knows they are strongly tied to hormonal stimulation. Vulvar fibroadenoma is a rare benign tumor that is predominantly found in women of reproductive age because multiple diagnoses may have similar gross characteristics, histologic evaluation is critical in establishing an accurate diagnosis.

Case

A 15-year-old girl presented with a fast growing swelling in the right labia, which was noticed 2 months back. Local examination revealed a polypoidal growth covered by skin measuring 3x2.5cm. arising from the right labia majora. Total surgical excision of the mass with surrounding tissue was performed. Histopathological examination reported fibroepithelial stromal polyp.

Conclusion

Fibroepithelial stromal polyps are benign proliferations which are usually polypoid or pedunculated, and less than 5cm in size. Although benign, the polyp mimics some more serious and malignant growths in appearance and as a result,For exclusion of melanocytic nevus, seborrheic keratosis, neurofibroma and verrucous lesions surgical excision and microscopic evaluation of the polyp is critical.Treatment consists of local excision. Patients must be followed for the risk of local recurrence.

Keywords: Fibroepithelial polyp, Genital mass, vulva

OVER TORSİYONU DENEYİMLERİMİZ

AO Erdem*, B Mersinli*, ö durmaz coşkun, SK Özkısacık*, M Yazıcı***

**Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın*

***Gaziantep Şehitkamil Devlet Hastanesi*

Amaç: Over torsiyonu(OT) nadir görülen ancak ciddi sonuçlara yol açabilecek jinekolojik acillerden biridir. OT tanısı her zaman kolay koyulamamaktadır.Tanıda dopler USG ilk başvuru ve en güvenilir yöntemdir.Hızlı tanı ve cerrahi tedavi, hastanın overinin korunmasının temelidir. Klinik ve USG ile OT tanısı almış ve opere edilmiş olgularımızın sunulması amaçlandı .

Materyal ve Metod: Kliniğimizde 2013 ile 2017 yılları arasında OT nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalar geriye dönük olarak dosyaları incelendi. Opere edilen olgular yaş, öykü, muayene bulguları, tanı yöntemleri, ameliyat bulguları ve ameliyat sonrası takipleri açısından değerlendirildi.

Bulgular: Kliniğimizde son 5 yılda opere edilen 17 hastanın yaşları ort 10,8 (0-18) idi. Hastaların hepsine preoperatif olarak Dopler USG yapılmış ve over torsiyonu tanısı almış idi. USG de OT tanısı almış olan 4 hasta intraoperatif olarak torsiyon olmadığı için çalışmaya dahil edilmedi. 4hastanın USG de şüpheli bulgular nedeniyle MR çekilmiş ve tanı doğrulanmıştır. 13 hastada boyutları 3/ 10cm arasında olan patolojik kist mevcuttu ve patolojik kist tamamı basit kisti. Hastaların tamamına acil olarak laparoskopik(6) ya da açık cerrahi(11) uygulanmıştır. Hastaların 4 tanesine oofektomi uygulanmış kalan 11 hastaya over detorsiyonu +fiksasyon , 2 hastaya ise sadece over detorsiyonu uygulanmış over fiksasyonu yapılmamıştır. Sağlam olan diğer over fiksasyonu hiçbir hastada yapılmamıştır. Kisti bulunan overlerde kist eksizyonu , aspirasyonu + dekapitonaj yada takip uygulanmıştır. Overlerin 1,5 /4 tur arasında döndüğü gözlenmiştir. İlk 24 saatte cerrahi uygulanan veya torsiyon oranının 2 tur ve altında tespit edilen hastaların tamamında 3 ay sonra çekilen kontrol usg de over kanlanması ve boyutlarının normal olduğu gözlenmiştir. Operasyondan sonra hastaların tamamı 1- 4 gün arasında sorunsuz olarak taburcu edilmiştir.

Sonuç: Over torsiyonunun çocukluk yaş grubunda özellikle adolosan dönemde artmakla beraber her hangi bir yaş grubunda non spesifik FM bulguları nedeniyle tanısı gecikebilmekte ve cerrahi zamanlamanın gecikmesi ise torsiyonun derecesi ile beraber prognozu belirleyen en önemli 2 parametre gibi görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: over torsiyonu , çocuk , prognoz

OUR OVARIAN TORSION EXPERIENCE

AO Erdem*, B Mersinli*, ö durmaz coşkun**, SK Özkısacık*, M Yazıcı*

*Adnan Menderes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Gaziantep Sehitkamil State Hospital

Objective:Ovarian torsion is a rare gynecological emergency that may cause serious consequences.Doppler ultrasound is the first and the most reliable method in the diagnosis. Rapid diagnosis and surgical treatment are the basis for protecting of the ovary.In this study,we aimed to present the ovarian torsion cases diagnosed with physical examination and ultrasound findings and operated in our clinic.

Materials and Methods:Patients who underwent surgical treatment for ovarian torsion in our clinic between2013 and 2017 were retrospectively analyzed.Patients were evaluated in terms of age,history,examination findings,diagnostic methods,surgical findings and postoperative follow-up.

Results:The mean age of the 17patients operated in our clinic was 10.8(0-18).All patients underwent preoperative doppler ultrasound and were diagnosed with ovarian torsion.4 patients who were diagnosed with ovarian torsion on ultrasound were not included in the study because torsion was not seen intraoperatively.The diagnosis of 4patients was confirmed by MRI because of suspicious findings on ultrasound.13patients had pathologic ovarian cysts with dimensions between 3-10cm and all of them were simple cysts.Laparoscopic(6)or open surgery(11)was applied to all patients.Oophorectomy was performed in 4patients,ovarian detorsion and unilateral fixation was performed in the remaining 11patients.In 2patients,ovarian detorsion without fixation was performed.No fixation performed to the other healthy ovary in none of the patients.Cyst excision or aspiration and decapitonaage were performed in the ovaries with cysts; or only follow-up.The ovaries were rotated between 1.5-4turns.In all of the patients who underwent surgery in the first 24hours or who had rotation 2turns and below, control ultrasounds 3months later were normal.1-4days after the operation,all patients were discharged without any problem.

Conclusion:Although the incidence of ovarian torsion increases in child age group,especially in the adolescent period,the diagnosis may be delayed due to nonspecific physical examination findings.The delay of surgery and the degree of torsion appear to be the two most important parameters determining the prognosis.

Keywords: ovarian torsion , children , prognosis

SOL HİATAL HERNİ: OLGU SUNUMU

T Özdemir*, A Sayan*, MD Öney*, G Köylüoğlu**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

İZMİR

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Yaklaşık 1/2200-4000 oranında görülen Konjenital diafragma hernisi (KDH), yüksek morbidite ve mortalite ile seyrederek. KDH'ların % 95'inden fazlasını Bochdalek hernisi, geriye kalanı Morgagni hernisi ve hiatal herniler oluşturur. Birçok hastada antenatal tanı konulabilmesine rağmen antenatal tanısı olmayan %10-20'lik hasta grubu ise postnatal semptomları olmaması nedeni ile ilerleyen dönemlerde tanınır. Bu çalışmada geç tanı almış bir olgu sunarak ilerleyen dönemlerde saptanan KDH'ne klinik yaklaşımın vurgulanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimizde KDH tanısı ile Nisan 2017'de opere edilen bir hastanın klinik özellikleri geriye dönük incelenmiştir.

BULGULAR: Mart 2017'de suda boğulma sonrası CPR uygulanarak dış merkeze götürülen olgu hastanemiz acil servisine sevk edilmiş ve pediatri servisinde izlenmiştir. İzleminde gelişen öksürük yakınması ile çekilen akciğer grafisinde sağ diafragma hernisi şüphesi olan hastaya toraks BT çekildi. BT'de sağ yanda diafragma posteriorunda defekt ve bu defekten toraksa herniye olan intestinal anslar izlendi. Olgunun öyküsü göz önünde bulundurularak öncelikle travmaya sekonder diafragma hernisi düşünüldü. Olgu Nisan 2017'de opere edildi. Eksplorasyonda herni kesesi olan hiatal herni saptandı. Herni içinden midenin toraksta olduğu görüldü. Kесе eksize edilerek mide batın içerisine çekildi. Diafragmatik kruslar daraltılarak defekt primer onarıldı.

SONUÇ: KDH mortalitesi ve morbiditesi yüksek seyreden bir konjenital anomali olup, geç tanı alan olgularda tanı karışıklıkları olabilmektedir. Doğru klinik yaklaşım ve görüntüleme teknikleri ile tedavide başarı şansı yüksektir. Ancak bazı olgularda görüntüleme tekniklerine rağmen rastlansal olarak nadir izlenen hiatal herni gibi patolojiler saptanabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Konjenital diyafragma hernisi, hiatal herni, çocuk

LEFT HIATAL HERNIA: A CASE REPORT

T Özdemir*, A Sayan*, MD Öney*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Congenital diaphragmatic hernia (CDH), which is seen in approximately 1 / 2200-4000 ratio, progresses with high morbidity and mortality. Bochdalek hernia accounts for more than 95% of CDH's. The remaining 5% form Morgagni hernia and hiatal hernias. Although the antenatal diagnosis can be made in many patients, 10-20% of the patients who do not have an antenatal diagnosis are diagnosed in the future due to lack of postnatal symptoms. The aim of this study is to present a late-diagnosed patient and to emphasize the clinical approach to CDH detected later.

MATERIAL AND METHOD: The clinical features of a patient who was operated in our clinic in April 2017 with the diagnosis of CDH were retrospectively reviewed.

FINDINGS: In March 2017, the patient was referred to the emergency department of our hospital and followed in the pediatrics department. Thorax CT was performed in the patient who had a suspicion of right CDH on chest X-ray with the cough. CT showed a defect in the posterior of the diaphragm on the right side and intestinal loops moving into the thorax from this defect. Considering the history of the case, CDH secondary to trauma was initially considered. The patient was operated on April 2017. During exploration, hiatal hernia with hernia sac was detected. The hernia was found to be in the thorax. The pouch was excised and the stomach was pulled into the abdomen. The diaphragmatic crura were narrowed and the defect was repaired primarily.

RESULT: CDH is a congenital anomaly with high mortality and morbidity, and diagnosis may be confused in patients if diagnosed late. With appropriate clinical approach and imaging techniques, the success of the treatment is high. However, it should be kept in mind that in some cases, pathologies such as hiatal hernia may be detected incidentally despite imaging techniques.

Keywords: Congenital diaphragmatic hernia, hiatal hernia, child

ÇOCUKLAR İÇİN YENİ TEHLİKE: NEODMİYUM MİKNATIS

MC Şen, MA Akay

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Yabancı cisim yutma, acil servis başvurularının yaygın nedenlerinden biridir. Birden fazla mıknatıs ya da mıknatıs ile metal bir cismin beraber yutulması intestinal bası nekrozu, obstrüksiyon ve perforasyona neden olabilir. Bu çalışmada çoklu mıknatıs yutma öyküsü olan iki olgu sunulmuştur.

Olgu 1: 5 yaşında erkek hasta acil servise 2 adet mıknatıs yutma öyküsü ve karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Çekilen ayakta batın grafisinde jejunal anslarda hava-sıvı seviyeleri ve iki adet küre şeklinde mıknatıs izlendi. Akut karın bulguları olan hastaya laparotomi yapıldığında 30 cm mesafedeki iki jejunal segmentte basıya bağlı perforasyonlar izlenip primer onarıldı. Postoperatif 4. gün oral gıda başlanan hasta 6. gün taburcu edildi.

Olgu 2: 18 aylık kız hasta çoklu mıknatıs yutma nedeniyle polikliniğe başvurdu. Aktif şikayeti olmayan hastanın direk grafisinde epigastrik bölgede birbirine yapışık 6 ve sağ alt kadranda 1 adet küre şeklinde mıknatıs izlendi. Direk grafi serilerinde epigastrik bölgedeki mıknatısların hareketsiz kalmaları üzerine yapılan laparotomide duodenum 1. kıtası ile transvers kolonda perforasyon izlenip, mıknatıslar çıkarılıp primer onarım yapıldı. Postoperatif 5. gün oral gıda başlanan hasta 7. gün taburcu edildi.

Sonuç: Son yıllarda yüksek güçlü neodmiyum-demir-bor mıknatısların oyuncak üretiminde kullanılmaya başlanması, mıknatıs yutmaya bağlı komplikasyonların sık görülmesine neden olmaktadır. Hasta asemptomatik olsa dahi yakın klinik izlem ve erken girişimin komplikasyonları önleyeceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: neodmiyum, mıknatıs, perforasyon

NEW DANGER FOR CHILDREN: NEODYMIUM MAGNET

MC Şen, MA Akay

Kocaeli University Faculty of Medicine, Pediatric Surgery Department

Aim: Foreign body ingestion is one of the common causes of emergency department admissions. Swallowing more than one magnet or magnet together with a metal object can cause intestinal compression necrosis, obstruction and perforation. In this study, two cases with multiple magnet ingestion history are presented.

Case 1: A 5-year-old male patient was admitted to the emergency department with a history of swallowing two magnets and abdominal pain. Abdominal x-ray showed air-fluid levels and two spherical magnets in jejunal loops. When laparotomy was performed in the patient with acute abdominal findings, compression-related perforations were observed in two jejunal segments at a distance of 30 cm and primary repaired. Oral feeding was started on the 4th postoperative day and the patient was discharged on the 6th day.

Case 2: A 18 months old female patient presented to the outpatient clinic with multiple magnet swallowing. Plain abdominal X-ray of the patient who had no active complaints showed six spherical magnets adhered to each other at epigastric region and one at lower right quadrant. Due to the immobility of the magnets in the epigastric region in direct graphical series laparotomy was performed. In surgical exploration, perforations were observed over the transverse colon and duodenum, then magnets were removed and primary repair was performed. Oral feeding was started on the 5th postoperative day and the patient was discharged on the 7th day.

Conclusion: In recent years, the use of high-powered neodymium-iron-boron magnets in toys production has led to the frequent occurrence of complications associated with magnet ingestion. Even if the patient is asymptomatic, close clinical follow-up and early intervention may prevent complications.

Keywords: neodmymium, magnet, perforation

ÇOCUKLUK ÇAĞININ DEV MEME KİTLELERİ, FİBROADENOMLAR

M Kaba, A Ünal, ÇA Karadağ, Aİ Dokucu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Juvenil dev fibroadenomlar (5 cm veya daha büyük) genellikle adölesan dönemde farkedilen nadir, selim meme kitleleridir. Meme asimetrisi , büyüme göstermesi, kozmetik endişeler ve en önemlisi ayırıcı tanıda güçlük nedeniyle (filloides tümörü) genellikle cerrahi müdahale gerektirir. Tüm fibroadenomların %0.5-2'sini oluştururlar. Burada, kliniğimizde tedavi edilen 2 dev fibroadenom vakasını sunuyoruz.

Vaka: Vaka 1- 14 yaşında kız hasta sağ memede 3 yıl içinde devamlı olarak büyüyen kitle şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede, memenin sağ alt kadranda sert ve düzgün sınırlı kitle palpe edildi. Areola, deri değişiklikleri ve lenfadenopati izlenmedi. Ultrasonografi sonucu; solid, hipoekoik, 52*53*48 mm boyutlarında fibroadenom ön tanısıyla uyumlu geldi. Operasyon gününde poliklinik muayenesine göre kitlenin oldukça büyüdüğü görüldü(1 ay). Ultrasonografi tekrar edildiğinde kitlenin 8 cm'e ulaştığı görüldü ve malign kitle ayırımı için tru-cut biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucunda ayırıcı tanı yapılamadı. Yarım daire areolar insizyonla kitle rekonstrüksiyon yapılmadan tamamen çıkarıldı. Meme üzerinde, ölü boşluğu doldurması için sınırlı hematoma izin verecek şekilde elastik bandaj kullanıldı.

Vaka 2 - 14 yaşında kız hasta , sağ memede büyüyen kitle şikayetiyle başvurdu. Bir önceki vaka ile benzer muayene bulgularına sahipti. Ultrasonografide; meme sağ alt kadranda 95*62*45 mm boyutlarında hipoekoik, solid lezyon izlendi. Tru-cut biyopsi yapıldı ve fibroadenom ile uyumlu geldi. Aynı cerrahi insizyon kullanıldı. Kitle tamamen çıkarıldı , fakat bu vakada elastik bandaj yerine dren kullanıldı. Her iki hasta da sorunsuz olarak iyi kozmetik sonuçlarla iyileşti ve takiplerinde nüks izlenmedi.

Sonuç : Selim tümörler olmalarına rağmen, juvenil dev fibroadenomlar ameliyat öncesinde filloides tümörden ayrılmalıdır. Memenin normal gelişimini bozmamak için, meme dokusu ve areolar yapılar ameliyat esnasında titizlikle korunmalıdır. Lokal nüks oranları düşük olmadığından, ameliyat sonrası yakın takip bu hasta grubunda oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik dev fibroadenomlar, fibroadenom, pediatrik meme kitleleri

THE GIANT BREAST MASS OF CHILDHOOD, FIBROADENOMAS

M Kaba, A Ünal, ÇA Karadağ, Aİ Dokucu

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, Istanbul

Introduction: Juvenile giant fibroadenoma (measuring 5cm or greater) is a rare benign breast mass which is usually noticed in adolescence and requires surgical intervention due to progressive growth, breast asymmetry, cosmetic concerns and most importantly difficulty with differential diagnosis (phyllodes tumor). It accounts for %0.5-2 of all fibroadenomas. Here, we present two cases of giant fibroadenomas treated at our institution.

Case : Case 1–14-years old girl presented with a lump on right breast which was growing progressively over the course of 3 years. Physical examination showed a mass on right lower quadrant of breast which was firm and well-circumscribed. There was no areolar-skin changes and lymphadenopathy. Ultrasound revealed a solid, hypoechoic lesion measuring 52*53*48mm in size with preliminary diagnosis of fibroadenoma. On operation day mass was found to be considerably larger than it was in clinic visit (1 month). Repeat ultrasound showed a 8cm mass and a tru-cut biopsy was obtained to rule out malignant process. Biopsy was inconclusive. Operation was done through a circumareolar incision and the mass was removed completely without any reconstruction. Elastic bandages on breasts was utilized. Limited hematoma formation to fill the dead space was also allowed. Case 2- 14-years old girl presented with a growing lump on right breast. It had similar examination findings with previous case. Ultrasound showed 95*62*45mm hypoechoic, solid lesion on right lower quadrant. A tru-cut biopsy was obtained and consistent with fibroadenoma. Same surgical incision was utilized and the mass was completely excised but a drain was used. Both patients had uneventful recoveries without local recurrence and with good cosmetic results.

Conclusions: Although a benign tumor, giant fibroadenomas should be differentiated from phyllodes tumor. Normal mammarian tissue and areolar structures should be meticulously preserved during operation. Since local recurrence can be seen, postoperative follow-up is crucial.

Keywords: Pediatric giant fibroadenomas, fibroadenoma, pediatric breast masses

P - 111

LAPAROSKOPIK APENDEKTOMİDE 2 PORT VE 3 PORT KULLANIMININ KARŞILAŞTIRILMASI

B Ahmedzade, MA Narsat, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Apendektomi en sık uygulanan ameliyatlardandır. Laparoskopik apendektomi ile özellikle komplike olmayan vakalarda altın standart uygulama durumuna gelmiştir. Klasik tarifi 3 port (3p) ile yapılan laparoskopik apendektomi tek ya da iki portlarda yapılabilir. Kliniğimizde yapılmış olan laparoskopik apendektomi vakalarında 2 port (2p) ve 3p kullandığımız hastaların özelliklerini ve sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Kliniğimizde 2015-2018 tarihleri arasında laparoskopik apendektomi yapılan 266 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Açık apendektomi ile tamamlanan vakalar ve veri yetersizliği olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik verileri ve özellikleri karşılaştırıldı.

Apendektomi 3p uygulanacağı zaman göbekten 1 adet 10'luk sol alt kadrandan 1 adet 5'lik ve sağ üst kadrandan 1 adet 5'lik trokar batına ilerletildi. Sol alt kadrandan 5'lik trokar batına ilerletildikten sonra apandiks sağ alt kadrandan intraket içerisinden ilerletilecek ip ile askıya alınabilecek pozisyonda ise 2p ile apendektomi yapıldı.

Erkek 174 kız 92 hasta vardı. Port sayısı iki olan 43 hasta vardı. Ortalama yaş 12.06 ± 3.6 yıl ($2p=12.08 \pm 3.2$ $3p=12.07 \pm 3.7$ $p=0.2$) bulundu. Hastaların başvurudaki ortalama beyaz küre sayısı 15520 ± 4861 ($2p=16253 \pm 4685$ $3p=15377 \pm 4892$ $p=0.5$) olarak hesaplandı. Şikayet başlangıcından geçen süre ortalama 1.8 ± 1.4 gündü ($2p=1.7 \pm 2.0$ $3p=1.8 \pm 1.3$ $p=0.25$).

Komplikasyonların iki grup arasında istatistiksel olarak farklılık göstermediği görüldü. Hastanede yatış süresi iki port apendektomilerde 2 gün olarak bulundu ancak istatistiksel olarak 3p apendektomiden anlamlı farklılık göstermedi. Ameliyat süresinin 2p apendektomilerde 45.9 ± 5.9 dk 3p apendektomilerde 50.6 ± 8.8 olduğu görüldü ($p < 0.05$).

İki grup arasında patoloji sonucu açısından anlamlı fark mevcuttu ($p < 0,02$). İki port ile yapılan apendektomilerin tamamının akut veya akut flegmanöz apandisit olduğu görüldü.

Uygun hastada 2p apendektominin komplikasyonu artırmadan ameliyat süresini kısaltıcı tercih edilebilir bir yöntem olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik Apendektomi, İki Port, Üç Port

COMPARISON OF 2 PORTS AND 3 PORTS IN LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY

B Ahmedzade, MA Narsat, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Appendectomy is one of the most common operations. Laparoscopic appendectomy has become the gold standard practice especially in uncomplicated cases. Laparoscopic appendectomy with 3 port (3p) can be performed with one or two ports. In this study, we aimed to evaluate the characteristics and outcomes of patients who were using 2 ports (2p) and 3p in laparoscopic appendectomy cases.

The files of 266 patients who underwent laparoscopic appendectomy between 2015-2018 in our clinic were retrospectively reviewed. Cases completed with open appendectomy and patients with insufficient data were excluded from the study. Demographic data and characteristics of the patients were compared.

There were 174 male and 92 female patients. There were 43 patients with 2p. The mean age was found to be 12.06 ± 3.6 years (2p= 12.08 ± 3.2 3p= 12.07 ± 3.7 p=0.2). The mean of white blood cells at admission was 15520 ± 4861 (2p= 16253 ± 4685 3p= 15377 ± 4892 p=0.5). The mean time from onset of complaint was 1.8 ± 1.4 days (2p= 1.7 ± 2.0 3p= 1.8 ± 1.3 p=0.25).

Complications were not statistically different between the two groups. The duration of hospitalization was found to be 2 days in two port appendectomies but there was no statistically significant difference between 3p appendectomy. The operative time was 45.9 ± 5.9 min in 2p appendectomies and 50.6 ± 8.8 in 3p appendectomies (p<0.05).

There was a significant difference between the two groups in terms of pathology outcome (p<0.02). All of the appendectomies performed with two ports were acute or acute phlegmanous appendicitis.

In the appropriate patient, 2p appendectomy was a preferable method to shorten the operation time without increasing the complication.

Keywords: Laparoscopic Appendektomy, Two Port, Tree Port

REKÜRREN İNMEMİŞ TESTİS NEDENİ İLE İNGUİNAL REOPERASYON: 38 PEDİATRİK HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

D Güney*, **ÜNİ Köse****, **A Güneş*****, **Cİ Öztörün******, **A Ertürk***, **S Demir***, **MN Azılı******, **E Şenel*******, **F Akbıyık***, **YZ Livanelioğlu***, **B Karabulut*******, **HT Tiryaki*******

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

******Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Ürolojisi Kliniği*

Giriş: Çocuklarda inguinal bölge reoperasyonları teknik olarak zor olan girişimlerdir. Redo orşiopeksi yapılan hastaların uzun dönem sonuçları ve testis hacim değişikliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal Metod: 2009-2018 tarihleri arasında nüks inmemiş testis nedeni ile redo orşiopeksi yapılan hastaların primer orşiopeksi sırasındaki yaş, ameliyat özellikleri ile nüks cerrahisi sırasındaki testis hacimleri kaydedildi. Prospektif olarak planlanan çalışmamızda kontrole çağırılan hastaların testis lokalizasyonu ve Doppler Ultrasonografide saptanan testis hacmi (uzunluk*yükseklik*genişlik* $\pi/6$) ve yapısı değerlendirildi. Nüks cerrahisi ve kontrol sırasında kaydedilen testis hacimleri yaşa göre standart hacim değerleri ile karşılaştırıldı. Örneklerin karşılaştırılmasında Mann Whithney U test Spearman korelasyonu ve ki kare test kullanıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 41±32 ay olan toplam 38 hasta değerlendirildi. 13 (%34,2) sağ, 10 (%26,3) sol, 15 (%39,5) bilateral orşiopeksi sonrası toplam 40 testisin nüks olduğu görüldü. Nüks onarımı ortalama 25±23 ayda yapıldı. Nüks cerrahisinde, 4 hastaya atrofi nedeni ile orşiektomi yapıldı, 6 hastada epididim – testis birleşim anomalisi olduğu görüldü. Nüks cerrahisi sırasında etkilenen testislerin 26'sının (%68,4) boyutu standart değerlere göre küçüktü. 7'sinde (%18,4) mikrolitiazis görüldü. Kontrolde değerlendirilen 33 hastanın 24'ünün (%72,7) testis hacimleri standart değerlerin altındaydı. 23'ü skrotal, 6'sı yüksek skrotal, 2'si inguinal yerleşimli, 2'si ise orşiektomi yapılan hastalardı. Testis hacmi ve primer – redo orşiopeksi arasındaki süre ilişkisine bakıldığında boyutu küçülen testislerin ortalama 23,3±21, boyutu normal olanların ise 13,5±6,4 ayda opere olduğu görüldü (p=0,058).

Sonuç: Testis hacmi testis fonksiyonlarının objektif bir belirteci olması nedeni ile inmemiş testis olgularında takip edilmesi gereken önemli bir veridir. Teknik beceri ve dikkat gerektiren inguinal reoperasyonların testis yapısı ve hacmi üzerine etkisi göz ardı edilemez. Çalışmamızda nüks cerrahisi sırasında zaten boyutu küçük olan testis hacimlerinde redo orşiopeksi sonrası anlamlı düzelme saptanmamıştır. Nadir görülen bir komplikasyon olan rekürren inmemiş testis olgularının değerlendirildiği kontrollü prospektif çalışmaların gerektiği düşünülmektedir. **Anahtar Kelimeler:** inmemiş testis, orşiopeksi

INGUINAL REOPERATION FOR RECURRENT UNDESCENDED TESTIS: EVALUATION OF 38 PEDIATRIC PATIENTS

D Güney*, **ÜNİ Köse****, **A Güneş*****, **Cİ Öztoran******, **A Ertürk***, **S Demir***, **MN Azılı******, **E Şenel*******, **F Akbıyık***, **YZ Livanelioğlu***, **B Karabulut*******, **HT Tiryaki*******

**Ankara Pediatric Hematology Oncology Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Children's Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Clinic of Radiology*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

******Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Surgery*

Purpose: Redo-orchiopey after previous surgery is technically challenging. Herein we report our long term outcomes with redo-orchiopey in children.

Material method: This study involved children receiving reoperation for recurrent undescended testis between 2009-2018. Age at the primary and re-operation, surgical details, testis volumes at the reoperation and long term control, and testicular location at last follow-up were evaluated. The color Doppler ultrasound (CDUS) was used to assess testicular volume. The pre-reoperative and post reoperative testicular volume were compared with the standart values. The Mann-Whitney U test, ki square test and correlation of Spearman were used to compare samples.

Results: A total of 38 patients with a mean age of 41 ± 32 months were evaluated. Recurrence of 40 undescended testes was observed after primary orchiopey in 13 (34.2%) right side, 10 (26.3%) left side and 15 (39.5%) bilateral. Four patients underwent orchietomy due to atrophy and 6 patients had epididymis - testicular junction anomaly. The volumes of 26 (68.4%) testes at the time of reoperation were significantly smaller than the standard values. The testicular volumes of 24 (72.7%) of the 33 patients evaluated at the control were significantly smaller than the standard values. When the relationship between testicular volume and duration between primary - redo orchiopey was examined, it was seen that the mean reoperation time of the decreased volume testes was 23.3 ± 21 months and 13.5 ± 6.4 months in normal volume testes ($p = 0.058$).

Conclusion: Reduction in testicular size have to be evaluated because it might be mainly caused by undescended testis related primary dysplasia and testicular function has a direct correlation with testicular volume. No significant improvement was detected by the long term control visit in testicular volumes that were already decreased volume at the time of reoperation.

Keywords: undescended testis, orchiopey

ULTRASONOGRAFİDE SAPTANAN HER İNVAJİNASYON, GERÇEK İNVAJİNASYON MU?

Hİ Tanrıverdi, FB Şimşek, Ö Yılmaz, C Günşar, A Şencan, C Taneli, A Genç

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: İnvajinasyonlar, çocukluk döneminde oldukça sık görülür. Ultrasonografi (US) hem tanıda, hem de tedavide kullanılır. US eşliğinde hidrostatik redüksiyon (HR), invajinasyonların tedavisinde yaygın ve başarılı olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizin invajinasyon deneyimi sunulmuştur.

Materyal ve metod: 2015-2019 yılları arasında kliniğimizde invajinasyon nedeniyle yatırılarak izlenen olguların kayıtları geriye yönelik olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 140 hasta (K/E=45/95; yaş ortalaması=27,8±27,7 (2-120) ay) değerlendirilmeye alındı. En sık başvuru şikayetleri, karın ağrısı (n=104), kusma (n=88) ve huzursuzluk (n=71); en sık muayene bulguları ise; hassasiyet (n=82), distansiyon (n=27) ve rektal tuşede kanlı gaita (n=26) idi. 34 hastanın ise fizik muayenesi olağandı. US'de, 94 hastada ileoçekal, 33 hastada ileoileal, 13 hastada ise kolokolik invajinasyon saptandı. İlk başvuruda 17 hastada US'de redüksiyona başlanmadan invajinasyonun spontan düzeldiği görüldü, diğer bir 12 hasta ise klinik bulgularından dolayı redüksiyon denenmeden operasyona alındı. 111 hastaya ise US eşliğinde SF ile HR denendi, 94'ünde başarılı olunurken 17'sinde başarısız olundu ve hastalar operasyona alındı.

İzlemde 111 hastada hiç nüks saptanmazken 20 hastada 1 kez, 8 hastada 2 kez ve 1 hastada da 3 kez invajinasyon erken (aynı yatışta) ya da geç dönemde tekrar etti. Spontan redüksiyon saptanan hastalarda hiç nüks gelişmezken opere edilen 2 hastada nüks gelişti ve HR uygulandı. Toplam 39 nüks invajinasyondan 30'u HR ile başarılı olarak redükte edildi, 9'u opere edildi. Toplam 85 hasta, 115 başarılı HR ile tedavi edilirken, 38 hasta opere edildi. Operasyonlarda 29 manuel ileoçekal redüksiyon, 4 ileoçekal rezeksiyon, 4 Meckel'e, 1 de polibe bağlı invajinasyon rezeksiyonu uygulandı.

Sonuç: Kliniğimize başvuran hastaların %12 (n=17)'unda invajinasyon spontan redükte olmuş ve bir daha da tekrar etmemiştir. Öte yandan HR uygulanan olgularda %85 (n=94)'lik yüksek bir başarı oranımız bulunmaktadır. 34 hastanın (%24) ise muayenesi olağandır. Bunda son dönemde US'nin çok yaygın olarak kullanılmasının, acil servise başvuran çoğu olguya rutin olarak yapılmasının etkili olduğunu, invajinasyon saptanan hastalarının bir kısmının aslında gerçek invajinasyon olmadığını, rastlantısal olarak barsak hareketleri sırasında saptandığını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, ultrasonografi, hidrostatik redüksiyon

IS EVERY INVAGINATION DETECTED ON ULTRASONOGRAPHY AN ACTUAL INVAGINATION?

Hİ Tanrıverdi, FB Şimşek, Ö Yılmaz, C Günşar, A Şencan, C Taneli, A Genç

Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

Introduction: Invaginations are common in childhood. Ultrasonography (US) is used both in diagnosis and treatment. US guided hydrostatic reduction (HR) has been widely and successfully used in treatment of invaginations. In this study, we presented our experience of invagination in our clinic.

Material and method: The records of the patients who were hospitalized for invagination in our clinic between 2015-2019 were reviewed retrospectively.

Results: A total of 140 patients (F/M=45/95; mean age=27.8±27.7 (2-120) months) were evaluated. The most common complaints were abdominal pain (n=104), vomiting (n=88) and restlessness (n=71). The most common examination findings; sensitivity (n=82), distension (n=27) and bloody stool (n=26) at rectal examination. Physical examination was also normal in 34 patients. By US imaging; ileocecal invagination in 94 patients, ileoileal invagination in 33 patients and colocolic invagination in 13 patients were detected. At their first admission, invagination resolved spontaneously in 17 patients without any reduction at US, while another 12 patients were operated without reduction due to their clinical findings. 111 patients underwent US guided HR with SF; while 94 were successful, 17 were unsuccessful and patients underwent surgery.

No recurrence was detected in 111 patients during the follow-up, while invagination recurred one time at 20 patients, two times at 8 patients and three times at one patient at early period (in same admission) or late period. There was no recurrence in patients who had spontaneous reduction, while recurrence occurred in two patients who underwent surgery and HR was performed. Thirty of the 39 recurrent invagination were successfully reduced with HR and 9 were underwent surgery. A total of 85 patients were treated with 115 successful HR and 38 patients were underwent surgery. 29 manual ileocecal reductions, 4 ileocecal resections and 4 Meckel-induced and 1 polyp-induced invagination resections were performed.

Conclusion: In 12% (n=17) of patients admitted to our clinic, invagination was spontaneously reduced and did not recur. On the other hand, we have a high success rate of 85% (n=94) in HR cases. 34 patients (24%) physical examination were normal. We believe that recent widespread use of US and routine appliance to most of patients admitted to the emergency department is effective and that some of patients with invagination were not actually invagination, but were detected incidentally during bowel movements.

Keywords: Invagination, ultrasonography, hydrostatic reduction

ÇOCUKLARDA ELEKTROCERRAHİ YARDIMLI SÜNNETLERDE GÜÇ AYARININ KOMPLİKASYONLARA ETKİSİ

AT Bozkurter Çil

Medicana International Samsun Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Giriş: Sünnet, glans penisi örten cildin cerrahi olarak çıkarılmasıdır. İster bir tıbbi endikasyona bağlı olarak ister geleneksel veya dini nedenlerle yapılsın, sünnet dünya çapında uygulanan en yaygın cerrahi işlemlerden birisidir. Sünnet derisini çıkarmak için farklı cerrahi yöntemler tanımlanmıştır ve doktorların sünnet sırasında kanama kontrolü tercihleri de çeşitlilik göstermektedir.

Materyal ve Metod: 1.1.2016-31.12.2018 tarihleri arasında kliniğimizde sünnet işlemi yapılan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Analizlerde SPSS 22.0 programı kullanıldı. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanıldı.

Bulgular: 2- 103 ay yaş aralığındaki toplam 872 hastaya sünnet yapıldı. %93 hastada işlem sosyokültürel sebeplerle planlanmışken, kalan hastalarda konjenital hidronefroz, fimozis, rekürren balanit gibi tıbbi endikasyonlar mevcuttu. Sünnet sırasında kanama kontrolü çoğunlukla monopolar elektrocerrahi ile sağlandı. 2 yaş altında güç ayarı 10; 2 yaş üzerinde güç ayarı 15 olarak kullanıldı. Güç ayarı 15 olan grupta ödem süresi güç ayarı 10 olan gruptan anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha yüksekti. Güç ayarı 15 olan grupta operasyon süresi diğer gruptan anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha düşüktü. Güç ayarı 10 ve 15 olan grupta postoperatif kanama anlamlı ($p > 0.05$) farklılık göstermedi. Güç ayarı 15 olan grupta ekimoz oranı diğer gruptan anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha yüksekti. Sünnetten 4-6 saat sonra taburcu olan hastalara 1 hafta boyunca glans penis çevresine/ sütür hattına, günde 2 kez petrol jeli (Vaselin® baby nemlendirici jel) veya oksitetrasiklin+ polimiksin B içerikli merhem (TERRAMYCIN® deri merhemi) sürmeleri önerildi. Hiçbir hastaya sistemik antibiyotik reçete edilmedi.

Sonuç ve Tartışma: Sünnet toplumda kolay uygulanabilir, risksiz bir işlem gibi algılanmaktadır. Ancak kanama, enfeksiyon, cildin fazla bırakılması, glans penisin zarar görmesi gibi nadir postoperatif olumsuzlukla karşılaşılabilir. Kanama kontrolünün monopolar ya da bipolar elektrocerrahi ile yapıldığı sünnetlerde postoperatif ödem ve ekimozu en aza indirmek için güç ayarını mümkün olan en düşük seviyede tutmak daha doğrudur.

Anahtar Kelimeler: sünnet, elektrocerrahi, güç ayarı

THE COMPLICATIONS OF CIRCUMCISION VIA ELECTROSURGERY IN BOYS AND THE EFFECT OF POWER SETTING

AT Bozkurter Çil

Medicana International Samsun Hospital, Pediatric Surgery

Introduction: Circumcision is the surgical removal of the skin covering glans penis. Circumcision is one of the most common surgical procedures performed worldwide, whether it is due to a medical indication or for traditional or religious reasons. Different surgical methods have been described to remove the foreskin, and doctors' choice of bleeding control during circumcision also varies.

Materials and Methods: The data of patients who underwent circumcision in our clinic between 1.1.2016-31.12.2018 were evaluated retrospectively. SPSS 22.0 program was used for analysis.

Results: Circumcision was performed in 872 patients between 2- 103 months of age. While 93% of the patients were planned for sociocultural reasons, the remaining patients had medical indications such as congenital hydronephrosis, phimosis, and recurrent balanitis. Bleeding control during circumcision was mostly achieved by monopolar ectrosurgery. Power setting under 2 years 10; The power setting above 2 years of age was used as 15. The duration of edema was significantly higher in the group with a power setting of 15 than the group with a power setting of 10 ($p < 0.05$). Operative time was significantly lower in the group with a power setting of 15 ($p < 0.05$). There was no significant difference in postoperative bleeding. The ecchymosis rate was significantly higher in the group with a power setting of 15 ($p < 0.05$). Patients were discharged 4-6 hours after circumcision. No patient was prescribed systemic antibiotics.

Conclusion and Discussion: Circumcision is perceived as an easily applicable, risk-free procedure in society. However, rare postoperative problems such as bleeding, infection, excessive skin release, and damage to the glans penis can be encountered. In circumcisions where bleeding control is performed by monopolar or bipolar electrosurgery, it is more accurate to keep the power setting as low as possible to minimize postoperative edema and ecchymosis.

Keywords: circumcision, electrosurgery, power setting

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT DÜĞÜMLENMESİ NEDENİYLE OLUŞAN BARSAK OBSTRÜKSİYONU OLGUSU

MA Narsat, S (Ahmedova) Yöntem, ŞS Kılıç, Ö Özden

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Ventriküloperitoneal şant, beyin cerrahisini en sık yapılan işlemidir. VP şant enfeksiyonu ya da kist oluşumu bilinen komplikasyonudur. Bizim vakamızda, ventriküloperitoneal şantın barsak segmentinin etrafında düğümlenerek, mekanik obstrüksiyona yol açmıştır. Literatürde, VP şant düğümlenmesi nedeniyle barsak obstrüksiyonu çok nadirdir.

Olgu: Hastanemiz beyin cerrahi kliniğinde ventriküloperitoneal şant disfonksiyonu sebebiyle takip edilen 2 yaş erkek hasta karın distansiyonu ve çekilen direk grafisinde obstrüksiyon bulgusu olması üzerine tarafımıza konsülte edildi. Hasta görüldüğünde sağ inguinal hernisi mevcuttu. Redükte edilebiliyordu. Karın gergin distandü ve hassastı. Yapılan ultrasonografik incelemesinde özellik olmayan hastaya akut karın sebebiyle operasyon kararı alındı. Yapılan laparotomide barsaklar ileri derece dilate idi eksplorasyonda ventriküloperitoneal şantın internal inguinal ring hizasında barsakların etrafına dolanmış olduğu ve obstrüksiyona neden olduğu görüldü. Ventriküloperitoneal şant barsak üzerinde 4 kat kıvrılmış haldeydi ventriküloperitoneal şant kesilerek obstrüksiyon ortadan kaldırıldı. İntraabdominal olarak internal ring kapatıldı ve operasyon bitirildi. Hasta operasyon sonrası 3. gün oral beslenmeye başlandı.

Sonuç: Ventriküloperitoneal şant düğümlenmesinin, literatürde nadir de olsa barsakta mekanik obstrüksiyona sebep olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Barsak Obstrüksiyonu, Ventriküloperitoneal Şant,

A CASE OF BOWEL OBSTRUCTION DUE TO VENTRICULOPERITONEAL SHUNT KNOT

MA Narsat, S (Ahmedova) Yöntem, ŞS Kılıç, Ö Özden

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Introduction: Ventriculoperitoneal shunt is the most common procedure in neurosurgery. VP shunt infection or cyst formation is a known complication. In our case, ventriculoperitoneal shunt was knotted around the intestinal segment, causing mechanical obstruction. In the literature, bowel obstruction due to VP shunt knot is very rare.

Case: A 2-year-old male patient who was followed up for ventriculoperitoneal shunt dysfunction in the brain surgery clinic of our hospital was consulted because of abdominal distention and direct X-ray. Right inguinal hernia was present when the patient was seen. It could be reduced. Abdomen was distended and tender. The ultrasonographic examination was unremarkable. During the laparotomy, the intestines were highly dilated and during exploration, the ventriculoperitoneal shunt was wrapped around the intestines at the level of the internal inguinal ring and caused obstruction. The ventriculoperitoneal shunt was folded 4 times over the bowel and the vp shunt was cut and the obstruction was eliminated. The internal ring was closed intraabdominally and the operation was completed. Oral feeding was started on the third postoperative day.

Conclusion: It should be kept in mind that ventriculoperitoneal shunt knot may cause mechanical obstruction in the intestine, although it is rare in the literature.

Keywords: Intestinal Obstruction, Ventriculoperitoneal Shunt

DEV OMENTAL KİST: ABDOMİNAL DİSTANSİYONUN NADİR GÖRÜLEN BİR SEBEBİ

G Özyüksel, Ö Boybeyi Türer, FC Tanyel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Omental ve mezenterik kistler, çocuklarda nadir görülen benign kistlerdir. Omental kistler bu kistlerin %2.2'ini oluşturur. Bu kistler embriyolojik, gelişimsel, travmatik, lenfatik, neoplastik ya da enfektif kökenli olabilirler. Klasik klinik tablosu olmayan bu kistler, abdominal kitle veya karın içi septalı asit kliniğini taklit edebilirler. %80'inden fazlası hayatın ilk birkaç yılında tanı alır. Bu nadir tümörler, travmatik rüptür, anemi ve intestinal obstrüksiyon gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlara neden olabilirler. İleri görüntüleme yöntemleri kullanılsa bile tanı cerrahi esnasında ve histopatolojik inceleme ile konur. Kesin tedavi kistin tamamının bütün olarak çıkarılmasıdır. Karın distansiyonu başvuran bir olgu, çocuklarda nadir görülen abdominal kistlerin tanı ve tedavisini tartışmak amacıyla sunulmuştur.

Olgu: Kliniğimize 6 aylıktan itibaren giderek artan karın şişliği ve kabızlık nedeni ile 18 aylık kız hasta başvurdu. Hikayesinden ilk başvurdukları merkezde yapılan ultrasonda karın içinde asit sıvısı olduğu düşünülüp parasentez yapıldığı ancak şikayetin devam ettiği öğrenildi. Fizik incelemede batın distandü olup ele gelen kitle yoktu. Tümör belirteçleri, enfeksiyon parametreleri ve metabolik tetkikleri normal olan hastaya yapılan ultrasonografide batını tama yakın dolduran ve yaygın septasyonlar içeren kistik lezyon izlendi. Abdominal MR'da batın sağ üst kadrandan pelvis tabanına kadar intraperitoneal alanı tamamen dolduran dev kistik lezyon izlenmiş olup öntanıda lenfatik malformasyon düşünüldü. Dev lenfatik malformasyonlarda medikal tedavinin faydası tartışmalı olduğundan cerrahi yapılmasına karar verildi. Laparatomide omentumdan köken alan ve karını tamamen dolduran multilokule kist eksize edildi. Histopatolojik inceleme sonucu mezotelyal kist olarak raporlandı. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmeyen hasta sorunsuz taburcu edildi.

Sonuç: Omental kistler, nadir görülen, karın içi asit tablosu ile karışabilen benign kistlerdir. Mezotel kökenli olan omental kistler bunlar içinde en nadir olanları olup gelişmiş tanı yöntemleri ile bile tanıda güçlükler yaşanabilir. Kesin tedavisi kistin rüptüre olmadan tam olarak çıkarılmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Omental kist, mezenterik kist, lenfanjiyom, mezotelyal kist

GIANT OMENTAL CYST: A RARE CAUSE OF ABDOMINAL DISTENTION

G Özyüksel, Ö Boybeyi Türer, FC Tanyel

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Omental and mesenteric cysts are rare benign cysts in children. Omental cysts constitute 2.2% of these cysts. They may be embryological, developmental, traumatic, lymphatic, neoplastic or infective in origin. They have no classical clinical presentation. In addition, they may mimic abdominal masses or ascites. More than 80% of them are diagnosed in first years of life. They may lead to several complications such as traumatic rupture, anemia or intestinal obstruction. The diagnosis is usually confirmed by surgery and histopathology despite advanced diagnostic modalities. Herein, a case admitted with abdominal distention was presented to discuss diagnosis and management of these rarely seen abdominal cysts.

Case: An 18 month old girl was admitted to our clinics with abdominal distention lasting since she was 6 month old. Her past medical records revealed that paracentesis was performed since abdominal ultrasonography was reported as abdominal ascites. However, her complaints did not resolve. Physical examination revealed abdominal distention without a palpable mass. Tumor markers, infection parameters and metabolic tests were within normal limits. Abdominal ultrasonography revealed giant cystic lesion with multiple septa that fills-up abdominal cavity. Abdominal MRI revealed giant cystic lesion extending from right upper quadrant to lower pelvis and diagnosed as lymphatic malformation. Since medical treatment has limited benefits in lymphatic malformations, surgery was planned. The surgical exploration revealed giant multiloculated cyst originated from omentum and fill-up the abdominal cavity totally. The cyst was excised totally without rupture. Histopathological examination revealed mesothelial cyst. We did not observe post-operative complication. The patient was discharged uneventfully.

Conclusion: Omental cysts are rarely seen benign cysts that may mimic ascites. Among them, the ones originated from mesothelium are the rarest ones. Diagnosis may be challenging even with advanced diagnostic modalities. The exact management is total surgical excision without rupture.

Keywords: Omental cyst, mesenteric cyst, lymphangioma, mesothelial cyst

CERRAHİ EKİPLERİNDE TEKNİK OLMAYAN BECERİLER

N Çelik

Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

Ameliyathane ortamları, teknoloji, yetkinlik, zaman bakışı altında yüksek koordinasyon gerektiren sosyoteknik ortamlardır. Karmaşık sosyoteknik yapıya sahip ameliyathanelerde, istenmeyen olay ve tıbbi hataların gerçekleşme riski yüksektir. En yüksek standartlarda güvenli ve kapsamlı cerrahi uygulamalar için teknik becerilerin yanı sıra teknik olmayan becerilerin tanımlanması ve değerlendirilmesi kritik öneme sahiptir. Teknik Olmayan Beceriler; teknik becerileri tamamlayan, güvenli ve verimli görev performansına katkıda bulunan durumsal farkındalık, karar verme, liderlik gibi bilişsel, sosyal ve kişisel beceriler olarak tanımlanmaktadır. Sağlık hizmetlerindeki istenmeyen olaylarının analizleri, alta yatan birçok nedeninin teknik uzmanlıktan ziyade teknik olmayan bilişsel yönlerin eksikliğinden kaynaklandığını göstermektedir. Ameliyathanelerde yapılan davranış çalışmalarında, ameliyathane ekiplerinin ‘teknik olmayan beceri’ kalitesi ile teknik hataları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ancak çoğu cerrah teknik olmayan becerileri, cerrahi performans için gerekli ve önemli görmemekle birlikte teknik becerileri daha önemli görmektedir. Bununla birlikte gelecekte cerrahi eğitimin sadece klinik ve teknik becerilerden fazlasını içermesi gerektiği savunulmaktadır. Ayrıca çalışma ortamında üstün ve standart dışı performansa katkıda bulunan teknik olmayan becerilerin tanımlanması, gözlenebilir ölçütlere dayalı taksonomilerin oluşturulması ve objektif bir biçimde değerlendirmesi gerekmektedir. Ameliyathane, travma ve resüsitasyon ekipleri gibi takım çalışması gerektiren sağlık ekibi üyelerinin teknik olmayan becerileri eğitimi ve değerlendirilmesine yönelik artarak devam ederken, Türkiye’de bu konuyu ele alan çalışmanın az olduğu göz önüne alındığında bu çalışmanın amacı; teknik olmayan beceriler, güvenli cerrahideki rolü ve değerlendirmesine ilişkin yapılan araştırmalar incelenerek, cerrahi ekiplerinde birey ve ekip düzeyinde ki çalışmalarda teknik olmayan becerilerin önemine dikkat çekmek ve temel bir bakış açısı oluşturmaktır.

Anahtar Kelimeler: Teknik olmayan beceriler, cerrahi, hasta güvenliği, insan faktörleri

NON-TECHNICAL SKILLS IN SURGERY TEAM

N Çelik

*Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

Operating theater environments are socio-technical environments requiring high coordination under technology, competence and time pressure. In the operating theaters with complex socio-technical structure, the risk of adverse events and medical errors is highest. Identifying and evaluating non-technical skills as well as technical skills is critical for reliable and comprehensive surgical applications to the highest standards. Non-technical skills are defined as cognitive, social and personal skills such as situational awareness, decision-making leadership which complement technical skills and contribute to safe and efficient task performance. Analysis of adverse events in health care shows that many of the underlying causes stem from a lack of non-technical cognitive aspects rather than technical expertise. In the behavioral studies conducted in the operating rooms, a significant relationship was found between the non-technical skill quality of the operating room teams and their technical errors. However, most surgeons do not consider non-technical skills necessary and important for surgical performance but they consider technical skills more important. However, it is argued that future surgical training should involve more than just clinical and technical skills. In addition, non-technical skills that contribute to superior and non-standard performance in the working environment should be identified, taxonomies based on observable criteria should be established and objectively evaluated. As studies on the training and evaluation of non-technical skills of healthcare team members requiring teamwork such as operating room, trauma and resuscitation teams continue, In Turkey, considering that few studies addressing this issue, the aim of this study is to examine the role and evaluation of non-technical skills in safe surgery, to draw attention to the importance of non-technical skills in individual and team level studies in surgical teams and to create a basic perspective.

Keywords: Non-technical skills, surgery, patient safety, human factors

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA NADİR BİR VAKA: OMENTAL TORSİYON

O Demirtaş, G Bulut, GB Özdemir

Aydın kadın doğum ve çocuk hastanesi

Özet

Omental torsiyon büyük omentumun kendi uzun eksenini etrafında dönüp perfüzyonunun bozulmasına yol açan bir patolojidir. Genellikle obez erkek erişkinlerin nadir bir hastalığıdır. Çocuklarda ise aşırı nadir olarak görülür ve akut batın tablosu yaratabilir. Görüldüğünde genellikle appendisit ile karıştırılır veya birlikte görülebilir.

Vaka

9 yaşında 35 kilogram erkek olgu acil servise 1 günlük karın ağrısı, iştahsızlık ile başvurdu. Başka semptomu olmayan olgunun fizik muayenesindeki tek bulgu sağ alt kadrındaki defans ve rebound idi. Beyaz küre sayısı 12500 CRP: 1,68 . USG: appendiks 8mm mezenterik ve omental heterojenite , serbest sıvı bulguları mevcut.

Operasyon bulgularında omentumun uzun ekseninde 4 tur saat yönüne torsiye olduğu ve distalinin hemorajik olduğu , mezenterin de yer yer konjesyone ve barsakların ödemli olduğu gözlemlendi. Batında seröz sıvı mevcuttu. Appendiks flegmanöz halde ve erektildi. Appendektomi, omentum detorsiyonu, parsiyel omentektomi yapıldı.

Yorum ve Sonuç

Omental torsiyon akut batın olgularında belirgin patolojik bulguya rastlanmadığında akla gelmelidir. Özellikle serösanjinoz sıvı varlığı omentumun incelenmesini gerektirir. Torsiyone segmentin eksizyonu tercih edilen cerrahi işlemdir.

Anahtar Kelimeler: Primer omental torsiyon, Akut abdomen

A RARE CASE IN PEDIATRIC AGE GROUP: TORSION OF OMENTUM

O Demirtaş, G Bulut, GB Özdemir

Aydın State Hospital of Gynecology - Obstetrics and Pediatrics, Pediatric Surgery

Abstract

Omental torsion is the situation of twisting of the great omentum on itself on its long axis, thus compromising the perfusion. It is a rare case and generally seen in male obese adults. In pediatric age group it is extremely rare and causes acute abdominal pain. It usually mimics acute appendicitis or, is seen together.

Case

We represent a 9 year old 35 kg male patient with acute abdominal pain and lack of appetite. On physical examination tenderness and rebound was seen on lower quadrant of abdomen. White blood cells counted as 12500 , C- reactive protein was measured 1,68. Ultrasonography showed that appendix diameter was 8mm , there were mesenteric heterogeneity and free fluid in abdominal cavity .

At laparotomy ,omentum was observed that it was twisted 4 times clockwise on its long axis. Distal part was hemorrhagically congested . The mesenterium and the intestines had congestion and eudema. There was serous fluid in the abdomen . The appendix was fibrinously swelled and erectile. Appendectomy, detorsion of omentum , and partial resection of omentum were executed as treatment.

Conclusion

Omental torsion should be considered in acute abdominal pain without obvious pathologies. Secondly, the presence of serosanguinous fluid in the peritoneal cavity mandates inspection of the omentum. Resection of the distal part of twisting segment is the choice of treatment.

Keywords: Primary omental torsion, Acute abdomen

İLEOKOLONİK İNVAJİNASYONUN NADİR BİR SEBEBİ: ÇEKAL DUPLİKASYON VE MOBİL ÇEKUM SENDROMU

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****

**Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Bu yazıda invajinasyonun nadir bir sebebi olarak çekal duplikasyon ve mobil çekum sendromu birlikteliği sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: Bir yaşında kız hasta 3 gündür var olan aralıklı karın ağrısı yakınması ile başvurdu. Fizik muayenesinde karında minimal hassasiyet dışında özellik yoktu. Ultrasonografik incelemede, sol alt kadranda 5x3 cm boyutlarında kistik lezyon ve komşuluğunda invajinasyon saptandı. Lezyonun olağan dışı yerleşimi nedeniyle çekilen batın bilgisayarlı tomografide, mezenter kisti ve buna bağlı uzun segment invajinasyon düşünüldü. Hastaya hidrostatik redüksiyon denendi, başarılı olunamadı. Laparotomide, sol kadrana yer değiştirmiş çekum ve ileokolonik invajinasyon görüldü. Treitz normal yerleşimliydi. İnvajinasyonun manuel redüksiyonu sonrası çekumda intramural kitlesel lezyon saptanması üzerine çekum eksize edilerek ileokolonik anastomoz yapıldı. Histopatolojik inceleme çekum duplikasyonu ile uyumlu olarak sonuçlandı. Hasta, halen ameliyat sonrası 3. ayda olup takibi sorunsuzdur.

Sonuç: Duplikasyonlar gastrointestinal traktusun her yerinde görülebilmekle birlikte, bunların çok az bir kısmı çekal yerleşimlidir. Bu olguda sunulduğu gibi mobil çekum ile birliktelik gösterdiğinde ayırıcı tanıda güçlükler yaşanabilir. İnvajinasyon bulguları ile gelen ve batın içi kistik lezyon saptanan olgularda çok az görülse de ileoçekal duplikasyon kistleri akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çekum, duplikasyon, invajinasyon

CECAL DUPLICATION-INDUCED ILEOCOLONIC INTUSSUSCEPTION IN MOBILE CECUM SYNDROME

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim of the Study: The aim of this article is to present a coexistence of cecal duplication and mobile cecum syndrome as a rare cause of intussusception.

Case description: A one-year-old girl admitted with a complaint of intermittent abdominal pain for 3 days. Physical examination was unremarkable except for mild abdominal tenderness. Ultrasonographic examination revealed a 5x3 cm cystic lesion in the left lower quadrant and intussusception was detected in the neighborhood of the cystic lesion. Abdominal computed tomography (CT) was performed due to the unusual localization of the lesion. Mesenteric cyst and associated long segment intussusception was thought on CT. The intussusception could not be reduced by the hydrostatic method. On laparotomy, it was seen that the cecum was replaced to left quadrant and there was ileocolonic intussusception. Treitz was in a normal position. After manual reduction of the intussusception, a globe-shaped mass was palpable in the cecum. Cecum was excised and the ileocolonic anastomosis was performed. Histopathology was conclusive of cecal duplication. Postoperative course was uneventful.

Conclusions: Duplications can be seen entire gastrointestinal tract, but only a small portion of them are located in cecum. Difficulties may be encountered in the differential diagnosis when presented with mobile cecum as presented in this case. Although it is seen very rarely, ileocecal duplication cysts should be kept in mind in patients who admitted with intussusception and intraabdominal cystic lesion.

Keywords: cecum, duplication, intussusception

HİDROSELEKTOMİ SIRASINDA ŞÜPHELİ TESTİS DOKUSUNA YAKLAŞIM

G Kadakal*, A Celayir*, E Kaygusuz**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul, Türkiye

Giriş/amaç: Kominikan Hidrosel çocukluk çağında erkek çocuklarda en sık operasyon gerektiren ameliyatlardan biri olup çoğunlukla histopatolojik incelemeye gerek duyulmamaktadır. Bu çalışmada, hidroselektomi esnasında şüpheli testis görünümünde yaklaşıma dikkat çekilmesi amaçlandı.

Olgu Sunumu: Bir yıl önce dış bir merkezde sünnet yapılırken sol skrotal hidrosel tespit edilen 8 yaşındaki erkek hasta, sonraki süreçte de akşamları büyüyen sabahları küçülen skrotal şişlik nedeniyle tararafımıza başvurdu. Hastanın testisleri bilateral skrotumda ve eşit büyüklükte ele gelmekte olup sol tarafta yaklaşık ceviz büyüklüğünde hidrosel mevcuttu. Sekonder hidrosel açısından US/Doppler US yapıldı.

Sol kominikan hidrosel ön tanısıyla operasyona alındı. Sol scin crise inguinal kesi ile yapılan İnguinal eksplorasyonda sol skrotal hidroselin çok ince patent processus vaginalis ile karın içi bağlantısı *high ligation* yapıldı, ve distale doğru hidroselektomi yapıldığında testisin alt polüne doğru görünümünün ovotestise benzer atipik görünümde olduğu ve kapsülünün üzerinin kapiller hemanjiomu andırır 1mm kabarık düzensiz doku bulunduğu görüldü. Preoperatif skrotal US'da sağ testis volümünün 0.9cc, hidrosel tarafındaki sol testis volümünün ise 1.2cc raporlanmış olması sebebiyle hidrosel tarafındaki bu atipik testis görünümü için biyopsi yapılmaya karar verildi. Testis ön yüzü kapsülünde vertikal olarak 2mmx1cm kadar kesi ile *Bipolar Longitudinal Wedge Biyopsi* yapıldı, testisin kapsülündeki bu anormal görünüme rağmen parankim dokusu normal görünümde idi. Hastadan tümör belirteçleri alınarak aynı gün taburcu edildi; patolojik sonuç takibi ile birlikte periodik olarak US/Doppler US ile takip yapılmasına karar verildi.

Hastanın *AFP, Beta-HCG, CA-125, CA-15-3, Ferritin, CEA* değerleri normal sınırlardaydı. Histopatolojik değerlendirmede hidrosel kesesi tek katlı yassı epitel ile döşeli benign kistik oluşum şeklinde hidrosel ile uyumlu olarak; testis biyopsisi ise immatür testis dokusu şeklinde raporlandı. Hastanın üç aylık periyodlarla ayaktan takibine devam edilmektedir.

Sonuç: Hidroselektomi çocuk cerrahisinin sık yapılan ameliyatlarından biri olsa da, histopatolojik değerlendirme genellikle yapılmamaktadır. Tümöre sekonder gelişen hidrosel olasılığı nedeniyle en ufak şüpheli veya atipik görünümde biyopsi yapılması gerekliliği daima akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: TESTİS, HİDROSEL

APPROACH TO SUSPICIOUS TESTICULAR TISSUE DURING HYDROCELECTOMY

G Kadakal*, **A Celayir***, **E Kaygusuz****

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pathology, Istanbul, Türkiye*

Introduction/Aim: Communicating hydrocele is one of the most common causes of operations in childhood, and most of them don't need any histopathological examination. In this case taking attention to approach to suspicious testicular image during hydrocelectomy is aimed.

Case Report: A left hydrocele was detected in 8-year old patient during circumcision surgery in another hospital. Patient applied due to left scrotal swelling that gets bigger in evenings and smaller in mornings. Bilateral testicles in scrotum were palpated, and a hydrocele which had a walnut size, was palpated in left the scrotum. The Hydrocele was verified with scrotal and Doppler US.

Preliminary diagnosis was left communicated hydrocele before operation. During the inguinal exploration with left skin crease inguinal incision, patent processus vaginalis was ligated highly and hydrocelectomy underwent to the distal direction. The appearance of lower pole of testicle was seemed atypical and outlook with a 1mm shaggy irregular tissue on the capsule that looked like hemangioma.

Decision of a diagnostic biopsy sample was given due to preoperative US findings of left testicular size as 1,2cc and the right testicular size as 0,9cc. A bipolar longitudinal wedge biopsy was taken from the front face of the left testicle. Despite the abnormal view of the capsule, the parenchymal tissue of testicle looked healthier.

Alfp, hCG, CA-125, CA-15-3, Ferritin, CEA values were in normal range. Biopsy samples reported benign cystic lesion covered with simple squamous epithelium, coherent with hydrocele and immature testicular tissue. Patient has been followed with 3 month's periods with scrotal US/Doppler US periodically.

Result: Although hydrocelectomy is one of the most common procedures in Pediatric surgery, all suspicious tissues during exploration should be examined with diagnostical biopsy and the possibility of hydrocele secondary to tumoural tissue should always be minded.

Keywords: TESTICLE, HYDROCELE

GİRİŞ

Hidrosel Yunanca su anlamına gelen *hydro* ve tümör anlamına gelen *cele* kelimelerinden gelir ve *Tunica vaginalis*in parietal ve viseral yapraklarının arasında normalde olan 1-3 ml.'den daha fazla sıvı bulunmasıdır (1). Çocukluk çağında sık rastlanan durumlardan biri olup skrotumda devamlı/aralıklı şişlik ve gerginlik, testisin zor palpe edilmesi/edilememesi ve transilluminasyon gibi klinik bulgular verebilmektedir (2).

Hidroseller edinsel olabilmekle birlikte konjenital kominikan veya non kominikan da olabilir (1-3). Prosesus vajinalisin patent kalması ve periton sıvısının skrotum içerisine sebestçe ilerlemesi sonucu gelişen kominikan Hidrosel çocukluk çağında erkek çocuklarda en sık operasyon gerektiren ameliyatlardan biri olup çoğunlukla histopatolojik incelemeye gerek duyulmamaktadır (4-10).

Bu çalışmada, bir çocukta kominikan hidroselin cerrahi tedavisi esnasında karşılaşılan şüpheli testis görünümünde yaklaşıma dikkat çekilmesi amaçlandı.

OLGU SUNUMU

Bir yıl önce dış bir merkezde sünnet yapılırken genel anestezi altında yapılan muayenesinde sol skrotal hidrosel tespit edilen 8 yaşındaki erkek hasta, sonraki süreçte de akşamları büyüyen sabahları küçülen skrotal şişlik farketmeye başlamış. Bu şikayetlerle tarafımıza başvuran hastanın yapılan fizik muayenesinde testisleri bilateral skrotumda ve eşit büyüklükte palpe edilen hastada yaklaşık ceviz büyüklüğünde hidrosel tespit edildi. Sekonder hidrosel açısından US/Doppler US yapılan hastada sağ testis volümü 0.9cc, hidrosel tarafındaki sol testis volümü ise 1.2cc olduğu ve sol skrotumunda sıvı artışı saptandı, testis ekojenitesinde veya kanlanmasında bir farklılık yoktu.

Gerekli preoperatif hazırlıklardan sonra hasta sol kominikan hidrosel ön tanısıyla operasyona alındı. Sol *Scin Crease* inguinal kesi ile yapılan inguinal eksplorasyonda sol skrotal hidroselin çok ince patent processus vaginalis ile karın içi bağlantısı high ligation yöntemiyle kapatıldı. Yapıldı. Kesenin distaline doğru hidroselektomi yapıldığında testisin alt polüne doğru görünümünün ovotestise benzer atipik görünümde olduğu (Resim 1) ve kapsülünün üzerinin kapiller hemanjiomu andırır 1 mm kabarık düzensiz doku bulunduğu görüldü (Resim 2). Preoperatif skrotal US'da sağ testis volümünün 0.9cc, hidrosel tarafındaki sol testis volümünün ise 1.2cc raporlanmış olması sebebiyle hidrosel tarafındaki bu atipik testis görünümü için biyopsi yapılmasına karar verildi. Testis ön yüzü kapsülünde vertikal olarak 2mmx1cm kadar kesi ile Bipolar Longitudinal Wedge Biyopsi yapıldı (Resim 3), testisin kapsülündeki bu anormal görünüme rağmen testis parankimi normal görünümde idi. Hastadan tümör belirteçleri alındı; patolojik sonuç takibi ile birlikte periodik olarak US/Doppler US ile takip yapılmasına karar verildi. Hasta Trimetoprim-Sulfametoksazol reçete edilerek ve post operatif 4. ve 7. Günlerde kontrole çağırılarak taburcu edildi.

Hastanın tümör belirteçleri; AFP, Beta-HCG, CA-125, CA-15-3, Ferritin, CEA değerleri normal sınırlardaydı. Histopatolojik değerlendirmede hidrosel kesesi tek katlı yassı epitel ile döşeli benign kistik oluşum şeklinde hidrosel ile uyumlu olarak şeklinde raporlandı; testis biyopsisi ise immatür testis dokusu şeklinde raporlandı. Hastanın üç aylık periyodlarla ayaktan takibine devam edilmektedir, 6. ayda halen sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Hidrosel konjenital veya edinsel olabilmekle birlikte yenidoğanda görülen hidroseller genelde konjenitaldir. Processus vaginalisin açık kalarak skrotumla periton arasındaki bağlantının açık

kalmasına bağı olarak konjenital hidrosel komunikan veya non komunikan olabilmektedir (1-3).

Fizyolojik ve kommunikan olmayan hidrosellerin çoğunun 2 yaşına kadar kendiliğinden kaybolabildiği bilinmekle birlikte nonkomünikan hidrosellerin bir kısmının büyüklük ve gerginlik sebebiyle testiste basınç atrofişi oluşturma riski sebebiyle erken ameliyat edilmesini öneren çalışmalar mevcuttur (1,2). Komunikan hidrosellerin tek tedavi yöntemi cerrahi olmakla birlikte operasyon çok acil değildir, genellikle bir yaşından sonra operasyon yapılması önerilmektedir. Ancak hidrosel kesesi fitk kesesine göre daha dardır, processus vaginalis içinden giren barsakların dar kese içinde strangülasyon-inkarserasyon riskinin daha yüksek olması sebebiyle tanı konulduktan sonra hemen opere edilmesini önerenlerin de mevcut olduğu gibi yenidoğanlarda takip edilmesinin perioperatif ve postoperatif komplikasyonları azalttığı ile ilgili görüşler de mevcuttur (3).

Hidroselektomi çocuk cerrahisinin sık yapılan ameliyatlarından biri olsa da, histopatolojik değerlendirme genellikle yapılmamaktadır. Hidrosel genelde primer olarak ortaya çıkabilmekle birlikte çocuklarda testis ve ilişkili organlara ait tümöral patolojilere sekonder olarak da ortaya çıkma ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Yapılan araştırmalarda testis ile epididimin papiller kistadenomu gibi testis ile ilişkili organların veya doğrudan testislere ait tümöral patolojilerin klinik olarak hidrosel şekilde bulgu verebileceği ortaya konulmuştur (4,5-10). Ayrıca tetiküler damarsal yapılarda hemanjiom gibi vasküler anomalilerin (11) ve spermatik kord lenfanjiomlarının (12) sekonder olarak hidrosel yapabileceği bu nedenle preoperatif değerlendirme kadar ameliyat esnasında testisin ve ilişkili yapılarının görünümünün altta yatan primer bir patoloji açısından uyarıcı olması gerektiği vurgulanmıştır. Buna ek olarak Wilms tümör sebebiyle nefrektomi yapılan hastalarda da hidrosel insidansının belirgin olarak arttığı saptanmıştır (13).

Hastamızın hidroseli ilk kez bir yıl önce yapılan sünnet sırasında farkedilmiş ve aile daha önceki dönemde hidroselinin olduğunu farkında değilmiş. Yedi yaşındaki hastamızda ameliyat esnasında her ne kadar çok küçük bir processus vaginalis açıklığının olması primer olarak komunikan hidrosel olduğunu gösterse de; testisinin atipik görünümde olması sebebiyle tümöre sekonder gelişmiş bir hidrosel de olabileceği düşüncesiyle biyopsi yapılmasına karar verildi. Her ne kadar hasta ailesi ameliyat öncesinde geç farkedilmiş bir hidrosel olduğundan dolayı testisteki bir patolojiye sekonder hidrosel gelişmiş olabileceği şeklinde bilgilendirilmiş olsa da; ameliyat esnasında saptanan atipik testis görünümü nedeniyle testis ön yüzünden atipik görünüm bölgeyi de içerecek şekilde *Bipolar Longitudinal Wedge Biyopsi* yapılacağı konusunda aile yeniden bilgilendirildi. Ameliyat sonrası ikinci saatte tümör belirteçleri ile birlikte seks hormon tetkikleri yapılarak laboratuvar bulgularında bir özellik olmadığı teyid edilmiştir. Ayrıca testis biyopsisi selim raporlanmış olsa da testisteki bu atipik görünüm nedeniyle iki yıl boyunca periodik olarak ergenliğe kadar yıllık periodlarla US/Doppler US takibi yapılması gerektiği hususunda aile bilgilendirilmiştir.

Sonuç olarak, testis ve ilişkili organlarda mevcut olan patolojilere sekonder gelişen hidrosel olasılığı nedeniyle en ufak şüpheli veya atipik görünümde biyopsi yapılarak histopatolojik olarak değerlendirilmesi ve gerekli laboratuvar belirteçlerin periodik olarak takip edilmesi gerekliliği daima akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Poenaru D. Inguinal hernias and hydroceles in infancy and childhood: A consensus statement of the Canadian Association of Paediatric Surgeons. Paediatr Child Health 2000 ; 5(8): 461-462.

2. Özaydın S, Mahmut Z, Çelebi S, Beşik Başdaş C, Güvenç Ü, Sander S. Çocuklarda Kasık Fıtığı ve Hidrosel: Yirmi Yedi Yıllık Deneyim. İKSST Derg 2016; 8(1): 15-19.
3. Bawazir OA. Delaying surgery for inguinal hernia in neonates: Is it worthwhile? J Taibah Univ Med Sci 2019; 14(4): 332-336.
4. Gondek AS, Masip VJ, Muñoz CJ, Hernández HS, Zurriaga CR, Castellarnau XT. Adolescent Hydrocele Carrying a Surprise: A Case of Papillary Cystadenoma of the Epididymis. Urol 2018; 112: 172-175.
5. Nitta S, Sakka S, Endo T, Komine M, Sakata A, Tsutsumi M, Kawai K, Nishiyama H. Metachronous Bilateral Testicular Tumors with Frequently Recurrent Hydrocele : A Case Report. Hinyokika Kyo. 2017, 63(3): 115-118.
6. Mullaney S, Lau G, Snow B. Paradoxical Examination and Imaging Findings in a Case of Paratesticular Cutaneous Angioyoma. Urol 2018; 121:168-170.
7. Matsumoto F, Onitake Y, Shimada K. Paratesticular Rhabdomyosarcoma Presenting With a Giant Abdominoscrotal Hydrocele in a Toddler. Urol 2016; 87:200-201.
8. Lin HC, Clark JY. Testicular teratoma presenting as a transilluminating scrotal mass. Urol 2006; 67(6): 1290. e3-5.
9. Arrigo T, Messina MF, Valenzise M, Rosano M, Alaggio R, Cecchetto G, Zirilli G, De Luca F. Testicular microlithiasis heralding mixed germ cell tumor of the testis in a boy. J Endocrinol Invest 2006; 29(1): 82-85.
10. Aydın GB, Ciftçi AO, Yalçın B, Akçören Z, Çağlar M, Senocak ME, Büyükpamukçu M. Paratesticular metastasis from Wilms tumor associated with a hydrocele. Pediatr Blood Cancer 2006; 47(1): 97-99.
11. Antabak A, Jelasic D, Luetić T, Andabak M, Cavar S, Cogelja K, Bogović M. Testicular capillary hemangioma, report a twelve year patient Lijec Vjesn 2012; 134(11-12): 316-318.
12. Ginsberg JP, Hobbie WL, Ogle SK, Canning DA, Meadows AT. Prevalence of and risk factors for hydrocele in survivors of Wilms tumor. Pediatr Blood Cancer 2004; 42(4): 361-363.
13. Ratan SK, Ratan KN, Sehgal T, Maggu S. Spermatic cord lymphangioma in a 7-year-old child masquerading as a hydrocele. BJU Int 2003 ; 92 (3): e33.



Resim 1: Ovotestisi andırı tarzda testisin atipik görünümü,



Resim 2: Kapsül üzerinde kapiller hemanjiomu andırır 1mm kabarık düzensiz doku,



Resim 3: Longitunal Wedge Biyopsi sonrası suture edilen kapsül,

İNVAJİNASYONDA YAŞ, CİNS, BAŞVURU SÜRESİ İLE MORBİDİTENİN İLİŞKİSİ

OD Ayvaz, C Gül, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: İnvajinasyon erken tanı konulup tedavi edilmezse yüksek morbidite ve mortaliteye sahiptir. Bu çalışmada, invajinasyonlu olgularda yaş, cins, başvuru zamanı ile morbidite arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlandı. **Gereç/Yöntem:** Ocak 2013-2019 tarihleri arasında invajinasyon tanısıyla opere edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi. **Bulgular:** Altı yıllık sürede 16'sı kız(%31,4), 34'ü(%66,7) erkek toplam 51 olgu invajinasyon nedeniyle opere edilmişti. Ortalama yaş 24,8ay(1ay-16yaş) olup bir yaş ve altı 31(%60,8) olgunun ortalama yaşı $8\pm 2,88$ ay(1ay-12ay) idi. Başvuruda karın ağrısı 40'ında(%78,4), safralı kusma 30'unda(%58,8), rektal kanama 24'ünde(%47,1) mevcuttu. Semptomların başlama süresi ortalama 1,45gün(1-5gün) olup başvuru sıklığı Haziran ve Mart aylarında sırasıyla %19.6, %15.7 en yüksekti. 20'sinde(%39,2) invajinasyon kitlesi palpe edilmekteydi. Operasyonda invajinasyon tipi; iliokolik 44(%86,3), ileoileal 5(% 9,8), kolokolik 1(%2), jejunoileal 1(%2) olup invajinasyonun uzunluğu ortalama 85mm (14mm-400mm) idi. Ek olarak Meckel divertikülü 2(% 3,9) hastada mevcuttu. Operasyonda 40'ında(%78,4) manuel redüksiyon yapıldı, 9'unda(% 17,6) başlangıçtaki invajinasyonun spontan redüksiyon olduğu gözlemlendi. 38'inde(%74,5) appendektomi gerekti. 3.gün ve 1.gün başvuran iki olguda(%3,9) redüksiyonda perforasyon gelişti; 6 aylık olguda leading point yoktu, 16 yaşındaki olguda leading point olarak LAP mevcuttu. Ameliyat sonrası ortalama 5,25gün (2gün-17gün) taburcu edildiler. Mortalite veya invagination tekrarı görülmedi. Postoperatif takipleri 45'inde(%88,2) sorunsuzdu. Dış merkezde başarısız pnömotik redüksiyon sonrası tarafımıza yönlendirilmiş 6 aylık erkek hastada manuel redüksiyon sonrası 3.gün barsak perforasyonu gelişti. 8 aylık erkek hastada 2,5.ay, brid ileusu nedeniyle operasyon gerekti. 31 aylık kız hastada yara yeri enfeksiyonu gelişti. 6 aylık ve 10 aylık iki erkek hastada erken dönem karın ağrısı nedeniyle yatırılarak gözlem gerekti. 35 aylık erkek hastanın terminal ileum kalınlaşmasının ultrasonik takiplerinde düzelmesi uzun sürdü. Morbid hastaların ortalama başvuru süreleri 1,33gün ile morbid olmayanların hastaların ortalama başvuru sürelerinin 1,47 gündü. **Sonuç:** Erken başvuru ve erken tanı konulması invajinasyonda morbidite ve mortaliteyi azalttığı bilinmektedir; ancak çalışmamızda morbiditesi yüksek olan bir yaş altı erkek olgularımızın ortalama başvuru süresi ile morbid olmayanların karşılaştırılmasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,412).

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, morbidite, çocuk

THE RELATIONSHIP BETWEEN AGE, SEX, APPLICATION TIME AND MORBIDITY IN INTUSSUSCEPTION

OD Ayvaz, C Gül, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Introduction/Aim: Intussusception has high morbidity and mortality if not diagnosed and treated early. The aim of this study was to determine the relationship between age, sex, admission time and morbidity in patients with intussusception. **Materials/Methods:** All records of patients which had operated with pre-diagnosed intussusception between January 2013-2019 were evaluated retrospectively. **Results:** During the six-year period, 16 female(31.4%) and 34 male(66.7%) of total 51-case were operated due to intussusception. The mean age was 24.8months(1month-16years), and the mean age of 31cases(%60.8) was 1-year or younger 8 ± 2.88 months(1month-12months). Abdominal pain in 40(78.4%), biliary vomiting in 30(58.8%), rectal bleeding in 24(47.1%) were present. The mean onset of symptoms was 1.45days(1-5days), and the frequency of admission was 19.6% and 15.7% in June and March, respectively. The intussusception mass was palpated in 20(39.2%). The mean length of invaginated segment was 85mm(14mm-400mm) in Ileocolic 44(86.3%), ileoileal 5(9.8%), colocolic 1(2%), and jejunoileal 1(2%). Two(3.9%) had Meckel's diverticulum. Manual reduction was performed in 40(78.4%), and spontaneous reduction during surgery was in 9(17.6%); 38(74.5%) required appendectomy. They were discharged on 5.25days(2days-17days) postoperatively. There was no recurrence or mortality. Postoperatif follow-up was uneventful in 45 pateints. Two bowel perforation developed after manuel reduction on 1th-3thday (no leading-point in 6-month's male, LAP in 16-year male). An 8-month-old male was operated for ileus 2.5-years later. A 31-month-old girl developed wound infection. Two-male aged 6-month/1-month required hospitalization due to abdominal pain. A 35-month-old male followed for terminal ileum thickening by US. The mean duration of admission was faound 1.33days for morbid patients and 1.47days for non-morbid patients. **Conclusion:** Early admission and diagnosis are known to reduce morbidity and mortality intussusception; however, in our study, no significant difference was found in the comparison of the mean admission time of one-year-old males between high morbid and non-morbid ($p=0.412$).

Keywords: Intussusception, morbidity, child

P - 122

ZORUNLU HİZMET DENEYİMİ ; ÜÇ YILDA 290 İNMEMİŞ TESTİS OLGUSU

F Özcan Sıkı

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

İnmemiş testisli hastaların takip ve tedavisi pediatrik ürolojinin en önemli konularından biridir . Tüm term erkek bebeklerin %3-9 unda görülür . bunlardan %1-2 si altı ay içinde spontan skrotuma iner. Yapılan pek çok çalışma orşiopeksi için en uygun yaş aralığının 6 ay ile 1 yıl arası olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda son 3 yılda hastanemize başvuran inmemiş testisli hastalar geriye yönelik incelendi.Yapılan değerlendirmeler sonucunda ameliyat için önerilen yaş aralığı 1 yaş ve altı olmasına rağmen çalıştığımız alanda hastaların ancak %54 ü 5 yaş ve altında tedavi olduğu; 15 yaş ve üstünde inmemiş testis tanısı alan hastaların olduğu görüldü. Deneyimli kişilerce yapılan Ultrasonografinin özellikle nonpalpabl testislerde laparoskopiyeye gerek görülmeksizin inguinal eksplorasyonla tanının kesinleştirilmesinde ve hastanın tedavi edilmesinde büyük öneminin olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: inmemiş testis; nonpalpabl testis ; ultrasonografi

MANDATORY TASK EXPERIENCE; 290 UNDESCENDED TESTIS CASES IN THREE YEARS

F Özcan Sıkı

Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

Treatment and monitoring of the patients with undescended testicle is an important issue of the pediatric urology. It is seen in 3-9% of all male babies. 1-2% of these go down to scrotum within six months. Most of the studies report that the optimal age range for orchiopexy is between 6 months and 1 year. We examined the patients with undescended testicle that were admitted to our hospital in the last 3 years.Although the advised age range for operation is 1 year and below, only 54% of the patients were treated at the age of 5 and below and that there were patients aged 15 and above diagnosed with undescended testicle. It was seen that ultrasonography performed by experienced individuals has great importance in confirming the diagnosis and treating the patients through inguinal exploration without the need for laparoscopy especially in non-palpable testicles.

Keywords: undescended testicle; non-palpable testicle; ultrasonography.

İNGUİNSKROTAL CERRAHİ PATOLOJİLERİN (İNGUİNAL HERNİ, İNMEMİŞ TESTİS VE HİDROSEL) UYGUN CERRAHİ ZAMANLAMASININ ÖNEMİ

M Kaya, A Özkan, M Kabaklıoğlu

Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: Processus vaginalis normalde, testislerin 7-9. aylar arasında skrotuma inmesinden sonra oblitere olarak kapanır. Processus vaginalisin oblitere olmayıp tamamen ya da kısmen açık kalması çeşitli inguinal patolojilerin temelini oluşturur. Biz bu çalışma ile 2011-2018 yılları arasında yapılan inguinoskrotal bölge cerrahi patolojileri dosya taraması şeklinde retrospektif olarak inceleyerek yapılan operasyonların cinsiyet, yaş başka bir operasyonla birliktelik durum verilerini ortaya koymayı amaçladık.

Metod: Bu çalışmaya Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Çocuk Cerrahisi kliniğinde 2011-2018 yılları arasında inguinal herni onarımı, orşiopeksi ve hidroselektomi operasyonu yapılan 807 hasta dahil edildi. Hastanın yaşı, operasyonun yapıldığı taraf, inguinal herni hastalarının cinsiyeti ve eşlik eden cerrahi patoloji varlığı not edildi.

Bulgular: İnguinal herni operasyonu yapılan hastaların sadece 270 tanesi (%48.4) <2 yaş idi. Bu durum, inguinal herninin en korkulan ve yaş küçüldükçe görülme sıklığı daha da artan inkarserasyondan kaçınmak için inguinal herni operasyonlarının mümkün olan en kısa süre içerisinde yapılması gerektiği bilgisiyle çelişiyordu. Kızlarda sol inguinal herni erkeklere oranla daha fazlaydı ve herni onarım yönü ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı (p=0.038). Orşiopeksi operasyonu yapılan hastaların sadece 46 tanesi (%25) <2 yaş idi. Bu durum ise ileride bu hastaların infertilite açısından risk altında olduğunu ve daha da önemlisi ailelerin inmemiş testis operasyonunun en geç 2 yaşına kadar opere edilmeleri gerektiği noktasında hala yerince bilgi sahibi olmadıklarını gösteriyordu.

Sonuç: Yapılan bu çalışma; toplumun halen inguinal herni ve inmemiş testisin doğru operasyon zamanı noktasında yeterince bilgi sahibi olmadığı ve bu konuda toplumun bilgilendirilmesi gerektiğini gösteriyor.

Anahtar Kelimeler: İnguinal herni, inmemiş testis, hidrosel, infertilite

THE IMPORTANCE OF APPROPRIATE SURGICAL TIMING IN INGUINOSCROTAL SURGICAL PATHOLOGIES (INGUINAL HERNIA, UNDESCENDED TESTIS AND HYDROCELE)

M Kaya, A Özkan, M Kabakhoğlu

Department of Pediatric Surgery, Duzce University, Medical Faculty, Duzce

Purpose: Processus vaginalis; normally disappears as the obliteration of in the last trimester of pregnancy. If the processus vaginalis remains open, it therefore forms the basis of various inguinal pathologies. The aim of this study was to retrospectively evaluated datas such as age, gender and accompanying operation with surgical pathologies of inguinoscrotal region performed between 2011-2018.

Methods: In this study, 807 patients who were performed inguinal hernia, undescended testis or hydrocele operations between 2011-2018. Information was collected retrospectively with a file scan. The age of the patient, side of operation, the gender of the inguinal hernia patient and presence of accompanying surgical pathology were noted.

Results: Only 270 (48.4%) patients who performed inguinal hernia were <2 years of age. In order to avoid incarceration, the incidence of inguinal hernia is the most feared and smaller as the age decreases but this contradicted with "inguinal hernia operations should be done as soon as possible" knowledge. The left inguinal hernia was higher in females than in males and there was a statistically significant difference between hernia repair side and gender ($p=0.038$). Only 46 patients (25%) who performed orchiopexy were <2 year. This showed that these patients were at risk for infertility in the future and that families were still unaware of the fact that the undescended testis operation had to be operated by no later than 2 years of age.

Conclusion: This study shows that the community is not well informed about the correct time of operation of inguinal hernia and undescended testis and that the community should be informed about this issue.

Keywords: Inguinal hernia, undescended testis, hydrocele, infertility

ÇOCUKLARDA UTEROVAJİNAL KANAL OBSTRÜKSİYONLARI

B Beger*, M Şimşek, B sönmez*****

**Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN*

***Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****van yüzüncü yıl üniversitesi çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniği*

Giriş: Konjenital vajinal obstrüksiyonları, çocuklarda ve adolosanlarda oldukça nadir saptanabilen üreme sistemi anomalileridir. Labial sineşi, imperfore hymen, complete vajinal transvers septum, parsiyel vajinal agenezi ve atreziye kadar geniş bir yelpazede incelenir. Vajinal ve uterin sıvılar obstrüksiyon nedeniyle olması gereken açıklıktan boşalamadığında sıvı birikimine neden olur. Biriken sıvı miktarının artması durumunda sıvının karakterine bağlı olarak hydrometra, hematometra ve ya enfekte olması durumunda piyometra oluşabilmektedir.

Çocuk ve adolosanlarda uterovajinal kanal obstrüksiyonlarının tanı ve cerrahisinin yönetimi konusunda tam bir konsensüs sağlanamamıştır. Bu çalışmada uterovajinal kanal obstrüksiyon deneyimlerimiz literatür eşliğinde değerlendirildi.

Bulgular: Uterovajinal kanal obstrüksiyonu olan cerrahi sırasında ortalama yaşı 13 (en küçüğü 3 günlükten büyüğü 17 yıl) olan 21 kız hasta tespit edildi. Primer başvuruda semptom ve bulgular; primer amenore, periodic abdominalgia, abdominal ağrı, menstrual düzensizlik, pelvik kitle idi. 9 hastada labial sineşi, 7 hastada imperfore hymen, 2 hastada distal vajinal atrezi, 2 hastada OHVIRA, 1 hastada longitudinal vajinal septum saptandı. En sık şikayet abdominal ağrı olarak saptandı (Tablo 1). Eşlik eden en sık anomali pelvik kitle ve renal anomali olarak saptandı (Tablo 2). Radyolojik olarak en sık kullanılan modalite abdominal ultrasonografiydi. Ancak tedavi planlanmasında özellikle kompleks vakalarda en sık MRI kullanıldı.

Sonuç olarak; heryaş çocukta genital muayene dikkatli şekilde yapılmalı ve pelvik kitlelerin ayırıcı tanısında uterovajinal obstrüksiyonlar akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: uterovajinal obstrüksiyon, vajinal septum, hidrocolpos

UTEROVAGINAL CANAL OBSTRUCTIONS IN CHILDREN

B Beger*, **M Şimşek****, **B sönmez*****

**Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN*

***Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Van yuzuncuyı university peditry department*

Introduction: Congenital vaginal obstructions are very rare reproductive system abnormalities in children and adolescents. Labial synechia, imperforate hymen, complete vaginal transverse septum, partial vaginal agenesis, and atresia are studied in a wide range. When vaginal and uterine fluids do not discharge from the required opening due to obstruction, fluid accumulation can occur. In case of accumulation of fluid, hydrometra, hematometra or pyometra may occur depending on the character of the fluid. There is no consensus regarding the management of the diagnosis and surgery of uterovaginal canal obstructions in children and adolescents. In this study, we reviewed our experience with uterovaginal canal obstruction in the light of literature. **Results:** Twenty-one female patients with a mean age of 13 (3 days- 17 years) were identified during surgery with uterovaginal canal obstruction. Symptoms and signs at primary admission; Primary amenorrhea, periodic abdominalgia, abdominal pain, menstrual irregularity, pelvic mass. Labial synechia in 9 patients, imperforate hymen in 7 patients, distal vaginal atresia in 2 patients, OHVIRA in 2 patients, longitudinal vaginal septum in 1 patient. The most common complaint was abdominal pain (Table 1). The most common concomitant anomaly was pelvic mass and renal anomaly (Table 2). The most commonly used modality radiologically was abdominal ultrasonography. However, MRI was the most frequently used treatment plan, especially in complex cases.

As a result; genital examination should be performed carefully in every child and uterovaginal obstructions should be kept in mind in the differential diagnosis of pelvic masses.

Keywords: uterovaginal obstruction, vaginal septum, hydrocolpos

OLGU SUNUMU: ANOREKTAL MALFORMASYONLU ÇOCUKTA CİDDİ ÜROGENİTAL ANOMALİLER BİRLİKTELİĞİ

B Karabulut, H Tosun, H Deliağa, HT Tiryaki

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Ürolojisi Kliniği

Giriş: Genitoüriner sistem anomalileri anorektal malformasyona en sık eşlik eden ve önemli ek anomali grubunu oluşturur. Bu sunu ile anterior ektopik anüs, sol ciddi hidroüteronefroz, prepenil skrotum ve perineal hipospadias olgusundaki klinik deneyimlerimizi anlatmak hedeflendi.

Olgu takdimi: Kliniğimize 2 yaşında başvuran hastaya dış merkezde üstte anlatılan anomaliler nedeniyle yenidoğan döneminde ilk önce sol nefrostomi tüpü ve sonrasında sol loop üreterokutanostomi yapılarak anorektal anomalisi düzeltilmiş.

Hastanın yapılan muayenesinde sol alt kadran üreterokutanostomisi, üretrası olmayan rudimenter penis ve penisin üzerinde skrotum ve bunların altında hemen onarılmış anüsün üzerinde üretral meası mevcut idi. Testisler bilateral skrotumda idi. Hastaya evreli operasyon yapıldı. İlk önce penis dairesel insizyonla kavernöz cisimlerle beraber serbestleştirilip skrotum üzerine transpoze edildi. Üretra serbestleştirilerek perianal hipospadias halinden skrotum altına kadar getirilerek perineal hipospadias derecesine dönüştürüldü. İkinci operasyon öncesi 2mg/kg dozunda i.m. sustanon uygulaması yapılan hastanın 1 ay sonra gerilmiş penis boyutu 1.5 cm'e ulaştı ve 4 yaşında tekrar operasyona alındı. Sol nonfonksiyone böbrek için nefroüretrektomi yapılan hastanın deri flepleri ile penil rekonstrüksiyonu tamamlanarak penil cilt uzatılarak proksimal hipospadias oluşturuldu.

Bulgular: Operasyon sonrası kısa bir dönem bez kullananan hastada şuan idrar ve gaita inkontinasi olmayıp bez kullanmamaktadır. Üçüncü seansta hastaya proksimal hipospadias onarımı planlanmaktadır.

Sonuç: Rudimenter penis oldukça ender görülen bir anomaldir. Kavernöz cisimlerin olup olmamasına göre evreli girişimler ile penil rekonstrüksiyonu gerçekleştirilir.

Anahtar Kelimeler: Anorektal malformasyon, ürogenital anomaliler, rudimenter penis

A CASE REPORT: COEXISTENCE OF SEVERE UROGENITAL ANOMALIES IN A CHILD WITH ANORECTAL MALFORMATION

B Karabulut, H Tosun, H Deliağa, HT Tiryaki

University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Department of Pediatric Urology

Introduction

Genitourinary system anomalies constitute the most common group of additional anomalies that accompany anorectal malformations. In this report, we aimed to describe our clinical experience in patients with anterior ectopic anus, left severe hydroureteronephrosis, prepenil scrotum and perineal hypospadias.

Patient

A male patient who in the newborn period due to above mentioned anomalies, had left nephrostomy tube insertion first then left ureterocutanostomy and anorectal anomaly correction in an outer center had admitted to our clinic at two years old.

The patient had left lower quadrant ureterocutanostomy, rudimentary penis without urethra and scrotum above the penis and below penis there was the urethral meatus above the repaired anus. The testes were in bilateral scrotum. The patient underwent staged operations. First, the penis was released with a circular incision along with the cavernous bodies and transposed above the scrotum. The urethra was released and transformed from perianal hypospadias to perineal hypospadias. Before the second operation, i.m. sustanon was applied to the patient and stretched penis size reached 1.5 cm after 1 month and he was re-operated at the age of 4. The patient underwent nephroureterectomy for the left nonfunctioning kidney, and the penile reconstruction was completed with skin flaps, the penile skin was elongated and his hypospadias was turned into a proximal hypospadias.

Results

After the operation, a short period he used diaper and now he does not have any urine and fecal incontinence. In the third session, proximal hypospadias repair is planned.

Conclusion

Rudimentary penis is a very rare anomaly. Depending on the presence of cavernous bodies, penile reconstruction is performed by staged operations.

Keywords: anorectal malformation, urogenital anomalies, rudimentary penis

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA Kİ AKUT APANDİSİTLERİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

S Ulusoy Tangül

Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D, Yozgat

Giriş: Akut apandisit acil servislerde ve cerrahi kliniklerde en sık karşılaşılan cerrahi acil durumdur.[1] Hastaların çoğu tipik bir öykü ve muayene bulgusuyla başvurmaktadır.[2] Tedavi yöntemi açık ya da laparoskopik apendektomidir. [2] Bu çalışmada 2 yıl boyunca çocuk cerrahi kliniğinde akut apandisit ön tanısıyla ameliyat edilen hastaların tanı, tedavi ve komplikasyonlarının gözden geçirilmesi amaçlandı.

Metot: Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde Ocak 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında akut-apandisit tanısı konulup ameliyat edilen 129 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, fizik-muayene bulguları, laboratuvar-bulguları, ameliyat-bulguları ve hastanede kalış süreleri kaydedildi.

Bulgular: Hastaların 57'si kız (%44,2) 72'si erkek (%55,8)di. Yaş ortalaması 11.84 ± 3.568 idi. Semptomların başlaması ve hastaneye başvurusu arasında geçen süre $2,75 \pm 2,012$ gün (1-10 gün)dü. Hemogramda lökosit oranı 14.820 ± 4.463 mg/dl ve nötrofil hakimiyeti vardı. Tam idrar analizinde hastaların %8,5'inde (n=11) hematüri,% 2,3'ünde (n=3) lökositüri vardı. Ultrasonda hastaların %11,6'sında (n=12) normal, %10,2'sinde (n=10) serbest mayi ve mezenterik lenfadenit, % 51,8 (n=64) hastada ile akut-apandisit ile uyumlu görünüm mevcuttu. Hastaların %26.4'ünde (n=34) ultrasonografi başvuru-zamanı nedeniyle yapılamadı. % 7.8 hastada (n=9) dış merkezde yapılan abdominal-tomografide akut-apandisitle uyumlu görünüm izlendi.

Hastaların %89.9 (n=116) standart apendektomi insizyonu , %10.1 hastada (n=13) paramedian insizyon yapıldı. Eksplorasyonda perforasyon % 28,7 (n=37), plastrone-apandisit ise %2.3(n=3) oranındaydı. Plastrone-apandisit olan 3 hastadan 2'sinde apendiksın komplet nekrozu nedeniyle apendektomi yapılamadı. Drenaj ve batınıçi yıkama yapıp takibe alındı. 1 yıllık takip boyunca 1 hastada akut batınla tekrar yatış yapıp elektif apendektomiye gidildi.

Hastaların hastanede kalış süresi 4.09 ± 3.078 gün (1-15 gün)dü.

Sonuç: Akut apandisit acil cerrahinin en sık nedenlerinden biridir. Hastaneye geç başvuru perforasyona ve postoperatif dönemdeki hastanede kalma süresininin uzamasına neden olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: akut apandisit, çocuk

RETROSPECTIVE EVALUATION OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDHOOD

S Ulusoy Tangül

Bozok University, Faculty Of Medicine, Department Of Pediatric Surgery, Yozgat, Turkey

Introduction: Acute-appendicitis is the most-common surgical emergency in emergency-service and surgery-clinics. The diagnosis of acute-appendicitis is predominantly a clinical one; many-patients present with a typical-history and examination-findings. The treatment method is open or laparoscopic-appendectomy. The aim of this-study was to review the diagnosis, treatment and complications of the patients who had-been operated during 2 years with the diagnosis of acute-appendicitis in the pediatric-surgery-clinic.

Material and methods: A total of 129-patients who were diagnosed and operated for acute-appendicitis in the Pediatric-Surgery-Clinic between January-2017 and December-2018 were included in the-study. Patients'-age, gender, physical-examination findings, laboratory-findings, operation-findings and duration of hospitalization were recorded.

Results: Of the 129-patients, 57 (44, 2) were females and 72 (55,8), were males. Overall mean-age was 11.84 ± 3.568 years. The time between-onset of-symptoms and admission to hospital was $2, 75 \pm 2,012$ days (1-10 days).

The leukocyte-count was 14.820 ± 4.463 mg / dl and neutrophil-dominance was observed on the-hemogram. Complete-urine-analysis revealed hematuria in 8.5% of patients (n=11) and leucocyturia in 2.3% of-patients (n=3). Ultrasound-findings were normal in 11.6% of the-patients (n=12), free-fluid and mesenteric-lymphadenitis in 10.2% (n=10), and acute-appendicitis in 51.8% of the patients (n=64). Ultrasound couldn't made in 26.4% of the patients (n=34) of due-to the time of admission. In 7.8% patients (n=9) the appearance consistent with acute-appendicitis was showed in abdominal-tomography taken in the external-center.

Standard appendectomy incision was preferred in 89.9% patients (n=116) and paramedian-incision was performed in 10.1% patients (n=13). Perforated appendicitis rate was 28.7% (n=37) and plastrone-appendicitis rate was 2.3% (n=3) in exploration. In 2 of 3 patients with plastrone-appendicitis, appendectomy could not be performed due to complete necrosis of the appendix. Drainage and abdominal washing were performed and followed up. During one-year follow-up, one patient was re-admitted with acute abdomen and underwent elective appendectomy.

The length of hospital stay was 4.09 ± 3.078 days (1-15 days).

Conclusion: Acute appendicitis is one of the most common causes of emergency surgery. Late admission leads to perforation and prolonged postoperative hospital stay.

Keywords: acute appendicitis, child

ÇOCUK CERRAHİSİ İÇİN AYNA DÜNYA SİMÜLASYONU

MB Yolcu, SS Ovunc, Ş Emre, S Celayir

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Günümüzde geliştiriciler, dijital teknolojilerden olan artırılmış gerçekliği kullanarak yaşadığımız dünyanın gerçeksi bir kopyasını oluşturmaktadır. Bu çalışmalar, teknolojiye öncü nitelikte olmakla birlikte birçok alana yayılım göstermektedir. Bu alanlardan biri olan tıpta, eğitimden kliniğe kadar birçok bölüme entegre edilebilecek içerikler oluşturmayı sağlayan bu teknolojik yöntem kullanılabilir. Çocuk cerrahisinde eğitime ve kliniğe özgü geliştirilen içeriklerin pratikte kullanılabilirliğinin çocuk cerrahisi uzmanlarına sunularak görüşlerinin alınması hedeflenmektedir. İnteraktif şekilde toplanacak bu veriler ile içeriklerin oluşturulma stratejileri ve planlamaları revize edilerek, tıpta çocuk cerrahisi alanında dünyada ilk defa örnek bir ayna dünya oluşturulacak. Oluşturulan bu içerikler simülasyon şeklinde öğrenciler, akademisyenler ve klinisyenler tarafından deneyimlenebilecek. Tıptaki içeriklerin dijital teknolojiler ile daha verimli hale getirilmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: artırılmış gerçeklik, ayna dünya, simülasyon, çocuk cerrahisi

MIRROR WORLD SIMULATION FOR PEDIATRIC SURGERY

MB Yolcu, SS Ovunc, Ş Emre, S Celayir

İstanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Today, developers make a real copy of the world we live in, using augmented reality from digital technologies. Not only are these studies pioneering in technology, but also they are spreading in many areas. In this area of medicine, this technological method can be used to create content that can be integrated into many departments from education to clinic. It is aimed to get the opinions of the pediatric surgery specialists by presenting the practical usability of the contents developed for education and clinic in pediatric surgery. With these data, which will be collected in an interactive way, the strategies and plans of content creation will be revised and a model mirror world will be created for the first time in the field of pediatric surgery in medicine. These contents can be experienced by students, academicians and clinicians in simulation form. It is expected that the contents in medicine will be made more efficient with digital technologies.

Keywords: augmented reality, mirror world, simulation, pediatric surgery

PEUTZ JEGHERS SENDROMU NEDENİ İLE OLUŞAN İNVAJİNASYON; OLGU SUNUMU

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, AK Mansıroğlu, SH Bölükbaşı, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş ve Amaç

Peutz Jeghers sendromu, gastrointestinal sistemde hamartomatöz polipler ve mukokütanöz pigmentasyon ile karakterize otozomal dominant geçişli bir hastalıktır. İdiopatik İnvaginasyon çocuklarda 9-18 ay arasında sık karşılan bir cerrahi patoloji olmasına rağmen leading point nedeni ile oluşanlar genellikle atipik yerleşimli ve açılır kapanır tarzda görülmektedir.

Burada tekrarlayan karın ağrısı nedeni ile önceden çocuk kliniği tarafından takip edilmiş sonrasında invaginasyon nedeni ile ameliyat edilen Peutz Jeghers sendromlu bir hasta sunulmuştur.

Vaka Sunumu

6 yaşında kız hasta, son 1 aydır devam eden ve ara ara olan karın ağrısı nedeni ile pediatri kliniğinde yatırılarak tedavi edilmiş. Tekrarlayan karın ağrısı nedeni ile çocuk cerrahisi tarafından da değerlendirilen ve cerrahi patoloji tespit edilemeyen hasta önerilerle taburcu edilmiş. Karın ağrısının tekrarlaması ve kusmalarının olması nedeniyle tekrar hastaneye başvuran hasta intestinal obstrüksiyon bulguları ile kliniğimize yatırıldı. Fizik incelemede dudaklarında ve ağız içinde hiperpigmentasyon mevcuttu. Karın muayenesinde hassasiyet mevcuttu. Batın USG de sağ üst kadranda 5 cmlik invajine segment tespit edildi. Hastaya USG eşliğinde hidrostatik redüksiyon denendi. Total redüksiyon sağlanamayan hasta ameliyat edildi. Operasyonda ileoçekal valvin 150 cm proksimalinde 10 cmlik invaginasyon görüldü. Manuel redüksiyon sonrası lümen içerisinde polip palpe edilmesi üzerine ince barsaklar palpasyonla kontrol edildi. Palpasyonda yaklaşık 30 cm distalde bir adet polip daha tespit edildi. Her iki polipi içine alacak şekilde barsak rezeksiyonu yapıldı. Histopatolojik inceleme hamartomatöz polip olarak rapor edildi.

Sonuç:

Ağız mukozası yerleşimli hiperpigmentasyonun Peutz Jeghers sendromunun bulgusu olabileceği ve beraberinde gözlenen GIS poliplerinin invaginasyon nedeni olabileceği bilinmektedir. İlk etapta tespit edilemeyen patolojilere açılır kapanır tarzda gözlenen invaginasyonlar neden olabileceği için bu hastalar yakın takipte tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnvaginasyon, hamartomatöz polip, Peutz Jeghers syndrome

INTUSSUSCEPTION CAUSED BY PEUTZ JEGHERS SYNDROME; CASE REPORT

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırınçı, AK Mansıroğlu, SH Bölükbaşı, M Yiğiter, AB Salman

Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

Introduction and purpose:

Peutz Jeghers Syndrome is an autosomal dominant disorder. Peutz Jeghers Syndrome is characterized by hamartomatous polyps and mucocutaneous pigmentation in the gastrointestinal tract. Although invagination is frequently encountered in children between 5 and 12 months, it is rarely seen in the proximal intestinal segments. We present a patient with Peutz Jeghers Syndrome had been referred to hospital constantly because of recurrent abdominal pain wherefore she was operated on intussusception.

Case Presentation:

A 6 years old, female patient was hospitalized in pediatric clinic for intermittant, recurrent abdominal pain. Patient who was evaluated by pediatric surgeon for acute abdominal pain, did not have acute abdomen findings. Patient was discharged with the recommendations. Due to the recurrence of abdominal pain and vomiting, the patient was admitted to our clinic because of the acute abdomen. She had hyperpigmentation in her lips and mouth and common tenderness in the abdominal examination. Intussusception was found at right upper side on abdominal USG. The patient underwent hydrostatic reduction with USG. Hydrostatic reduction didn't solve the problem so it was decided to take operation. The patient was operated. In operation, a 10 cm intussusception was seen proximal to the ileocaecal valve. After manual reduction, a polyp was palpated in the intestinal lumen. Other segments were controlled another polyp was found. The distance between two polyps are 30 cm. Resection of 30 cm segment was decided. Operation was terminated after anastomosis. Pathologist report as hamartomatosis polyp.

Conclusion:

As seen in our patient, unexpected localized intussusception which is seen in older ages, should be investigated for etiology. It should be kept in mind that the hyperpigmentation of the oral mucosa is associated with the finding of Peutz Jeghers syndrome and the underlying GIS polymorphism.

Keywords: Intussusception, hamartomatosis polyp, Peutz Jeghers sendromu

TESTİS TORSİYONU SONRASI PARSİYEL NEKROZDA ORŞİEKTOMİ Mİ? ORŞİOPEKSİ Mİ?

E Kılınc, Ö Öztürk Akar, A Şencan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Giriş: Testis torsiyonu çocukluk çağında yaygın görülen ürolojik acildir. Tanısı sıklıkla doppler usg ile tanı konur ve acil cerrahi tedavi gerektirir. Orşiektomi geç başvurularda en sık uygulanan cerrahi yöntem olmakla birlikte, testiküler detorsiyon erken başvurularda yararlı olabilmektedir. Torsiyonun başlangıcı ile testis canlılığının kaybolması arasındaki süre değişkenlik gösterir. Literatürde detorsiyon sonrası tam nekroz görülmeyen ancak dolaşımı bozuk alanlar içeren testislere yaklaşımda görüş birliği bulunmamaktadır. Detorsiyon ile tedavi edilen testislerde uzun dönemde atrofi geliştiği, kontrateral testiste de fonksiyon kaybının gelişeceği bildirilmektedir. Bunun yanı sıra kontrateral testisin spermatogenezin başladığı postpubertal dönemde etkilenmeyeceği, spermatogenez ve kan- testis bariyeri henüz gelişmemiş 10 yaş altı hastalarda dolaşımı şüpheli testislerin yerinde bırakılabileceği de ifade edilmektedir. Bu çalışmada detorsiyon sonrasında testiste kanlanmanın büyük oranda düzeldiği ancak parsiyel nekrozu olan ve orşiektomi yapılmayan testis torsiyonu olgusu sunulmuştur.

Olgu: Hastaneye ani başlayan testiküler ağrı ve kızarıklık nedeniyle başvuran 10 yaşındaki erkek hasta çekilen skrotal doppler ultrasonografide (USG) sol testis torsiyonu saptanması üzerine şikayetlerin başlamasından 8 saat sonra operasyona alındı. Saat yönünün tersine 540 derece torsiyon saptandı. Detorsiyon sonrasında testis periferinin 1/3 lük kısmında kanlanmanın geri dönmediği ancak diğer alanlarda kanlanmanın iyi olduğu görüldü. Olguya bilateral testiküler fiksasyon uygulandı. Postoperatif 6 aydır takipte olan hastanın kontrol USG'lerde 5. aydan sonra detorsiyone edilen testisin kanlanma ve boyutunda azalma saptandı. Sağ testis boyutları, kanlanması ve parankim yapısı normaldi.

Sonuç: Torsiyona bağlı 24 saatten kısa süreli iskemi altında kalmış testislerin yerinde bırakılıp bırakılmayacağını belirten kesin bir kriter yoktur Prepubertal dönemde detorsiyon ile tedavi edilen testis torsiyonlarının atrofi gelişimi ve spermatogenez açısından uzun dönem takipleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Testis torsiyonu, parsiyel nekroz, ürolojik acil

ORCHIECTOMY? ORCHIOPEXY? FOR PARTIAL NECROSIS AFTER TESTICULAR TORSION

E Kılınç, Ö Öztürk Akar, A Şencan

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Testicular torsion is a common urological emergency in pediatric population. Diagnosis is often made by doppler ultrasonography (USG) and requires immediate surgical treatment. Although orchiectomy is the most common surgical method in late admission, testicular detorsion may be useful in early admissions. The time between the onset of torsion and loss of testicular viability varies. There is no consensus in the literature on the approach to testes that do not have complete necrosis after detorsion. It is reported that atrophy develops in testes treated with detorsion and loss of function in contralateral testis. In addition, contralateral testis would be affected in the postpubertal period when spermatogenesis starts and that viable testes may be left in place in patients under 10 years of age whose spermatogenesis and blood-testis barrier has not developed yet. In this study, a case of testicular torsion treated with orchiopexy which had partial necrosis after detorsion was reported.

Case Report: A 10-year-old male patient was admitted to the hospital with sudden onset of testicular pain and hyperemia. He was operated 8 hours after the onset of complaints after scrotal doppler usg revealed left testicular torsion. Counterclockwise 540 degree torsion was detected. After detorsion, it was seen that the blood circulation improved except for the 1/3 distal part of the testicle. Bilateral testicular fixation was performed. The patient has been under follow-up for 6 months postoperatively and his control USGs showed a decrease in blood supply and size after 5 months, while the right testicle was normal.

Conclusion: There is no definite criteria whether orchiectomy should be performed for testicles that are under ischemia less than 24 hours due to torsion. Testicular torsions treated with detorsion in the prepubertal period require long-term follow-up for atrophy development and spermatogenesis.

Keywords: Testicular torsion, partial necrosis, urological emergency

FİBROLİPOMUN EŞLİK ETTİĞİ FEMORAL HERNİ: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Femoral herni peritoneal kesenin femoral kanaldan protrüzyonu sonucu meydana gelir. Çocukluk çağı kasık fıtıklarının %1'den azını oluşturur. İnguinal herni, lenfadenit, hidrosel ve diğer kasık patolojileri ile karışabildiğinden ameliyat öncesi yanlış tanı oranı %40 ile %75 arasında değişmektedir. Yetersiz fizik muayene ve çocukluk çağı femoral herni hakkında eksik deneyim gerek yanlış tanı gerekse tedavi başarısızlığında rol oynayabilir. Doğru tanı ve uygun tedavi ile strangulasyonun neden olabileceği intestinal nekroz, barsak perforasyonu gibi komplikasyonlardan kaçınılabilir, geç başvuru ve geç tedavi sonrası meydana gelebilecek mortalitenin de önüne geçilebilir. Beş yaşında erkek olgu herni kesesinin ucunda lipomatöz kitlenin eşlik ettiği femoral herni nedeniyle opere edildi. Eksize edilen kitlenin histopatolojik incelemesi fibrolipoma olarak rapor edildi. Literatür araştırması sonucu sunulan olgunun femoral herni ve fibrolipom birlikteliği olan ilk pediatrik hasta olduğu kanısında varıldı. Aynı hastada femoral herni ve fibrolipom birlikte görülebilir. Fibrolipoma tanısında total eksizyon altın standart olarak kabul edilmektedir. Sunulan olgu ile çocuklarda femoral herni ve fibrolipomun birlikte görülebileceği ve bu olguların uygun şekilde tedavi edilmeleri gerektiği kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Femoral herni, fibrolipoma, çocuklar

PEDIATRIC FEMORAL HERNIA ASSOCIATED WITH FIBROLIPOMA: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Femoral hernia is a protrusion of the peritoneal sac through the femoral canal. It accounts for less than 1% of all groin herniae in children. Preoperative misdiagnosis of 40 to 75% in patients with femoral herniae stems from the confusion with other inguinal pathologies including inguinal hernia, lymphadenitis, hydrocoele or others. Insufficient physical examination and inadequate experience about childhood femoral herniae may also play a role in misdiagnosis and therapeutic failure. With a correct diagnosis and an appropriate surgical management, it is possible to prevent possible complications such as intestinal necrosis and perforation due to strangulation of the involved viscera even mortality from delayed presentation and treatment. A 5-year-old boy with a femoral hernia associated with a lipomateous mass at the tip of hernia sac was surgically treated. The histopathological examination of the excised specimen revealed a fibrolipoma. To the best of our knowledge, this is the first pediatric report of a combination of femoral hernia and fibrolipoma. Femoral hernia and fibrolipoma may coexist in the same patient and total excision is the gold standard for diagnosing fibrolipoma. This information adds to the literature that femoral hernia and fibrolipoma can be seen together as distinct entities in children and should be treated accordingly.

Keywords: Femoral hernia, fibrolipoma, children

KİSTİK FİBROZİSLİ ÇOCUK HASTADA APANDİSİT: TANISAL ZORLUK

S Cansaran

Tokat Devlet Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Tokat

Giriş/Amaç: Apandisit kistik fibrozisle birlikteliği nadir görülür. Bu çalışmada, tanı alması geciken kistik fibrozisli bir apandisit olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Dört gündür devam eden karın ağrısı şikayeti ile Çocuk Acil Servisi'ne başvuran 3,5 yaşındaki kız hasta akut batın şüphesi ile konsülte edildi. Gastrointestinal tutulumlu kistik fibrozis tanılı bir hasta olduğu ve 3x30 mg oral pankreatin (2000 IU lipaza eşdeğer) tedavisi aldığı öğrenildi. Batın muayenesinde defans ve rebound olmayan hastanın sağ alt kadranda derin palpasyonla hassasiyeti mevcuttu. Ateşi normal sınırlardaydı (36,6 °C). Ayakta direkt batın grafisinde özellik görülmedi. Laboratuvar bulgularında hafif artmış ancak normal sınırlarda 7300/dL nötrofil sayısı (1500-8000) ile birlikte 13.500/dL lökosit (4500-12000) mevcuttu. Biyokimya parametreleri normal sınırlarda ve C-reaktif protein değeri ise negatifti. Ultrasonografi raporu apendiks transvers çapının arttığı (9 mm) ve kompresyona yanıtın azaldığı yönündeydi. Batın bulgularının akut apandisiti belirgin şekilde desteklememesi nedeniyle intravenöz yoldan sıvı resüsitasyonu ile birlikte takip kararı alındı. İkinci günde kontrol kan sayımında hastanın lökositözünün gerilediği (8500/dL) ve C-reaktif protein değerinin yine negatif olduğu görüldü. Aynı gün oral beslenmeyi tolere eden hastanın ateşi ve kusması olmadı. Takibin üçüncü gününde karın ağrısında artış ve iştahsızlığının olması sebebiyle ultrasonografi yapıldı. Tekrarlanan ultrason raporu apendiks transvers çapının 10 mm ölçülerek bir öncekine göre artış gösterdiği, yine kompresyona yanıtın azaldığı ve pericekal alanda minimal sıvı olduğu yönündeydi. Bu nedenle hastaya laparotomi yapılması kararlaştırıldı. Peroperatif eksplorasyonda apendiks sadece distandü görünümündeydi. Palpasyonda içerisinde tüm lümeni kaplayan ve çekuma uzanım gösteren sert bir yapı mevcuttu. Appendektomi sonrası lümendeki yapının parsiyel obstrüksiyona neden olan sertleşmiş mukus tıkaçı olduğu anlaşıldı. Hasta postoperatif ikinci gün şifa ile taburcu edildi. Patoloji raporu piyesin akut apandisit ile uyumlu ve lümenin kısmi oblitere olduğu şeklindeydi.

Sonuç: Kistik fibrozisle birliktelik gösteren apandisit genelde distal barsak obstrüksiyonuyla karışabilen ve tanı konulması zor bir durumdur. Uygun takip süresi ve şüpheli yaklaşım tanı aşamasında yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, kistik fibrozis, mukus tıkaçı, geç tanı

APPENDICITIS IN A CHILD WITH CYSTIC FIBROSIS: DIAGNOSTIC CHALLENGE

S Cansaran

Tokat State Hospital, Department of Pediatric Surgery, Tokat, Turkey

Introduction/Aim: The association of appendicitis with cystic fibrosis is rare. In this study, we aimed to present a delayed diagnosed case of appendicitis with cystic fibrosis.

Case Report: A 3.5 years old female patient with abdominal pain was admitted to the Pediatric Emergency Department. It was learned she was diagnosed gastrointestinal cystic fibrosis and received oral pancreatin. The patient had tenderness with deep palpation in the right lower quadrant. Her fever was within normal limits. Direct abdominal X-ray was normal. Laboratory findings showed a mild increase but within normal limits of 7300/dL neutrophil count and 13,500/dL leucocytosis. C-reactive protein was negative. The ultrasonography report indicated that the transverse diameter of the appendix increased (9 mm) and the response to compression decreased. Since abdominal findings did not significantly support acute appendicitis, intravenous fluid resuscitation and follow-up was decided. On the second day, the patient's leukocytosis regressed and C-reactive protein was negative. The patient tolerated oral nutrition on the same day and did not have fever or vomiting. On the third day of follow-up, ultrasonography was performed because of increased abdominal pain and anorexia. The transverse diameter of the appendix which was increased compared to the previous one was measured 10 mm, the response to compression was reduced and there was minimal fluid in the pericecal area. In exploration, the appendix was distended only. A rigid structure was in entire lumen and extending into the cecum. It was found that the structure in the lumen was a hardened mucus plug causing partial obstruction. The pathology report indicated that the specimen was consistent with acute appendicitis and the lumen was partially obliterated.

Conclusion: Appendicitis associated with cystic fibrosis is often confused with distal bowel obstruction and difficult to diagnose. Proper follow-up and skeptical approach may help in the diagnosis.

Keywords: Appendicitis, cystic fibrosis, mucus plug, delayed diagnosis

SÜNNET KOMPLİKASYONU, DEV SMEGMAL KİST: OLGU SUNUMU

AE Boztaş, Ö Atacan, M Hoşgör

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Giriş: Sünnet medikal endikasyonlar dışında dini sebepler ile de yapılan glans penisi örten derinin (prepisyum) yeterli boyutta eksize edilmesidir. Uygun olmayan koşullarda, medikal eğitimi olmayan kişilerce yapılan sünnetlerde komplikasyon riski yüksektir. Bu çalışmada evde iki kez sağlık personeli olmayan kişi tarafından yapılan sünnet sonrası dev smegma kisti gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 7 yaşında erkek hasta 4 yıl önce evde sağlık personeli olmayan kişi tarafından yapılan sünnet sonrası peniste şişlik şikayeti ile aynı kişi tarafından 1 yıl sonra tekrar sünnet yapılmış. Hasta tekrar penil deri ve mukozayı içeren çepeçevre oldukça sert şişlik, ağrılı ve dar işeme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayenede glansı çepeçevre saran sert yaklaşık 1.5 cm kalınlığında immobil kitle palpe edildi. İşemesi görüldü projeksiyon ve kalibrasyonu oldukça düşüktü. Olgu operasyona alındı. Eski insizyon hattından çepeçevre yapılan insizyonla mukoza ve deri altındaki taşlaşmış smegmal kistler temizlendi. Patolojiye gönderildi. Mukoza ve deriye rekonstruksiyon yapıldı. Dorsal meatotomi ve penis deglove edildikten sonra mesaneye sonda kondu. Plastik cerrahi ile birlikte değerlendirilen olguya 1 hafta sonda ve pansumanla takip kararı alındı.

Sonuç: Sağlık personeli olmayan kişilerce sağlık kurumu dışında yapılan sünnetler sonrası komplikasyonlar daha fazla görülmektedir. Bu nedenle sünnetin çocuk cerrahları tarafından sağlık kurumlarında yapılması gerektiği konusunda toplum bilinçlendirilmesi üzerine çalışmaların artırılması düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: sünnet, smegma

COMPLICATION OF CIRCUMCISION, GIANT SMEGMAL CYST: CASE REPORT

AE Boztaş, Ö Atacan, M Hoşgör

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Circumcision is excision of penile skin that covers glans penis in a certain dimension, for medical or religious reasons. When it's performed under unsuitable conditions by nontrained persons complication risk gets higher. In this study, we present a case of giant smegma cyst developed after circumcision performed twice by non-health personnel at home.

Case Report: A 7-year-old male patient complained of swelling in the penis after circumcision performed 4 years ago by a person who was not healthcare personnel at home and after a year circumcision was repeated. The patient was admitted to our clinic again with the complaints of very stiff swelling including penile skin and mucosa and painful, narrow voiding. In physical examination, a firm immobile mass of approximately 1.5 cm thickness all-around the glans penis was palpated. Voiding was observed, projection and calibration were very low. The patient was operated. Multiple petrified smegmal cysts were removed from the mucosa and subcutaneous tissue through the incision from old incision line. Cysts were sent to pathological examination. Mucosa and skin were reconstructed. After dorsal meatotomy and degloving of the penis, the bladder was catheterized. The patient was evaluated with plastic surgery department and follow-up decision was taken of 1 week observation with urethral catheter and dressing.

Conclusion: Circumcision made by untrained nonmedical persons under unsuitable conditions has higher complication rates. For this reason, it is thought to increase the studies on raising public awareness that circumcision should be performed by pediatric surgeons in health institutions.

Keywords: circumcision, smegma

GÖZDEN KAÇAN BİR TANI : PEDIATRİK İNKOMPLET GASTRİK VOLVULUS

YC Güneş*, C Öztürk*, S Selbuz**, S Uysal Ramadan*, A Karaman***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM, Radyoloji Kliniği

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Gastroenteroloji Kliniği

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM

Mide volvulusu (MV) klinik olarak akut veya tekrarlayan karın ağrısı ile başvurabileceği gibi bazen bulantı, kusma, gelişme geriliği gibi klinik bulgulara da neden olabilir. MV'nin belirti ve bulguları volvulus oluşma hızına, torsiyonun şiddetine, tıkanıklığın derecesine ve beraberinde komplikasyonun olup olmamasına bağlı olarak değişebilir. Bu sunumda 5 aylık bebekte saptanan inkomplet organo-aksiyel MV olgusu literatür eşliğinde tartışılmıştır.

5 aylık erkek hasta şiddetli öksürük ve balgam şikayetleri ile başvurmuştur. Fizik muayenesinde akciğerlerinde ronküsleri olan ve akciğer grafisinde sol akciğer üst zonda konsolidasyonu olan hasta, 2 haftalık pnömoni tedavisi almasına rağmen şikayetlerinde tam gerileme olmamıştır. Bunun üzerine gastroözofagial reflü ekartasyonu açısından hastaya Özofagus-Mide-Duodenum(ÖMD) tetkiki yapılmıştır. İnceleme esnasında oral yoldan verilen iyotlu kontrast maddenin batın sol kesiminde jejunal segmentlere kadar pasajı takıntısız olarak geçtiği izlenmiştir. Özofagogastrik bileşke ve pilor normal lokalizasyonundayken mide büyük kurvaturun superior yerleşimi izlenmiştir. Hastanın ÖMD sırasında pozisyonunun değiştirilmesiyle midenin normal pozisyona döndüğü görülmüştür. Bulgular obstrüksiyona yol açmayan inkomplet organo-aksiyal rotasyon olarak yorumlanmıştır. Hastaya medikal tedavi ve önerilerde bulunarak enfeksiyon tedavisi tamamlanmış ve hasta ailesi durum hakkında bilgilendirilmiştir. Medikal tedaviden fayda gören hasta takibe alınmıştır.

MV, temel olarak organoaksiyel, mezenteroaksiyel ve mikst tip olmak üzere üç tipte sınıflandırmaktadır. Organoaksiyel tip mezenteroaksiyele göre daha sık görülmekte olup, olguların 2/3'ünü oluşturmaktadır. MV'de dönüşün 180 derece üstünde olması komplet, az olduğu durumlar ise inkomplet olarak adlandırılır. İnkomplet gastrik volvuluslu pediatrik hastalarda konservatif tedavi sonrasında semptomların azaldığı gözlenmiştir. Akut komplet MV'de acil cerrahi müdahale gerekirken, inkomplet gastrik volvulus olgularının yönetimi halen tartışmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gastrik volvulus, inkomplet ,organoaksiyel, çocuk

AN OVERLOOKED DIAGNOSIS: PEDIATRIC INCOMPLETE GASTRIC VOLVULUS

YC Güneş*, C Öztürk*, S Selbuz**, S Uysal Ramadan*, A Karaman***

**University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center,
Department of Radiology*

***University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center,
Department of Pediatric Gastroenterology*

****University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and
Training Hospital*

Gastric volvulus can occur with nausea, vomiting and retarded growth as well as acute or recurrent abdominal pain clinically. The symptoms of gastric volvulus depend on the extent of gastric rotation, obstruction, duration and whether it has been complicated or not. In this report, a case of incomplete organo-axial gastric volvulus detected in a 5-month-old baby is discussed in the light of the literature.

The 5-month-old male infant was admitted to the pediatric emergency department for severe productive cough. In physical examination he was observed to have rhonchi on lung, chest x-ray shows that there is a consolidation area on the left upper lung. After two weeks of the pneumonia treatment, there has been no improvement on his medical condition. Then the upper GI series has been conducted in order to rule out gastroesophageal reflux. According to upper GI series results, the oral iodide contrast media has been seen to access segments of jejunum without any obstacles throughout the examination. Even if gastroesophageal junction and pylorus are normally localized, greater curvature has been observed to exist superiorly. When patient turned other side, stomach has been settled up the normal position. All this images are interpreted as a incomplete organoaxial rotation without any obstruction. Patient has been treated with antibiotherapy for infection, discharged from the hospital with further recommendations and the family has been informed about the follow-up procedure. The patient benefited from medical treatment and was followed up.

Gastric volvulus is usually divided into three main subtypes: organoaxial, mesenteroaxial and mixed. Organoaxial volvulus is far more common than mesenteroaxial volvulus and accounts for approximately two-thirds of cases of gastric volvulus. If the volvulus is complete, the twist is greater than 180°, but if it is incomplete—a rotation of less than 180°. Symptoms decrease in incomplete pediatric gastric volvulus patients treated conservatively. Acute gastric volvulus requires immediate surgical intervention; on the other hand incomplete gastric volvulus treatment is still controversial.

Keywords: Gastric volvulus, incomplete, organoaxial, children

STRANGÜLE İNGUİNAL HERNİ VE OVER TORSİYONU BİRLİKTELİĞİ: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Çocuklarda inguinal herni siktir. Kızlarda herniye olmuş over orantısız olarak sık olup herni kesesi içerisinde torsiyone olmuş over sık olarak görülmemektedir. Altı aylık kız olgu 2 günlük öyküsü olan ağrılı sol inguinal şişlik ile kliniğe kabul edildi. Fizik bakıda inguinal kanalda kızarıklık cildin eşlik ettiği sert, hassas kitle palpe edildi. Doppler ultrasonografide içerisinde vasküler sinyalin over ile uyumlu olmadığı heterojen ekojenite saptandı. Genel anestezi altında yapılan acil cerrahi girişimde herni kesesi açıldığında sol overin saat yönü tersi olacak şekilde 2 tam tur döndüğü görüldü detorsiyone edildi. Ilık serum fizyolojik ile muamele edildi ancak perfüzyonda düzelme olmayınca ooforektomi uygulandı. Herni onarımı kese-ağzı tarzında sütür ile transfikse edilerek yapıldı. Histopatolojik incelemede overde nekroz rapor edildi. Kızlarda inguinal herni keselerinde inkarsere over görülme sıklığı %15-30 arasında değişmektedir ve bu olguların da %2-43'da over torsiyonu görülmektedir. Testis torsiyonundaki "bell-clapper" deformitesine benzer şekilde bu olgulardaki primer patolojik olay herni kesesi içerisinde asılı olan overin torsiyone uğraması olduğuna inanılmaktadır. Cerrahi tedavide olası gecikmeler overin kaybına yol açabileceğinden bu olgularda acil cerrahi girişim önemlidir. Fizik muayene yanında Doppler US herni kesesi içinde strangule overin tanınmasında hem de organın viabilitesi hakkında bilgi vermesi açısından yararlıdır. Sonuçta kızlarda over içeren inguinal hernilerde torsiyon riski de söz konusu olabileceğinden hızlı yaklaşım önemlidir. Ameliyat öncesi aileye overde nekroz olasılığı bildirilmeli ve çocuğun üreme kapasitesinin korunması için her türlü çaba gösterilmelidir. Bu bildiride iki klinik durumun aynı hastada beraber bulunabileceği belirtilip bunun akılda tutulması ve acil cerrahi girişimin önemi vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Strangule inguinal herni, over torsiyonu, çocuklar

OVARIAN TORSION ASSOCIATED WITH STRANGULATED INGUINAL HERNIA: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Inguinal hernias are common in children. In girls, herniated ovary is relatively common, however torsion of the ovary within the hernial sac is infrequent. A healthy 6-month-old girl presented with a left inguinal painful swelling with a 2 days of history. A tender, firm mass with a red edematous skin was palpated in the inguinal canal. Ultrasonography (US) with colour Doppler interrogation revealed a heterogeneous echogenicity with no vascular signals within the ovary. Emergent surgical intervention was performed. The hernia sac was opened and the torsion of the left ovary with two counterclockwise turns was seen and detorsed. It was warmed with saline but no improvement in perfusion was noticed and oophorectomy was performed. The hernial sac was transfixated and ligated by purse-string fashion. Histopathological examination confirmed the ovarian necrosis. Within a female inguinal hernial sac, the incidence of an incarcerated ovary is between 15-30% and that of torsed ovary in these hernia sacs varies between 2%-43%. The primary pathological event is the torsion of ovary whilst it lay suspended in the hernial sac. Urgent surgical intervention is important and a delay in surgical management may lead to loss of ovary. Physical examination and US is useful for both in diagnosing strangulated ovarian hernia and for the detection of viability in the strangulated viscus. In conclusion, an ovary-containing hernia should be managed promptly and the risk of ovarian necrosis must be explained to the parents preoperatively. Every attempt to preserve reproductive capacity of the child should be given a run. This report adds to literature that two entities can be seen in the same patient and emergent surgical intervention is paramount.

Keywords: Strangulated inguinal hernia, ovarian torsion, children

AKUT ABDOMENİ TAKLİT EDEN NADİR BİR PATOLOJİ: OMENTAL KİST

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*
***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Akut karın ağrısı ve safralı kusma nedeniyle 3 yaşındaki kız olgu kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenede yaygın peritoneal hassasiyet mevcuttu. Ultrasonografide (US) hipogastrik alanda yaygın birden çok septalı serbest sıvı saptandı. Operasyonda büyük omentumdan köken alan 12x10 cm boyutlarında birden çok septalı kistik kitle saptanarak total olarak eksize edildi. Histopatolojik incelemede omental kist (OK) saptandı. Ameliyat sonrasında 6. ay US normal olarak raporlandı ve olguda cerrahi girişime ilişkin hiç bir bulgu saptanmadı. Preoperatif tanısı zor olan OK nadir bir abdominal patolojidir. En sıklıkla abdominal ağrı ve distansiyon ile kliniğe yansır. Normal lenfatik sistemle bağlantısı olmayan benign ektopik lenfatik proliferasyon olduğuna inanılmaktadır ve çok nadir rapor edilmektedir. Çocuklardaki insidansı 1/200000 olan mezenterik ve OK'lerin %2,2'sini OK'ler oluşturur. On yaş altı çocuklarda daha kısa süreli semptomatoloji ve daha yüksek acil girişim oranları ve daha düşük rekürrensler bildirilmektedir. Cerrahide total eksizyon amaç olmalıdır. Diğer tedavi seçenekleri arasında aspirasyon, drenaj ve irradyasyon, OK-432 enjeksiyonu veya marsupiyalizasyon da bildirilmiştir. Çocukluk çağında OK'ler nadirdir ve diğer hastalıkları taklit edebilirler. Erken cerrahi girişimle torsiyon, rüptür, kanama ve enfeksiyon gibi komplikasyonların önüne geçilebilir. Akut abdomen semptomları ile başvuran olgularda bu tanı da akla getirilmeli uygun şekilde tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akut batın, omental kist, çocuklar

A RARE PATHOLOGY MIMICKING ACUTE ABDOMEN: OMENTAL CYST

VS Erikci*, **M Mert***, **MD Öney***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

A 3-year-old girl was evaluated because of an acute abdominal pain with bilious vomiting. Her physical examination revealed generalized peritoneal tenderness. Ultrasonography (US) demonstrated generalized multiseptated free fluid occupying hypogastric area. Surgical intervention revealed a multiloculated cystic mass of 12x10 cm arising from the greater omentum. Total excision of the mass was performed. The histopathologically the mass was an omental cyst. Control US taken on the 6th postoperative month is normal and the patient has no symptoms or signs related to the operation. Omental cyst (OC) is a rare abdominal pathology which is difficult to diagnose preoperatively. The most common presenting symptoms are abdominal distension and abdominal pain. They are assumed to represent benign proliferation of ectopic lymphatics that lack communication with the normal lymphatic system. The incidence of mesenteric and OCs is 1 in 20000 among children and lower in infants and of these cystic masses 2.2% are OCs. Patients under 10 years of age have shorter duration of symptoms, higher emergent surgical intervention rates and lower recurrences. Total excision should be the goal during surgical treatment. Other treatment options include aspiration, drainage and irradiation. Injection of OK-432 or marsupialization have also been advocated for unresectable cysts. During childhood period, OCs are rarely seen and can mimic other disease states. Surgical treatment, if performed early, can prevent life-threatening complications such as torsion, rupture, bleeding and infection. The possibility of this diagnosis should be kept in mind for the patients with acute abdominal symptoms and managed accordingly.

Keywords: Acute abdomen, omental cyst, children

ADÖLESAN DÖNEMDE TANI ALAN HİRSCHSPRUNG HASTALIĞI OLGUSU

F Özcan Sıkı*, **N Ülgen Tekerek****

**SBÜ Van Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***SBÜ Van Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Servisi*

Hirschsprung hastalığı adölesan dönemde nadir görülür ve genellikle yanlış tanı alır. Bu yazıda Hirschsprung hastalığı tanısı alan adölesan bir vaka sunulmuştur. 14 yaşında erkek hasta, infant döneminden beri aralıklı kabızlık ve son üç gündür devam eden karın ağrısı, karın sisliği şikayeti ile başvurdu. Bilgisayarlı karın tomografisinde sigmoid kolon çapı 40 cm idi. Tam kat kolonik biyopsi Hirschsprung hastalığı ile uyumluydu. Geç tanı alan Hirschsprung hastalığı hayatı tehdit edici komplikasyonlarla karsımıza çıkabilir, bu nedenle kronik kabızlığı olan çocuklarda akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung hastalığı, adölesan

A CASE OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE DIAGNOSED DURING ADOLESCENT

F Özcan Sıkı*, **N Ülgen Tekerek****

**University of Healthy Science, Van Education and Research Hospital, Van Turkey*

***University of Healthy Science, Van Education and Research Hospital, Van Turkey*

Hirschsprung's disease is uncommon and usually misdiagnosed in adolescent childhood. We presented an adolescent patient who was newly diagnosed Hirschsprung's disease. A Fourteen year old male who had admitted the hospital complain of recurrent episodes of constipation from infancy and abdominal distension, and pain for last three day. Abdominal computed thomography revealed that sigmoid colon diameter was dilated and 40 cm. The full thickness colonic biopsy was compatible with Hirschsprung's disease. Late presenting Hirschsprung's disease could be presentedwith lifethreatining complications therefore it should be kept in mind for children who have chronic constipation.

Keywords: Hirschsprung's disease, adolescent

MİDE ÇIKIM TIKANIKLIĞINA NEDEN OLAN TRİKOBEBUAR OLGUSU: RAPUNZEL SENDROMU

B Gördü, T Soyer

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocuklarda görülen trikobezoar olguları çoğu kez psikiyatrik bozuklukla eşlik eder ve gastrointestinal sistemde nadiren tıkanıklığa neden olur. Mideden ince barsağa kadar uzanan olgular Rapunzel Sendromu olarak adlandırılır. On iki yaşında kız olgu mide çıkım tıkanıklığına neden olan ve duodenum boyunca uzanan trikobezoar olgusunun tanı ve tedavisini tartışmak üzere sunulmuştur.

Olgu sunumu: Dikkat eksikliği nedeni ile takip edilen metilferidinat ve risperdon kullanan 12 yaşında kız olgu epigastrik bölgede kitle ve kusma şikayeti ile başvurmuştur. Son on gündür kilo kaybı olan olgunun vital bulguları normal ve laboratuvar bulguları normaldi. Ultrasonografi ve batın tomografisinde mideyi tamamen doldurarak duodenuma uzanan ve duodenum 3. kısmının orta kesimine kadar ilerleyen bezoar ile uyumlu görünüm mevcuttu. Yapılan endoskopide kardiadan pilora kadar uzanan trikobezoar görüldü. Forsepsle çıkarılmayacak kadar büyüktü ve eksplorasyona karar verildi. Göbek üstü median insizyonla girildi. Mide ön yüzünden gastrotomi yapılarak mideyi ve duodenumu dolduran bezoar çıkarıldı. Postoperatif serviste takibinde sorun olmayan hasta çocuk ruh sağlığı önerileri taburcu edildi.

Sonuç: Trikobezoarlar nadiren mide çıkım tıkanıklığına neden olabilir ve cerrahi tedaviye gereksinim duyulabilir. Trikobezoar ile başvuran olgularda cerrahi tedaviler yanı sıra yinelenmenin önlenmesi amacıyla çocuk ruh sağlığı ile işbirliği yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: mide çıkım tıkanıklığı, trikobezoar, Rapunzel sendromu

GASTRIC OUTLET OBSTRUCTION DUE TO TRICHOBEZOAR: RAPUNZEL SYNDROME

B Gördü, T Soyer

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Trichobezoar is psychiatric disorder of childhood and rarely cause gastrointestinal obstruction. Trichobezoar extending from stomach to small intestine is called Rapunzel Syndrome. A 12 year-old girl with gastric outlet obstruction due to trichobezoar is presented to discuss the diagnosis and treatment of obstructing trichobezoar in children.

Case report: A 12-year-old girl with attention deficit on methylphenidate and risperdon was admitted with epigastric mass and vomiting. She had weight loss for the last 10 days. Her vital signs and laboratory findings were normal. Ultrasound and computed tomography showed a bezoar totally occupied the stomach reaching to third part of duodenum. In upper endoscopy, trichobezoar completely occupying stomach was detected and cannot removed with forceps. Surgical exploration with upper midline incision was performed and trichobezoar was removed form gastrotomi above the anterior aspect stomach. Postoperative follow-up was uneventful and the patient was discharged with recommendations of pediatric psychiatric department.

Conclusion: Trichobezoars rarely cause gastric outlet obstruction and require surgical treatment. In addition to surgical treatment, collaboration with pediatric psychiatric department is mandatory to prevent recurrence.

Keywords: gastric outlet obstruction, trichobezoar, Rapunzel syndrome

KRONİK KARIN AĞRISI AYIRICI TANISINDA BEZOAR

AN Abay, Ö Balcı, B Yağız, A Karaman

*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

Giriş:

Bezoarlar, sindirilemeyen maddelerin gastrointestinal sistemde birikerek kitle haline gelmesiyle oluşur. Yutulmuş maddenin tipine göre trikobezoar (saç), fitobezoar (sebze lifleri), farmakobezoar (ilaç) olarak adlandırılır. En sık fitobezoar olarak görülür. Genellikle mental retardasyon ve psikiyatrik bozukluklar eşlik eder. Trikobezoarların %90'ı kadınlarda ve %80'i 30 yaşın altında tanımlanmıştır.

Olgu sunumu:

1,5 yıldır aralıklı karın ağrısı ve karın şişliği nedeniyle dış merkezde takipli 4 yaşında kız hasta, yapılan endoskopide bezoar saptanması ve bezoarın endoskopik olarak çıkarılamaması üzerine hastanemize yönlendirilmiş. Anamnezde hastanın 2 yıldır iplik, saç, toka, sünger gibi nesnelere yediği öğrenildi. Ameliyatta mide ve duodenum dilataydı, tamamen bezoar ile doluydu. Gastrotomi yapılarak mideyi tama yakın dolduran, duodenum ve 40 cm ince bağırsak boyunca devam eden ve içinde bulunduğu intestinal yapının şeklini alan, obstrüksiyon yapan, çoğunlukla saç ve iplerden oluşan bezoar görüldü. Bezoar tek parça halinde çıkarıldı. Hastanın postoperatif takiplerinde sorun olmadı. Hastanın yeme bozukluğu nedeniyle çocuk psikiyatrisi tarafından takibine devam ediliyor.

Sonuç:

Bezoarın klinik seyri boyut ve yerleşim yerine göre değişiklik gösterebilmektedir. Sadece karın şişliği ve kusma ile seyredebileceği gibi obstrüksiyona bağlı ileus ve perforasyon bulgularıyla da karşımıza çıkabilir. Sık hastaneye başvurmalarına rağmen şikayetlerin hafif ve aralıklı olması sebebiyle gözden kaçabilmektedir. Erken tanı ile endoskopik tedavi mümkünken, tanının gecikmesiyle komplikasyon riski ve major cerrahi ihtiyacı artmaktadır. Ayrıntılı anamnez ve ayırıcı tanıda bezoarı akılda bulundurmamak hastanın tedavisini kolaylaştıracak, hastanede yatış süresinin kısaltacaktır. Ayrıca bu hastalarda altta yatan nedenin araştırılması için çocuk psikiyatri bölümüne takibinin yapılması hastalığın tekrarlanmasının önüne geçecek ve hastanın hayat kalitesini yükseltecektir.

Anahtar Kelimeler: Trikobezoar, karın ağrısı

BEZOAR IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CHRONIC ABDOMINAL PAIN

AN Abay, Ö Balci, B Yağız, A Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Introduction:

Bezoars are formed by the accumulation of undigested substances in the gastrointestinal tract and becoming a mass. It's named trichobezoar (hair), phytobezoar (vegetable fibers), pharmacobezoar (drug) according to the type of substance swallowed. It's most commonly seen as phytobezoar. It's usually accompanied by mental retardation and psychiatric disorders. 90% of trichobezoars have been identified in women, 80% of it under 30 years old.

Case Presentation:

A 4-year-old girl who was followed-up at the external center due to intermittent abdominal pain and distention for 1,5 years was directed to our hospital upon the detection of bezoar but couldn't remove it in endoscopy. Anamnesis revealed that, patient had eaten objects such as thread, hair, hairpin, sponge for 2 years. In surgery, stomach and duodenum were dilated, completely filled with bezoar. By gastrotomy, bezoar was seen which consisted mainly of hair, threads nearly filling stomach, continuing through duodenum and 40 cm small intestine and taking shape of the intestinal structure. It removed in one piece. Postoperative follow-up was uneventful. The patient is being followed up by pediatric psychiatry due to eating disorder.

Conclusion:

The clinical course of bezoar may vary according to size and location. It may present with abdominal distension and vomiting as well as with the findings of ileus and perforation associated with the obstruction. Despite the frequent admission to hospital, it can be overlooked because the complaints are dull and intermittent. While with early diagnosis endoscopic treatment is possible, delay in diagnosis increases the risk of complications and need for major surgery. Keeping bezoar in detailed anamnesis and differential diagnosis will facilitate the treatment of patient and shorten the duration of hospitalization. In addition, follow-up by pediatric psychiatry to investigate the underlying reason of these patients will prevent recurrence and improve the quality of life of the patient.

Keywords: Trichobezoar, abdominal pain

P - 139

ZORUNLU HİZMET DENEYİMİ ; ÜÇ YILDA 290 İNMEMİŞ TESTİS OLGUSU

F Özcan Sıkı

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

İnmemiş testisli hastaların takip ve tedavisi pediatrik ürolojinin en önemli konularından biridir . Tüm term erkek bebeklerin %3-9 unda görülür . bunlardan %1-2 si altı ay içinde spontan skrotuma iner. Yapılan pek çok çalışma orşiopeksi için en uygun yaş aralığının 6 ay ile 1 yıl arası olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda son 3 yılda hastanemize başvuran inmemiş testisli hastalar geriye yönelik incelendi Yapılan değerlendirmeler sonucunda ameliyat için önerilen yaş aralığı 1 yaş ve altı olmasına rağmen çalıştığımız alanda hastaların ancak %54 ü 5 yaş ve altında tedavi olduğu; 15 yaş ve üstünde inmemiş testis tanısı alan hastaların olduğu görüldü. Deneyimli kişilerce yapılan Ultrasonografinin özellikle nonpalpabl testislerde laparoskopiyeye gerek görülmeksizin inguinal eksplorasyonla tanının kesinleştirilmesinde ve hastanın tedavi edilmesinde büyük öneminin olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: inmemiş testis; nonpalpabl testis ; ultrasonografi

MANDATORY TASK EXPERIENCE; 290 UNDESCENDED TESTIS CASES IN THREE YEARS

F Özcan Sıkı

Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

Treatment and monitoring of the patients with undescended testicle is an important issue of the pediatric urology. It is seen in 3-9% of all male babies. 1-2% of these go down to scrotum within six months. Most of the studies report that the optimal age range for orchiopexy is between 6 months and 1 year. We examined the patients with undescended testicle that were admitted to our hospital in the last 3 years. Although the advised age range for operation is 1 year and below, only 54% of the patients were treated at the age of 5 and below and that there were patients aged 15 and above diagnosed with undescended testicle. It was seen that ultrasonography performed by experienced individuals has great importance in confirming the diagnosis and treating the patients through inguinal exploration without the need for laparoscopy especially in non-palpable testicles.

Keywords: undescended testicle; non-palpable testicle; ultrasonography.

İKİ AYLIK BEBEKTE YUTULMUŞ YABANCI CİSİM: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRİLMESİ

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

Yabancı cisim (YC) yutulması çocuklarda sıktır ve yutulmuş YC'lerin çoğu gastrointestinal sistemi sorunsuz terk eder. Yutulmuş YC'ler en sıklıkla (%28-%68) özofagusda saptanır ve bunlar arasında da en sıklıkla metal paralar gözlenir. İki aylık bebek kusma yakınması ile başvurdu. Batın muayenesi normal olan olguda çekilen grafide özofagusun ilk anatomik darlık bölgesine uyan seviyede radyoopasite saptandı. Detaylı hikaye alındığında oyun sırasında büyük kardeşinin bebeği ağzına metal para koyduğu saptandı. Genel anestezi altında rijit özofagoskopi yapılarak YC (metal 5 kuruş) çıkarıldı. Yutulmuş YC'ler en sıklıkla özofagusda takılı kalırlar. Bu olgularda saptanan en sık semptom yutma zorluğudur. Tedavi edilmediğinde basıya bağlı respiratuvar semptomlar görülebilir. Tanıda boyun, toraks ve abdomeni içeren direkt grafiler elde olunmalıdır. Radyoopak YC'lerde direkt grafiler ile kolaylıkla tanı konulabilirken radyolusent YC'lerde tanıda kontrast ajan ile çekilen özofagus pasaj grafisi yararlıdır. Bu olgularda tedavi seçenekleri arasında rijit veya fleksibl özofagoskopi, penny-pincher tekniği, foley kateter yardımı ile YC çıkarılması, YC'in çıkarılması mümkün değilse özofagus dilatasyonu ve YC'in mideye itilmesi ve Magill forseps ile çıkarılma sayılabilir. Her ne kadar YC yutulması çocuklarda sıklıkla 6 ay ile 3 yaş arasında gözlenirse de sunulan olgudan da anlaşılacağı üzere daha küçük bebeklerde görülebilmektedir. Bu açıdan böyle kusma ile başvuran küçük bebeklerde detaylı hikaye alınması büyük önem arz etmektedir. PubMed veri tabanı kullanılarak çocuklarda YC yutmaya ilişkin yapılan literatür araştırmasına göre olgumuz muhtemelen bildirilmiş en küçük yaşlı olgudur. Sunulan çalışma YC yutulmasının 2 aylık bebekte bile gözlenebileceğini irdelerek literatüre katkı sağlamaktadır. Bu olgularda YC yutulması akılda tutulmalı ve uygun şekilde tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim yutulması, çocuklar

FOREIGN BODY INGESTION IN A 2-MONTH-OLD BABY: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

***Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

Foreign body (FB) ingestions are common in childhood. The most common location of ingested FBs is esophagus with a ratio of 28%-68% and among the esophageal FBs metal coins are the most commonly seen. A 2-month-old baby presented with vomiting. Abdominal examination was normal. Plain X-ray revealed a radio-opacity at the level of first narrowing of the esophagus. Detailed history revealed that his elder brother put a metal coin into the baby's mouth during play. Under general anesthesia and the coin was removed. Retention of ingested FBs mostly occur in esophagus. The most common symptom is difficulty during swallowing. Posteroanterior (PA) and lateral X-ray including neck, thorax and abdomen should be obtained. Radio-opaque FBs may easily be diagnosed with the direct roentgenograms. Esophageal passage graphy with a contrast agent should be taken. The choices of treatment include rigid or flexible esophagoscopy, the technique of penny-pincher, extraction of FB with foley catheter, esophageal bouginage and pushing it into the stomach if safe removal of FB is not feasible, removal with Magill forceps. Although it is known that FB ingestion usually occurs in children with an age range of 6 months to 3 years, younger children as the presented case, may also ingest FB and should be kept in mind. Detailed history during the evaluation of these rather younger patients are important. According to the literature on the ingested FBs in children using PubMed database, our case is probably the youngest patient with FB ingestion. Presented case adds to the literature that FB ingestion may occur as young as 2 months and should be kept in mind and treated accordingly.

Keywords: Foreign body ingestion, children

İMMÜN SİSTEMİ BASKILANMIŞ ÇOCUKLARDA ENDER BİR ANTİTE: FUNGAL APANDİSİT

İH Aydın, E Ergün, YA Kara, B Yağız, Ö Balcı, İF Özgüner

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Akut apandisit, çocuklarda karın ağrısının en sık nedenlerinden biridir. İmmün yetmezliği olan çocuklarda apandisit insidansının % 4.4'e ulaştığı bildirilmiştir. Bu çalışmada kemoterapi sonrası nötropenik faz sırasında apandisit gelişen relaps akut lenfoblastik lösemi tanılı çocuk hastanın sunulması amaçlandı. Hastanın bir gün önce başlayan karın ağrısı ve ateş şikayetleri mevcuttu. Fizik incelemesinde sağ alt kadranda hassasiyeti olan hastada ultrasonografik inceleme akut apandisit ile uyumlu bulundu. Mevcut antibiyoterapiye devam edildi ve laparoskopik appendektomi yapıldı. Çocuk ameliyat sonrası 6. saat beslendi ve postoperatif 1. gün onkoloji servisine devredildi. İzlemde postoperatif komplikasyon izlenmedi. Akut apandisit immün yetmezlikli çocuklarda genelde appendektomi ile tedavi edilse de, ölüme kadar gidebilen ciddi komplikasyon riskleri sebebi ile cerrahi kararı dikkatle verilmelidir. Laparoskopik appendektomi fungal disseminasyondan kaçınmak için altın standart cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Abdominal pain, Appendicitis, Children, Laparoscopy

A RARE ENTITY IN IMMUNOCOMPROMISED CHILDREN: FUNGAL APPENDICITIS

İH Aydın, E Ergün, YA Kara, B Yağız, Ö Balcı, İF Özgüner

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Acute appendicitis is one of the causes of abdominal pain in children. The incidence of appendicitis in immunocompromised children has been reported to reach 4.4%. It is aimed to present a 7-year-old boy with relapse acute lymphoblastic leukemia, who developed appendicitis during the postchemotherapy neutropenic phase. He presented with complaints of abdominal pain and fever that had started one day ago. He had tenderness at right lower abdominal quadrant and ultrasound examination revealed acute appendicitis. Current antibiotherapy was continued (meropenem, caspofungin, linezolid, voriconazole) and laparoscopic appendectomy was performed. The child was fed at postoperative 6th hour and transferred to oncology department the following day. The follow-up period was uneventful. Although appendicitis is usually treated with surgery in immunocompetent patients, in neutropenic patients, surgical treatment should be used with caution because of the increased risk of severe complications even death. Laparoscopic appendectomy should be considered as the gold standard procedure to avoid fungal dissemination.

Keywords: Karın ağrısı, Apandisit, Çocuk, Laparaskopi

TÜM BATINI DOLDURAN DEV BİR OVER KİSTİNDE AÇIK MİNİMAL İNVAZİV CERRAHİ TEKNİK İLE OVER KORUYUCU CERRAHİ

OD Ayvaz, A Celayir, B Arı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş/AMAÇ: Jinekolojik habis lezyonların genellikle yaşlı hastalarda görülmesi ve bu yaşlarda çoğu zaman üreme tamamlanmış olması nedeniyle reproduktif fonksiyon önemsenmeyebilir. Hatta bu nedenle benign/malign birçok jinekolojik patolojide üreme organlarının cinsel birleşmeye engel olmayacak biçimde çıkarılması geniş kabul görmektedir. Bununla birlikte 0-18 yaş grubu hastalarda da tubaovarian patolojiler görülebilmektedir. Bu çalışmada açık minimal invazif cerrahi yöntemiyle over koruyucu cerrahi yapılan dev over kistli bir ergen hasta sunuldu.

OLGU: İki ay önce başlayan ve artan karında şişliği nedeniyle kliniğimize başvuran 17 yaşında hastanın menstruasyon siklusu düzenli ve travma öyküsü bulunmamaktadır. Batında ksifoidden pelvise kadar gergin kitlesi mevcut olup, hassasiyeti bulunmamaktadır. Genital muayenesi normadı. Ultrasonda karaciğer altından pelvise uzanan, septal oluşumlar gösteren yoğun içerikli kist gözlemlendi. Sol over 48x10mm normal izlendi, ancak sağ over vizüalize edilemedi. Tümör belirteçlerinden Ca125 67,5 iken; TSH, T4 değerleri normaldi. Pelvik MRI’nda tüm abdomeni dolduran, tüm barsakları sol üst laterale iten 30x28x22cm dev bir kist saptandı; ayrıca sağ over izlenmedi. Operasyon masasında foley sonda takıldı. Pubisten ksifoide kadar tüm batını dolduran gergin kist palpe edildi. Suprapubic 5cm’lik Phannen-steal insizyonla fascia linea albadan vertikal açıldığında kitle görüldü. Kistik kitle çok gergin olup mor refleksi görülmekteydi. Kist içinden 5500cc mayi aspire edildi ve dev bir over kisti olduğu görüldü. Overin çapı, kist sıvısı boşalmış haliyle 30cm olup, kistin tabanında 2 adet 5-6 cm çapında iki kist, bir kaç adet küçük kistler olduğu; over dokusunun 10-15 cm çapında yassılmış olduğu izlendi. Sağ tuba uterina ve fimbriaları ve uterusu normal izlendi, sol over 3x5x7cm boyutlarındaydı. Over dokusunun ve kapsülünün normal olması nedeniyle kist duvarının overe komşu tabanı bırakılarak üst kısmı frozen biyopsiye gönderildi. Frozen sonucunun selim lezyon olması üzerine kistektomi ve over koruyucu cerrahi yapılmasına karar verildi. Zemindeki küçük veziküler kistlerle birlikte kalan kist duvarı tamamen eksize edildi. Over kapsülü kenarları sürfile tarzında kapatıldı; 8x10cm sağ over yapısı yeniden oluşturuldu.

SONUÇ: Organ koruyucu cerrahide amaç; nüks ve iyileşme bakımından standart tedaviye benzer sonuçlara ulaşmak, yapışıklıkları önleyerek gelecekte gebe kalabilmesini sağlamak, gebelik durumunda obstetrik sonuçların yeterli olmasını sağlamak ve morbiditeyi en düşük seviyede tutmaktır. Dev boyutlarda over kistlerinin tedavisi, frozen biyopsi eşliğinde mini Phannen-stiel cilt kesisi ve linea albadan vertikal kesiyile açık minimal invazif cerrahi yaklaşımla başarılı bir şekilde yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: dev over kisti, minimal invaziv cerrahi, over koruyucu

OVARIAN PROTECTIVE SURGERY IN A GIANT OVARIAN CYST FILLING THE ENTIRE ABDOMEN WITH OPEN MINIMAL INVASIVE SURGERY

OD Ayvaz, A Celayir, B Ari

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey

Introduction/AIM: Reproductive function may be ignored because malignant lesions are usually seen in elderly patients who completed reproductive period. Tuboovarian pathologies can be seen in 0-18 year old patients also. In this study, a patient with giant ovarian cyst who underwent ovarian protective surgery via open minimally invasive was presented.

CASE: A 17-year-old female who was admitted to our department with a history of abdominal distention that started two months ago, had regular menstrual cycle and no history of trauma. There was a palpable mass filling the entire abdomen from the xiphoid to the pelvis, there was no sensitivity. Genital examination was normal. On ultrasound, a cystic structure was observed, which could be seen from the bottom of the liver to the pelvis, showed septal formation on the edges. The right ovary could not be shown. Among the tumor markers, Ca125 was 67.5; and TSH, T4 values were normal. The pelvic MRI of the patient revealed a giant cyst measuring 30x28x22cm, filling the entire abdomen and pushing all intestines to left upper lateral. Phannenstiel incision was performed as 5cm. 5500cc clear fluid was aspirated from cyst, and when a giant ovarian cyst was seen. The diameter of ovarian cyst was 30cm without fluid, there was two another cysts that 5-6 cm diameter and together small cysts. The ovarian tissue that flattened with cyst compression. Right tuba uterina, fimbriae and uterus were normal, left ovary was palpated as 3x5x7cm sizes. Because the ovarian tissue, capsule were completely normal, the base of cyst wall was left, sent to frozen biopsy. Frozen was defined as benign lesion. Cystectomy was completed and ovarian protective surgery were performed. After excision, right ovary was reconstructed as 8x10cm diameters.

CONCLUSION: Tissue protective surgery is achieved similar to the standard treatment for relapse and recovery, to prevent the adhesions, to ensure that becomes pregnant in the future and the obstetric outcomes are sufficient in case of pregnancy and to keep the morbidity at the lowest level. Treatment of giant ovarian cysts accompanied by frozen biopsy can be performed successfully with a mini Phannenstiel incision plus a vertical incision from linea-alba as open minimally invasive surgical approach.

Keywords: Keywords: giant ovarian cyst, minimal invasive approach, ovarian protective

AKUT KARININ NADİR BİR NEDENİ; HİDROSALPİNK VE TUBAL TORSİYON

E Doğan, Ö Balcı, YA Kara, İ Karaman

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Giriş: Tubal torsiyon, tubanın infundibulopelvik ve ovarı proprium ligamentleri etrafında dönmesidir. Hidrosalpinks tubal torsiyona en sık neden olan klinik durumdur. Bu olguda hidrosalpinks bağı tuba torsiyonu sunulmuştur.

Olgu: 12 yaşında kız hasta 2 gündür karın ağrısı, kusması olması nedeniyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol alt kadranda hassasiyeti olan hastanın laboratuvarında özellik yoktu. Yapılan ultrasonografide sol ovoidneksiyal lojdan douglasa uzanan, sol overden ayrı olduğu izlenen, sıvı içerikli öncelikle tuba olduğu düşünülen tübüler lezyonlar saptandı. Yapılan Laparoskopik incelemede Sol tuba oldukça ödemli, gangrenöz görünümdeydi, 1 tam tur torsiyoneydi. Fimbriyal uç kapalıydı, hidrosalpinks görünümünün buna bağı olduğu düşünüldü. Over hidropik görünüm almıştı. Overin de torsiyone olduğu düşünüldü. Tuba insize edildi, içinden berrak sıvı boşaldı. Tuba duvarından bir kısım eksize edildi. Yeterli açıklık sağlandıktan sonra tuba ve over yerine yerleştirildi. Hasta postop 2. gününde sorunsuz taburcu edildi. Hastanın 1 yıllık takibi sorunsuz devam etti.

Sonuç: Akut karın ağrısının oldukça nadir sebeplerinden birisi tubal torsiyondur. Non spesifik klinik ve laboratuvar bulgularının olması nedeniyle tanı konması güçtür, over torsiyonuyla benzerlik gösterir. Hidrosalpinks varlığının, tubal torsiyona en sık neden olan intrinsik faktörler arasında bulunduğu akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut karın, hidrosalpinks, tuba torsiyonu

A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN; HYDROSALPINX AND TUBAL TORSION

E Doğan, Ö Balcı, YA Kara, İ Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Tubal torsion is the rotation of the tubal uterine around the infundibulopelvic ligaments and tubo-ovarian ligament. Hydrosalpinx is the most common clinical cause of tubal torsion. Here, we present a tubal torsion case, due to hydrosalpinx.

Case Report: 12 years old female patient was admitted to our clinic with abdominal pain, vomiting for 2 days. Tenderness in left lower quadrant of the abdomen was detected on physical examination, laboratory signs were normal. Ultrasonography revealed tubular lesion with fluid content separated from the left ovary and extending from the left oovarian adnexal lodge to the Douglas pouch which was thought to be tuba. At laparoscopic exploration; left tube was one full turn torsioned and was seen quite edematous, hydrophic and gangrenous. Fimbrial end was totally closed that may cause hydrosalpinx. Ovary was also with a hydrophic appearance and it was also thought to be torsioned. Tubal uterine was incised, clear liquid drained from it. A small part of the tubal wall was excised. Tuba and ovary were replaced to the Douglas pouch. There were no complications in the postoperative period so the patient was discharged home two days after the surgery. One-year follow-up of the patient was uneventful.

Discussion: Tubal torsion is a rare clinical entity causing acute abdominal pain. Preoperative diagnosis is difficult because of non-specific clinical and laboratory signs, is similar to ovarian torsion. It should be kept in mind that the presence of hydrosalpinx is among the most common intrinsic factors causing tubal torsion.

Keywords: Acute abdomen, hydrosalpinx, tubal torsion

APPENDİKSE YERLEŞEN TOPUZLU İĞNENİN TRANSUMBİLİKAL İZSİZ CERRAHİ İLE APPENDİKS KORUNARAK ÇIKARILMASI: OLGU SUNUMU

İ Uygun*, Ç Eryiğit**

**Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***SB Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Merkez, Kütahya*

Amaç: Yutulan yabancı cisimler nadiren de olsa appendiks içerisine girerek komplikasyonlara yol açabilir. Burada appendiks içerisine girmiş topuzlu iğneli kız olgunun minimal invazif tedavisini sunuyoruz.

Olgu: Onaltı yaşında yaşında bir kız hasta 3 ay önce yuttuğu topuzlu iğnenin karnında olması şikayeti ile getirildi. Fizik muayenesinde anlamlı bulguya rastlanmadı. Çekilen batın grafisinde iğne abdominal pelviste olduğu saptandı. Hastaya Torasik Trokar Tekniği ile laparoskopik Transumbilikal İzsis (gizli insizyon) Cerrahi uygulandı. Topuzlu iğnenin appendiks içerisine yerleştiği ve burada inflamasyon yaptığı görüldü. Appendiks korunarak iğne kolayca çıkarıldı. Hastada gizli göbek izi dışında yara izi yoktu. Postoperatif sorunu olmayan hasta ertesi günü taburcu edildi. 6 aylık takibinde sorunu olmadı.

Sonuç: Appendiks içerisine yerleşmiş yutulan iğneler appendiks korunarak torasik trokar tekniği ile laparoskopik olarak izsis kolayca çıkarılabilir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim, toplu iğne, apendiks, minimal invazif cerrahi, izsis cerrahi.

REMOVAL OF THE PIN MIGRATED INTO THE APPENDIX BY TRANSUMBILICAL SCARLESS SURGERY WITH PRESERVATION OF THE APPENDIX: A CASE REPORT

İ Uygun*, Ç Eryiğit**

**Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

***Ministry of Health Kutahya Health Sciences University Evliya Celebi Education and Research Hospital, Clinic of Pediatric Surgery, Kutahya, TURKEY*

Aim: Ingested foreign bodies may migrate into the appendix rarely and cause complications. Herein, we present a girl with a pin into the appendix treated with minimally invasive surgery.

Case: A 16-year-old girl was brought to our clinic with the complaint of a swallowed pin in her abdomen for 3 months. There were no significant findings in physical examination. Abdominal radiography revealed the pin in the abdominal pelvis. The patient underwent laparoscopic transumbilical scarless surgery (with hidden incision) using the Thoracic Trocar Technique. The pin was seen into the appendix and caused inflammation. The pin had removed easily with preserving the appendix. The patient had no scarring other than hidden umbilical scar. The patient was discharged on the following day. There was no problem in the 6-month follow-up.

Conclusion: Swallowed pins migrated into the appendix can be easily removed laparoscopically without scar by Thoracic Trocar Technique with preserving the appendix.

Keywords: Foreign body, pin, appendix, minimal invasive surgery, scar-less surgery.

P - 145

TESTİKÜLER EPİDERMOİD KİST

F Özcan Sıkı

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

Testisin epidermoid kisti benign, non-teratomatöz bir tümördür. Tipik sonografik özellikleri ve normal biyokimyasal tümör belirteçleri ile tanının ameliyat öncesi konulması testis koruyucu cerrahi yapılmasına olanak sağlar. Çalışmamızda testiste ağrı ve ele gelen kitle şikayeti ile başvuran, testis koruyucu cerrahi girişim gerçekleştirilen 12 yaşındaki testiküler epidermoid kist olgusu sunularak literatür bilgileri ışığında tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: epidermoid kist , testis, tümör

TESTICULAR EPIDERMOID CYST

F Özcan Sıkı

Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

The epidermoid cyst of the testis is a benign, non-teratomatous tumor. Preoperative diagnosis with typical sonographic features and normal biochemical tumor markers allows testis-sparing surgery. In this study, a 12-year-old testicular epidermoid cyst who presented with testicular pain and palpable mass and underwent testis-sparing surgery will be presented and discussed in the light of the literature

Keywords: epidermoid cyst, testicle, tumor.

P - 146

AKSESUAR SKROTUM VE PENOSKROTAL TRANSPOZİSYON İLE ANAL ATREZİ BİRLİKTELİĞİ

G Ekberli, U Ateş, F Serttürk, A JAFAROV, AM Çakmak

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Çok nadir görülmesi nedeni ile anal atrezinin eşlik ettiği aksesuar skrotum ve penoskrotal transpozisyon vakası sunulmuştur. Anorektal malformasyonu ve perineal lipom içeren aksesuar skrotumlu bir günlük yenidoğanın tanı ve yönetiminin literatür bilgisi ışığında sunumu amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: konjenital skrotal anomali, aksesuar skrotum, anal atrezi

CO-OCCURENCE OF PERINEAL ACCESSORY SCROTUM AND PENOSCROTAL TRANSPOSITION WITH ANAL ATRESIA

G Ekberli, U Ateş, F Serttürk, A JAFAROV, AM Çakmak

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

A rare case of accessory scrotum and penoscrotal transposition with co-occurring anal atresia is reported because of it's infrequency. Diagnosis, management and result of one-day-old newborn with high anorectal anomaly and perineal lipoma bearing accessory scrotum aimed to be presented in the light of literature screening.

Keywords: congenital scrotal anomaly, accessory scrotum, penoscrotal transposition, anal atresia

NADİR BİR KARIN AĞRISI SEBEBİ: İMPERFORE HİMEN-HEMATOKOLPOS BİRLİKTELİĞİ.

M Sarıkaya*, S SARIKAYA**

**KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ ÇOCUK CERRAHİSİ/KIZILTEPE/MARDİN
**KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM/KIZILTEPE/MARDİN*

İmperfore himen nadir görülen bir konjenital anomalidir. Ergenlik dönemine kadar farkedilmeleri oldukça zordur. Sıklıkla periyodik karın ağrısı, karında kitle, idrar yapamama, primer amenore gibi semptom ve bulgularla kendini gösterir. 12 yaşında bir imperfore himen-hematokolpos birlikteliği olgusunu sunmaktayız. Karın ağrısı, idrar yapamama ve karında şişlik şikayetiyle tarafımıza başvuran hastanın fizik muayenesinde himenin imperfore olduğu görüldü. Hastaya çekilen batın ultrasonunda hematokolpos tespit edildi. Hastaya genel anestezi altında himenotomi uygulandı. İmperfore himen, periyodik karın ağrısı, karında kitle, primer amenore ve idrar yapamama ile başvuran hastalarda mutlaka akılda tutulması gereken nadir bir konjenital anomalidir.

Anahtar Kelimeler: imperfore himen, karın ağrısı

A RARE CAUSE OF ABDOMINAL PAIN: COEXISTENCE OF IMPERFORATE HYMEN HEMATOCOLPOS.

M Sarıkaya*, S SARIKAYA**

**KIZILTEPE STATE HOSPİTAL PEDIATRİC SURGERY/KIZILTEPE/MARDİN
**KIZILTEPE STATE HOSPİTAL OBSTETRY AND GYNECOLOGY/KIZILTEPE/MARDİN*

Imperforate hymen is a rare congenital anomaly. It is very difficult to be noticed until adolescence. It often presents with symptoms and signs such as periodic abdominal pain, abdominal mass, inability to urinate, primary amenorrhea. We present a 12-year-old case of imperforate hymen-hematocolpos. The patient presented to our clinic with abdominal pain, inability to urinate, and abdominal distention. Physical examination revealed that hymen was imperforated. Abdominal ultrasound revealed hematocolpos. The patient underwent hymenotomy with general anesthesia. Imperforate hymen is a rare congenital anomaly that must be kept in mind in patients presenting with periodic abdominal pain, abdominal mass, primary amenorrhea and urinary retention.

Keywords: imperforate hymen, abdominal pain

ADOLESAN DÖNEMDE PREZENTE OLAN BİR HYMEN İMPERFORATUS OLGUSU

B Erdeve*, A Celayir*, A Bozaykut**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Giriş/Amaç: İmperfore hymen, kadın genital sisteminin en sık görülen konjenital anomalilerinden biridir. Hymen ve/veya vajina anomalileri, rutin fizik muayene esnasında veya farklı bir amaçla yapılan görüntülemeler esnasında insidental olarak ya da hastanın şikâyetine bağlı olarak saptanabilir. Bu olguda, adolesan döneme kadar herhangi bir semptom vermeyen imperfore hymen vakası tartışılması amaçlandı.

Olgu Sunumu: İki gün önce başlayan karın ağrısı ve perinesinde dolgunluk fark eden on iki yaşında kız hasta Çocuk Kliniğine başvurdu. Pelvik Ultrasonda vajinal lokalizasyonda, düzgün sınırlı, 70x80x130mm boyutunda, içinde birkaç adet, ekojen, ince septal yapı izlenen, hematokolpos ile uyumlu hipoekoik koleksiyon saptanması üzerine hasta tarafımıza refere edildi. Fizik muayenesinde sekonder seks karakterleri gelişmiş olan hastada henüz menarş olmamıştı. Suprapubik dolgunluk mevcut olan hastanın vajinal bakışında imperfore hymen saptanması üzerine hasta operasyonu planlanarak Çocuk Cerrahisi Kliniği'ne interne edildi.

Genel anestezi altında, uygun boyanma ve örtünmenin ardından, üretral kateter yerleştirildi. Önce imperfore hymenden enjektör ile hemorajik mayi aspire edildi, ardından unipolar koter ile haç şeklinde hymen insizyonu yapılarak hematokolpos drene edildi. Intravajinal penroze dren yerleştirildi. Postoperatif ilk gün yarım ped kadar hemorajik mayi drene oldu, vajinal dreni çıkarılan hasta taburcu edildi.

Üç ay boyunca aylık yapılan takiplerinde menstruel siklusu başlayan hastanın yakınması olmayıp fizik muayenesi doğaldır. Aylık pelvik US kontrollerinde hidrometrokolpos veya vaginal koleksiyon izlenmedi.

Sonuç: Sıklıkla yenidoğan döneminde vajinal şişlik ile prezente olabilen imperfore hymen, semptom vermemesi ve tanı almaması durumunda hastanın menarşı başlayana dek asemptomatik olabilmektedir. Adolesan çağa kadar herhangi bir semptom vermeyen imperfore hymen olguları, menarşın başlamasıyla beraber pelvik ağrı ve perineal dolgunluk ve suprapubik kitle nedeniyle semptomatik olurlar; haç şeklinde yapılan basit bir cerrahi işlem ile tedavi edilirler.

Anahtar Kelimeler: İmperfore Himen, Adölesan Kız, Hematokolpos

A HYMEN IMPERFORATUS CASE PRESENTING IN ADOLESCENT AGE

B Erdeve*, A Celayir*, A Bozaykut**

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

***Zeynep Kamil Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatrics*

Introduction/Aim: Imperforate hymen is one of the most common obstructive lesions of the female genital tract. Hymen and/or vaginal anomalies may be detected incidentally or in the course of a routine physical examination or during imaging for a different purpose. We aimed to discuss the case of imperforate hymen that did not present any symptoms until adolescence.

Case Report: A 12-year-old female patient who admitted to our hospital because of abdominal pain started two days ago and the mass around her vagina. Pelvic US showed that in vaginal localization, a hypoechoic collection consistent with hematocolpos with a well-defined, sized 70x80x130mm, contained several echoic, thin septal structure. Her physical examination revealed suprapubic mass, imperforated hymen was detected from her vaginal examination. Operation was planned and referred to the Pediatric Surgery Department.

First, hemorrhagic fluid was aspirated from the patient under general anesthesia. Then, a cross-shaped incision was made on hymen, and hematocolpos was drained. Vaginal drain was placed. In the early period, the half-pad hemorrhagic fluid was drained. Oral feeding was started. On the postoperative first day, the patient's vaginal drain was withdrawn and the patient without any additional problem discharged with recommendations.

During the follow-up period of 3 months, pelvic US imaging showed no collection in the vagina of patient. The general condition of the patient is well at the 3rd month after the surgery and there is no fullness around the vagina in the physical examination. The patient's menarche has started.

Conclusion: Imperforate hymen often presents with a bulging from vagina in neonates and If it is not symptomatic and recognized, it can be asymptomatic until the patient has menstruation. Patients with imperforate hymen who did not give any symptoms until adolescence period, can be present with a palpable suprapubic mass and vaginal fullness with the onset of menarche, and imperforate hymen could be treat with a simple cross-shaped incision as surgical procedure.

Keywords: Imperforate Hymen, Adolescent Girl, Hematocolpos

GİRİŞ

İmperfore hymen, kadın genital sisteminin en sık görülen konjenital anomalilerinden biridir (1,2). Hymen ve/veya vajina anomalileri, rutin fizik muayene esnasında veya farklı bir amaçla yapılan görüntülemeler esnasında insidental olarak ya da hastanın şikâyetine bağlı olarak saptanabilir.

Himen imperforatus yenidoğanda hidrokolpos şeklinde nadiren bulgu verir, genellikle adolesanlarda sıklıkla primer amenore, siklik abdominal ağrı, hematokolpos ve hematometra şeklinde klinik bulgu verir (1-4).

Bu çalışmada, adolesan döneme kadar herhangi bir semptom vermeyen ancak amenore ve pelvik kitle ile prezente olan imperfore hymen olgusuna dikkat çekilmesi amaçlandı.

OLGU SUNUMU

İki gün önce başlayan karın ağrısı ve perinesinde dolgunluk fark eden on iki yaşında kız hasta Çocuk Hastalıkları Kliniğine başvurdu. Hastanın fizik muayenesinin ardından yapılan Pelvik Ultrasonda vajinal lokalizasyonda, düzgün sınırlı, 70x80x130 mm boyutunda, içinde birkaç adet, ekojen, ince septal yapı izlenen, hematokolpos ile uyumlu hipoekoik koleksiyon saptanması üzerine hasta tarafımıza refere edildi (Resim 1). Fizik muayenesinde sekonder seks karakterleri gelişmiş olan hasta, henüz menarş olmamıştı. Suprapubik dolgunluk mevcut olan hastanın vajinal bakısında imperfore hymen saptanması üzerine hasta operasyonu planlanarak Çocuk Cerrahisi Kliniği'ne interne edildi.

Genel anestezi altında, uygun boyanma ve örtünmenin ardından, üretral kateter yerleştirildi. Önce imperfore hymenden enjektör ile hemorajik mayi aspire edildi, ardından unipolar koter ile haç şeklinde hymen insizyonu yapılarak hematokolpos drene edildi. Intravajinal penroze dren yerleştirildi (Resim 2, 3). Postoperatif ilk gün yarım ped kadar hemorajik mayi drene oldu, vajinal dreni çıkarılan hasta taburcu edildi.

Üç ay boyunca aylık yapılan takiplerinde menstruel siklusu başlayan hastanın yakınması olmayıp fizik muayenesi doğaldı. Aylık pelvik US kontrollerinde hidrometrokolpos veya vaginal koleksiyonu yoktur.

TARTIŞMA

Hidrometrokolpos, distal vajinal obstrüksiyon nedeniyle uterus ve vaginada kan dışında sıvı birikmesi ile karakterize bir durumdur. En sık karşılaşılan nedeni ise imperfore himendir. Yenidoğanlarda %0,0014-0,01 oranında görülen imperfore hymen, embriyonik gelişim sırasında membranın kısmı rezorpsiyonun etkilenmesi ve himenin sekizinci gestasyonel haftada perfore olmaması nedeniyle görülür. Hidrometrokolpos yenidoğanlarda abdominal şişliklerin önemli bir sebebidir ve klinisyenler bunun farkında olmalıdır (1).

Serviko-vajinal sekresyonların birikmesinin imperfore hymen, transvers vajinal septum, anormal vajinal açılma, vajinal atrezi ve ürogenital sinüsü içeren kloaka malformasyonları gibi çeşitli nedenleri vardır (3).

İmperfore hymen, insidental saptanmasından himenden protrüde olan alt kadran kitlesi, idrar retansiyonu, üriner sistem enfeksiyonu, akut böbrek yetmezliği, konstipasyon, paralitik ileus ile birlikte akut batın, primer amonere, siklik abdominal ağrı ve respiratuar distrese kadar farklı şekillerde prezente olabilir (2).

Genellikle bu ender konjenital anomali menarş sonrası amenore ve abdominal ağrı ile tanı alır. Imperfore himen antenatal dönemde batın içi kitle olarak bulgu vermez ve çoğu hasta menarş dönemine kadar asemptomatik seyrederek, tanı almaz (5).

İmperfore himen tanısı sadece basit bir fizik muayene ile konulabilir ve pahalı laboratuvar veya radyolojik tetkiklere ihtiyaç duyulmayabilir (6). Ultrasonografi ise hematometrokolpos tanısında tercih edilebilir çünkü hızlı bir şekilde uygulanabilir ve hasta radyasyona maruz kalmaz (7).

Tedavi ise himene çapraz insizyon yapılarak veya himeni eksize edilerek yapılan himenektomidir. Basit vertikal insizyon ve anular himenektomi gibi himen koruyucu cerrahiler, bekaret isteyen toplumlarda veya hastalar için tercih edilebilir. Karbon dioksit lazer veya Foley kateter yerleştirilmesi gibi alternatif tedaviler de mevcuttur (5).

Tedavi edilmeyen imperfore himenin komplikasyonları arasında tuba-ovaryan apseler, renal yetmezlik, hematosalpink, endometrit, peritonit, endometriozis, kabızlık ve üriner sistem enfeksiyonları bulunur (4).

Sonuç olarak sıklıkla yenidoğan döneminde vajinal şişlik ile prezente olabilen imperfore hymen, semptom vermemesi ve tanı almaması durumunda hastanın menarşı başlayana dek asemptomatik olabilmektedir. Adolesan çağa kadar herhangi bir semptom vermeyen imperfore hymen olguları, menarşın başlamasıyla beraber pelvik ağrı ve perineal dolgunluk ve suprapubik kitle nedeniyle semptomatik olurlar; haç şeklinde yapılan basit bir cerrahi işlem ile tedavi edilebilirler.

KAYNAKLAR

1. Tilahun B, Woldegebriel F, Wolde Z, Tadele H. Hydrometrocolpos presenting as a huge abdominal swelling and obstructive uropathy in a 4 day old newborn: a diagnostic challenge. *Ethiopian J of Health Sciences* 2016; 26 (1): 89-91.
2. Egbe TO, Kobenge FM, Wankie EMA. Virginitiy-sparing management of hematocolpos with imperforate hymen: case report and literature review. *SAGE Open Medical Case Reports* 2019; 7: 1-7.
3. Nagaraj BR, Basavalingu D, Paramesh VM, Nagendra PDK. Radiological diagnosis of neonatal hydrometrocolpos-a case report. *J Clin Diag Researc* 2016; 10(3): TD18-TD19.
4. Tsatsaris G, Fasoulakis Z, Papapanagiotou I, Theodora M, Kontomanolis EN. A Rare Case of Massive Hematometra with a Tubo-ovarian Abscess in a 16-year-old Female. *Cureus* 2019; 11(6):E4845 (1-6).
5. Lee K, Hong J, Jung H, Jeong H, Moon S, et al. Imperforate hymen: a comprehensive systematic review. *J Clin Med* 2019; 8(1): E56 (1-14).
6. Posner JC, Spandorfer PR. Early detection of imperforate hymen prevents morbidity from delays in diagnosis. *Pediatr* 2005; 115(4): 1008-1012.
7. Kotter HC, Weingrow D, Candors CP. Hematometrocolpos in a Pubescent Girl with Abdominal Pain. *Clin Prac Cases Emerg Med* 2017; 1(3): 218-220.



Resim 1: Pelvik Ultrasonda 70x80x130mm boyutunda, içinde birkaç adet, ekojen, ince septal yapı izlenen, hematokolposla uyumlu yapı



Resim 2: İmperfore hymenden enjektör ile hemorajik mayi aspirasyonu



Resim 3: Unipolar koter ile haç şeklinde hymen insizyonu ile hematokolposun drenajı

P - 149

TESTİKÜLER EPİDERMOİD KİST

F Özcan Sıkı

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

Testisin epidermoid kisti benign, non-teratomatöz bir tümördür. Tipik sonografik özellikleri ve normal biyokimyasal tümör belirteçleri ile tanının ameliyat öncesi konulması testis koruyucu cerrahi yapılmasına olanak sağlar. Çalışmamızda testiste ağrı ve ele gelen kitle şikayeti ile başvuran, testis koruyucu cerrahi girişim gerçekleştirilen 12 yaşındaki testiküler epidermoid kist olgusu sunulmaktadır literatür bilgileri ışığında tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: epidermoid kist , testis, tümör

TESTICULAR EPIDERMOID CYST

F Özcan Sıkı

Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

The epidermoid cyst of the testis is a benign, non-teratomatous tumor. Preoperative diagnosis with typical sonographic features and normal biochemical tumor markers allows testis-sparing surgery. In this study, a 12-year-old testicular epidermoid cyst who presented with testicular pain and palpable mass and underwent testis-sparing surgery will be presented and discussed in the light of the literature

Keywords: epidermoid cyst, testicle, tumor.

OVER TORSİYONUNU TAKLİT EDEN İMPERFORE HİMEN OLGUSU: FİZİK MUAYENENİN ÖNEMİ

M Duman Küçükcuray, İH Aydın, YA Kara, Ö Balcı, B Yağız, E Ergün

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

İmperfore himen yaklaşık olarak 2000 kadında bir görülmekle birlikte sıklıkla sporadiktir. Hemen hemen tüm vakalarda tanı adolesan döneminde primer amenore veya pelvik ağrı incelemesi esnasında fizik muayene ile konmaktadır. 13 yaş kız hasta hastanemize dış merkezden over torsiyonu ön tanısıyla yönlendirildi. 13 yaş kız hasta hastanemize dış merkezden over torsiyonu ön tanısıyla yönlendirildi. Hastanemize başvurduğunda yapılan batın muayenesinde pelvik bölgeden umbilikusa dek uzanan dolgunluk ve her iki alt kadranda hassasiyeti mevcuttu. Yapılan genital muayenede dış genital organlar normal olmakla birlikte vestibülün izlenmesi gerektiği yerde mavi refle veren (ıkınma olmaksızın) bulging-bombeleşme saptandı. İmperfore himen nedeniyle oluşan hematokolpos öntanısı ile acil olarak genel anestezi altında opere edildi. Her ne kadar son yıllarda görüntüleme yöntemleri öne çıksa da fizik muayene ve anamnez ilk basamak tanı yöntemi olmalıdır. Özellikle imperfore himen gibi özellikli muayene bulgusu ile kolay tanınabilen durumlarda dikkatli fizik muayene gereksiz tetkiklerin önüne geçebilir ve tedavi sürecini hızlandırabilir.

Anahtar Kelimeler: İmperfore himen, adölesan, fizik muayene

THE IMPERFORATE HYMEN CASE MIMICKING OVARIAN TORSION: IMPORTANCE OF CLINICAL EXAMINATION

M Duman Küçükcuray, İH Aydın, YA Kara, Ö Balcı, B Yağız, E Ergün

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Imperforate hymen has been reported to occur in 1 in 2000 in females and it is mostly a sporadic event. In almost all cases, patients apply to the hospital with complaints of primary amenorrhea or pelvic pain. The diagnosis is made during physical examination. A 13 years old female patient was referred to our hospital with a preliminary diagnosis of ovarian torsion. Physical examination showed that the external genital organs were normal, but bulging-bombing with blue reflection (without straining) was found where the vestibule should be monitored. She was operated under general anesthesia for hematocolpos due to imperforate hymen. Physical examination may prevent unnecessary procedures and examinations and also accelerate the treatment process especially as in the cases that can be easily diagnosed with a special examination finding such as imperforate hymen.

Keywords: Imperforate hymen, adolescent, physical examination

NUCK KANAL KİSTİNDE İNKARSERE İNGUİNAL HERNİ YANILGISIYLA ACİL EKSPLOASYON KARARI

OD Ayvaz, B Arı, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: Erkeklerdeki kordon hidroselinin kadınlardaki anoloğu olan Nuck kanal kisti, kasıkta genellikle ağrısız, sert, batın içine redükte edilemeyen kitle şeklinde bulgu vermektedir. Bu sebeple “sliding” ya da inkarsere herni ile sıklıkla karıştırılmaktadır. Tarihsel yaklaşımda muayene sonrası, görüntüleme yapılmadan opere edilen inguinal kitleler mevcut olsa da, günümüz pratiğinde ultrason değerlendirmesi önemlidir. Bu çalışmada, ultrason değerlendirmesi yapılmaksızın acil opere edilen ve operasyonda nuck kanal kisti saptanan iki olgu sunuldu.

Olgu sunumu: İki yaşındaki ilk olgu, sol kasıkta 15 gün önce fark edilen ve tekrarlayan şişlik yakınmasıyla dış merkezden inguinal herni öntanısıyla tarafımıza yönlendirilen bir kızdı. Acile getirilen hastanın fizik muayenesinde sol inguinal kanalda yaklaşık 2cm çapında fikse sert kitle saptandı; sol inkarsere over sliding herni öntanısı ile acil opere edildi. Operasyonda saptanan nuck kanal kisti eksize edildi ve external inguinal ring kapatıldı. Hastanın postoperatif dönemde seyri sorunsuzdu.

İkinci olgu ise yine iki yaşında kız olup sağ kasıkta bir hafta önce fark edilen şişlik yakınmasıyla polikliniğimize getirilmişti. Fizik muayenede, sağ inguinal kanal üzerinde, batın içine redükte edilemeyen, sert, düzgün yüzeyle yaklaşık 2,5 cm boyutlarında over olduğu düşünülen fikse ağırlı kitle palpe edildi. İnkarsere over hernisi ön tanısı ile acil opere edilenn hastada eksplorasyonda ödemli nuck kanal kisti saptandı. Kist, eksize edildi ve external inguinal ring kapatıldı. Hastanın postoperatif dönemde bir problem saptanmadı.

Sonuç: Klinik olarak nadir olmamasına rağmen literatürde yeterli düzeyde yer almaması, Nuck kanalı patolojilerinin gözardı edilmesine yol açmaktadır. Ayrıca küçük çocukların muayeneye ağlayarak tepki vermeleri, inguinal kanaldaki kitlelerin hassas olarak değerlendirilme yanılıgısına neden olabilir. Kızlarda inguinal kitlelerde ultrason yapılması Nuck kanal kistin saptanmasına ve dolayısıyla hastanın elektif şartlarda opere edilmesine olanak sağlar.

Anahtar Kelimeler: Nuck kanal kisti, inguinal kitle, ultrason, çocuk

THE DECISION OF EMERGENCY EXPLORATION IN THE NUCK CHANNEL CYST MISTAKEN FOR INCARCERATED INGUINAL HERNIA

OD Ayvaz, B Arı, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Introduction/ Aim: Nuck channel cyst, which is the analog of cord hydrocele in males, is usually painless, hard and irreducible into the abdomen. For this reason, it is often mistaken for "sliding" or incarcerated hernia. Although there are inguinal masses that have been operated without visualization in the historical approach, ultrasound evaluation is important in today's practice. In this study, two patients who underwent emergency surgery without ultrasound evaluation and who had nuck channel cyst, were presented.

Case report: The first two-year-old girl was referred to us with a prediagnosis of inguinal hernia with recurrent swelling noticed 15 days ago. The patient was brought to the emergency room and physical examination revealed a fixed 2cm diameter hard mass in the left inguinal channel; patient was operated with a prediagnosis of left sliding incarcerated ovarian sliding hernia. Nuck channel cyst was determined, and cyst was excised and external inguinal ring was closed. Postoperative course was uneventful.

The second case was a two-year-old girl who was brought with the complaint of swelling in the right groin was noticed one week ago. On physical examination, a fixed mass of approximately 2.5 cm with a hard and smooth surface, irreducible into the abdomen, was palpated on the right inguinal channel. Emergency surgery with a prediagnosis of incarcerated ovarian hernia underwent; and edematous nuck channel cyst was found during the inguinal exploration. The cyst was excised and the external inguinal ring was closed. There was no problem in the postoperative period.

Conclusion: Although it is not clinically rare, it is not adequately reported in the literature, Nuck channel pathologies are ignored. In addition, the crying response of small children to the examination may cause the misinterpretation of the sensitivity of inguinal canal masses. The detection of nuck channel cyst by ultrasound allows the patient to be operated under elective conditions.

Keywords: Nuck channel cyst, inguinal mass, ultrasound, child

GİRİŞ

Nuck kanalı erkeklerdeki prosesus vajinalisin kadınlarda görülen analogudur. Doğumdan sonraki ilk yılda peritoneal kaviteyle ilişkisi kesilerek regrese olur. Bu kanalın oblitere olmadan regrese olmaması nuck kanal kisti ya da hidrosele neden olur. Daha çok pediatrik popülasyonda ve erkeklerde karşılaşılan bu durum kadınlarda görüldüğünde Nuck kanal hidroseli, Nuck kanal kisti ya da kadın hidroseli olarak adlandırılmaktadır (1-3). Nuck kanal kisti, kasıkta genellikle ağrısız, sert, batın içine redükte edilemeyen kitle şeklinde bulgu vermektedir. Bu sebeple “sliding” ya da inkarsere herni ile sıklıkla karıştırılmaktadır (3).

İlk olarak inguinolabial kist olarak isimlendirilen Nuck kanal kisti 1691 yılında bölge anatomisini tarif eden Hollandalı anatomist Anton Nuck Van Leiden tarafından tanımlanmıştır (2). Tarihsel yaklaşımda muayene sonrası, görüntüleme yapılmadan opere edilen inguinal kitleler mevcut olsa da, günümüz pratiğinde ultrason değerlendirmesi önemlidir (4).

Bu çalışmada, ultrason değerlendirmesi yapılmaksızın acil olarak inkarsere inguinal herni ön tanısıyla opere edilen ve operasyonda nuck kanal kisti saptanan iki olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

İki yaşındaki ilk olgu, sol kasıkta 15 gün önce fark edilen ve tekrarlayan şişlik yakınmasıyla dış merkezden inguinal herni öntanısıyla tarafımıza nöbet şartlarında 112 ambulansı ile getirilen bir kızdı. Hastanın fizik muayenesinde sol inguinal kanalda yaklaşık 2 cm çapında redükte olmayan, fikse sert kitle saptandı; kitle bölgesindeki hassasiyet hastanın uyumsuz olması nedeniyle net değerlendirilemedi. Ciltte ekimoz, hiperemi, ısı artışı gibi nekrozu düşündürecek bulgu yoktu. Nöbet şartlarında başvuru saatinde pelvik US yaptırabilme imkanı olmadığı için US yapılmadan sol inkarsere over sliding herni öntanısı ile acil opere edilmesine karar verildi. Aile bilgilendirilerek yapılan operasyonda saptanan yaklaşık 3x2cm boyutlarındaki Nuck kanal kisti eksize edildi ve internal ring düzeyinden processus vaginalis high ligasyon yapıldı. Postoperatif ikinci saatte oral beslenen hasta postoperatif birinci gün taburcu edildi. İki yıllık takibinde sorunsuzdur.

İkinci olgu ise yine iki yaşında bir kız olup sağ kasıkta bir hafta önce fark edilen şişlik yakınmasıyla getirilmişti. Fizik muayenede, sağ inguinal kanal üzerinde, batın içine redükte edilemeyen, sert, düzgün yüzeyli yaklaşık 2,5 cm boyutlarında over olduğu düşünülen fikse ağrılı kitle palpe edildi. Ciltte ekimoz, hiperemi, ısı artışı gibi nekrozu düşündürecek bulgu yoktu. Mesai dışı saatte olması nedeniyle US yapılmadığı için acil opere edilmesine karar verildi; inkarsere over sliding hernisi olabileceği hakkında aile bilgilendirildi. Eksplorasyonda 15 mm çapında 30 mm uzunluğunda ovoid şekilde Nuck kanal kisti saptandı (Resim 1). Kist, eksize edildi ve internal ring düzeyinden processus vaginalis high ligasyon yapıldı. Postoperatif ikinci saatte oral beslenen olgu postoperatif birinci gün taburcu edildi. Bir buçuk yıllık takibi sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Uterus, ligamentum teres uteri vasıtasıyla pelvik yan duvara bağlanır. Gerçekte uterusun destek görevi olmayan bu ligament (round ligament) inguinal kanaldan geçerek daha ince liflere ayrılır ve labium majus içerisinde dağılır. Round ligament internal inguinal kanaldan geçtikten sonra proksimal kısımdaki parietal periton çok distale uzanmadan sonlanır. Bu küçük fizyolojik peritonun invajinasyonuna Nuck Kanalı (Nuck divertikülü) adı verilmektedir ve erkeklerdeki prosesus vajinalisin analogudur (1).

Nuck kanalına ait patolojilerin, processus vajinalis'in kapanmasındaki yetersizlik sonucu olduğu bilinmesine rağmen, bu yetersizliğin nedeni halen tartışmalıdır (3). Tanyel ve arkadaşları, parasempatik tonus baskınlığı ve sempatik tonusta azalmaya bağlı androjen reseptörleri aracılığıyla artan afferent nörotransmitter vasıtasıyla programlanmış hücre ölümünün başladığını ve böylece prosesus vajinalisin kapandığını belirtmişlerdir; bu aşamada parasempatik baskın etkinin olmaması veya yetersizliği, uygun olmayan yer veya uygun olmayan zamanlarda kalsiyum salımını etkilediği ve yetersiz apoptozis nedeniyle hidrosel oluşumunu sağlandığını ileri sürmüşlerdir (5).

Hayatın ilk yılında Nuck Kanalının oblitere olmaması Nuck kanal kisti veya indirekt herni gibi durumlara yol açar (6). Fıtık kesesinden yapılan immunokimyasal incelemelerde kese duvarında vasküler ve mezotelyal yapılarda apoptotik nükleuslar izlenirken düz kas hücrelerinde bu nükleusların izlenmemesi processus vajinalis duvarındaki düz kas hücrelerinin apoptozisin yetersiz oluşumunun sebep olabileceği yönünde görüş belirtenler de mevcuttur (7).

Semptomatik olgularda kasıkta şişlik, ele gelen kitle şeklinde başvurular olmaktadır. Genelde kitle ağrısızdır (8). Tanıda diğer bölge patolojileri de göz önüne alınarak fizik muayene bulgularının değerlendirilmesi oldukça önemlidir. İnguinal herni strangüle veya inkarsere olduğunda bu durum çocuğun yaşamını tehdit edebilecek bir hastalık haline gelir ve çocuğun testisinin, overinin veya bir miktar barsağının kaybıyla sonuçlanabilir (6). Transiluminasyon patognomonik olmamakla birlikte hidroseldeki sıvı birikimini gösterebilir ancak bazen herniye bağırsakta aynı görüntüyü verebilir (2). Üzerinde eksternal oblik kas fasiyasının bulunması, kistin sıklıkla transilluminasyon vermesini engelleyebilmektedir (3). Literatürde bahsedildiği gibi yanıtıcı olabilmektedir. İki hastamızda da Nuck Kanal kisti ilk etapta ön tanımızda olmadığı için transluminasyon değerlendirilmesi zaten yapılmamıştı.

Tanıda kolay ve noninvaziv bir teknik olan Ultrason (US) den faydalanılabilir, Huang ve arkadaşları asemptomatik hareketli inguinal palpabl kitle ile başvuran kız çocuklarında rutin olarak ultrason yapılması gerektiğini savunmuşlardır (2, 9). Nuck kanal hidroseli ultrasonda tipik olarak 3-4 cm boyunda, 0,3-0,5cm eninde "sosis şekilli" kistik oluşum olarak görülür ve tanınırlar. Sliding hernilerle sık karşılaşılan bu antitenin, özellikle pediatrik hasta grubunda tanı ve tedavisinin oldukça önemli olduğu akılda tutulmalıdır (4). Her iki olgularımızda fizik muayenede hassasiyetin pozitif değerlendirilmesi ve iki olgumuzda da nöbet şartlarında ultrason yaptırabilme imkanımızın olmaması acil eksplorasyon kararının overi korumak amaçlı hızlıca verilmesi ve uygulanması ile sonuçlanmıştır.

Genelde çocukluk yaş çağında tanı alıp opere edildikleri için reproduktif ve menapozal çağıdaki kadınlarda gözden kaçmakta, ayırıcı tanıda yer almamaktadır (4). Erişkin dönemde tanı almış, birlikte ek patolojileri bulunan komplike olgularda manyetik rezonans ile görüntülemenin de yeri vardır (4).

Kesin tanı cerrahi esnasında ve gerekirse ameliyat sonrası histopatolojik inceleme ile konulurken, tedavide kistik oluşumun eksize edilerek, açık olan processus vajinalisin boynunun yüksek ligasyon ile bağlanması yeterlidir (10). Olgularımızda da cerrahi esnasında tanı konulduğundan ve şüpheli bir başka durum olmadığından histopatolojik incelemeye gerek duyulmamıştır. Histopatolojik incelemede kist duvarında düz kas dokuları bulunan mezotelyal karakterde tek katlı küboidal hücreler görülmesi tipiktir (8).

Nuck kanalı hidroselinin tedavisinde laparoskopik yaklaşım da bir tedavi seçeneğidir(3). Kist aspirasyonu ve içine sklerozan madde enjeksiyonunun tedavide yeri yoktur (3). Ayırıcı tanıda inguinal indirekt herni, over dokusunun hernisi, kistik lenfanjiomlar, inflamatuvar ya da malign lenfadenopati, abse formasyonu ve vasküler oluşumlar (anevrizma) akla gelmelidir. Genelde bahsedilen durumlarda hasta hikayesi, fizik muayene bulguları ve görüntüleme yöntemleri çoğu ön tanıyı dışlayacaktır (1).

Sonuç olarak; klinik olarak nadir olmamasına rağmen literatürde yeterli düzeyde yer almaması, Nuck kanalı patolojilerinin gözardı edilmesine yol açmaktadır. Ayrıca küçük çocukların muayeneye ağlayarak tepki vermeleri, inguinal kanaldaki kitlelerin hassas olarak değerlendirilme yanılığına neden olabilir. Kızlarda inguinal kitlelerde ultrason yapılması Nuck kanal kistin saptanmasına ve dolayısıyla hastanın elektif şartlarda opere edilmesine olanak sağlar. Ancak ultrason yapılmadığı durumlarda over sliding herniden ayırt edilemiyorsa, acil eksplorasyon kararı verilen durumlarda Nuck kanal kisti sürprizi ile karşılaşılabilir.



Resim 1: İnkarsere over hernisi ön tanısı ile acil opere edilen hastada eksplorasyonda 2,5 cm boyutunda Nuck kanal kisti olduğu görüldü.

KAYNAKLAR

- 1- Pota A, doğan A, Doğan NU. Nuck Kanalı Kisti: Ayırıcı Tanıda Düşünülmesi Gereken Bir Olgu. Akd Med J 2017; 2: 127-129.
- 2- Okur MH, Halil T, Serpil Kaplan S. Nuck Kanal Kisti: İki Olgu Sunumu. Van Tıp Derg 2013; 20(1): 25-27.
- 3- Sekmenli T. Nuck kanal kisti: İki olgu sunumu. Gülhane Tıp Derg 2008; 50: 282-284.
- 4- Ağaç Ay A, Halaçlar B, Ay A, Turgut O. İnguinal Kitle Ayırıcı Tanısında Nuck Kanal Hidroseli. J Kartal TR 2015; 26(1): 83-85.
- 5- Tanyel FC, Okur HD. Autonomic nervous system appears to play a role in obliteration of processus vaginalis. Hernia 2004; 8(2): 149-154.
- 6- Başaklar AC. Bebek ve çocukların cerrahi ve ürolojik hastalıkları, Ankara, Palme Yayıncılık, 2006; 1695-1716.
- 7- Hosgor M, Karaca I, Ozer E, Erdag G, Ulukus C, et al. The role of smooth muscle cell differentiation in the mechanism of obliteration of processus vaginalis. J Pediatr Surg 2004; 39(7): 1018-1023.
- 8- Badak B, İhtiyar E. Nuck Kanal Hidroseli. Osmangazi Tıp Derg 2019; 421-424.
- 9- Huang CS, Luo CC, Chao HC, Chu SM, Yu YJ, Yen JB. The presentation of asymptomatic palpable movable mass in female inguinal hernia. Eur J Pediatr 2003; 162 (7-8):493-495.
- 10- Choi YM, Lee GM, Yi JB, Yoon KL, Shim KS, et al. Two cases of female hydrocele of the canal of nuck. Korean J Pediatr 2012; 55(4): 143-146.

ADÖLESAN DÖNEMDE TANI ALAN HIRSCHSPRUNG HASTALIĞI OLGUSU

F Özcan Sıkı*, **N Ülgen Tekerek****

**SBÜ Van Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***SBÜ Van Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Servisi*

Hirschsprung hastalığı adölesan dönemde nadir görülür ve genellikle yanlış tanı alır. Bu yazıda Hirschsprung hastalığı tanısı alan adölesan bir vaka sunulmuştur. 14 yaşında erkek hasta, infant döneminden beri aralıklı kabızlık ve son üç gündür devam eden karın ağrısı, karın sisliği şikayeti ile başvurdu. Bilgisayarlı karın tomografisinde sigmoid kolon çapı 40 cm idi. Tam kat kolonik biyopsi Hirschsprung hastalığı ile uyumluydu. Geç tanı alan Hirschsprung hastalığı hayatı tehdit edici komplikasyonlarla karsımıza çıkabilir, bu nedenle kronik kabızlığı olan çocuklarda akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung hastalığı, adölesan

A CASE OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE DIAGNOSED DURING ADOLESCENT

F Özcan Sıkı*, **N Ülgen Tekerek****

**University of Healthy Science, Van Education and Research Hospital, Van Turkey*

***University of Healthy Science, Van Education and Research Hospital, Van Turkey*

Hirschsprung's disease is uncommon and usually misdiagnosed in adolescent childhood. We presented an adolescent patient who was newly diagnosed Hirschsprung's disease. A Fourteen year old male who had admitted the hospital complain of recurrent episodes of constipation from infancy and abdominal distension, and pain for last three day. Abdominal computed thomography revealed that sigmoid colon diameter was dilated and 40 cm. The full thickness colonic biopsy was compatible with Hirschsprung's disease. Late presenting Hirschsprung's disease could be presentedwith lifethreatining complications therefore it should be kept in mind for children who have chronic constipation

Keywords: Hirschsprung's disease, adolescent

ÇOCUKLARDA ANAL KANAL DUPLİKASYONUN CERRAHİ YÖNETİMİNDEKİ ÇELİŞKİ

F Akova*, S Altınay**, E Aydın***

*Biruni Üniversitesi

**Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

***Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç

Anal kanalın ilk tanımından bu yana, bu nadir durumun etiyolojisine yönelik bilgilerimiz sınırlıdır. Bu çalışmada amacımız klinik ve cerrahi bulguları birbirinden farklı dört asemptomatik olguyu sunmaktır.

Yöntemler

2014 ve 2016 yılları arasında doğan ve asemptomatik anal kanal duplikasyonu ile başvuran dört olgu retrospektif olarak incelendi. Olguların tamamı çalışmaya dahil edildi. Klinik bulgular, preoperatif tanı ve eğer lezyon çıkarıldı ise patolojik bulgular değerlendirildi. Çalışmanın ana değerlendirdiği nokta bu hasta grubunda görülen komplikasyonlardı.

Sonuçlar

Tüm hastalar fizik muayene ve ultrason ile ortalama $3,5 \pm 1,0$ yıl izlendi. Son kontrol muayeneleri 2018 başında idi. Kadın erkek oranı 3: 1 idi. Duplike anal kanal uzunluğu 12-20 mm arasında değişmekteydi ve dört hastanın ikisinde ameliyat sonrası tailgut kisti olarak raporlanan presakral kistik kitle vardı. Takipte hiçbir hastada cerrahi müdahale yapıp yapılmadığına bakılmaksızın anal kanal duplikasyonu ile ilgili semptomlar gelişmedi.

Sonuç

Cerrahi tedavi anal kanal replikasyonu için tercih edilen tedavi olmasına rağmen cerrahi müdahalede bulunmayan hastaların da takipte şikayetlerinin olmadığı görülmüş, bu bulgu cerrahi müdahalenin gereksiz olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anal kanal duplikasyonu, anorektal hastalıklar, presakral kistik kitle, tailgut kisti

THE CONTROVERSY OF SURGICAL INTERVENTION FOR ANAL CANAL DUPLICATION IN CHILDREN

F Akova*, **S Altınay****, **E Aydın*****

**Biruni University*

***Bagcilar Training & Research Hospital*

****Koc University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Aim

Since the first anatomical definition of the anal canal little has been discovered about the etiology of this rare condition. We aim to present four asymptomatic cases of anal canal duplication with diverse clinical and surgical findings.

Methods

A retrospective chart review was performed on four infants presenting with asymptomatic anal canal duplication, born between 2014 and 2016. All patients diagnosed with anal canal duplication were included in the study without any exclusion criteria. Clinical characteristics, preoperative diagnosis, and pathologic findings if resection was performed were evaluated by ultrasound, and in most cases magnetic resonance imaging. The primary outcome measure was any complication those seen in these group of patients.

Results

All patients were followed-up with physical examination and ultrasound for a mean of 3.5 ± 1.0 years, lastly seen at the beginning of 2018. The female to male ratio was 3:1. Duplicate anal canal length varied between 12-20mm, and two of the four patients had a presacral cystic mass confirmed as a tailgut cyst following surgery. At follow-up, none of the patients had developed symptoms related to anal canal duplication, regardless of whether they had surgical intervention.

Conclusion

Though surgical management is the preferred treatment for anal canal duplication, it seems that patients who do not undergo surgery might remain free of symptoms, suggesting that surgical intervention may be unnecessary.

Keywords: Anal canal duplication; anorectal disease; presacral cystic mass; tailgut cyst

P - 154

KOROZİF İÇİMİ SONRASI MİDE ÇIKIŞI TIKANIKLIĞI

F Özcan Sıkı

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

Korozif madde yutulması hala çocuklar için önemli bir tıbbi ve sosyal problemdir. Korozif madde içimi sonrası mide yaralanması, yemek borusu hasarına kıyasla nispeten nadirdir. Mide çıkışı tıkanıklığı korozif madde yutmada önemli bir komplikasyondur. Bu yazıda 9 aylık erkek hastanın korozif madde yutma sonrası mide çıkışı tıkanıklığı tanısı alması ve tedavi şekli anlatıldı

Anahtar Kelimeler: korozif madde , mide çıkışı tıkanıklığı

PYLORIC OCCLUSION FOLLOWING THE INGESTION OF CORROSIVE LIQUIDS

F Özcan Sıkı

Department of Pediatric Surgery, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

Ingestion of corrosive substances is still a medical and social problem for children. Stomach injury following the ingestion of corrosive substances is seen rarely compared to the gullet damage. Pyloric occlusion is an important complication related to ingestion of corrosive substances. This paper tells how a 9-month-old male patient was diagnosed with pyloric occlusion following the ingestion of corrosive substance and how he was treated.

Keywords: corrosive substance, pyloric occlusion

PEPTİK ÜLSER PERFORASYONUNDA LAPAROSKOPIK ONARIM

NF Aras

Yozgat Şehir Hastanesi

Amaç: Bu videoda peptik ülser perforasyonuna bağlı akut batın gelişen hastada laparoskopik primer onarım ve omental mesh uygulamasının sunulması amaçlandı.

Olgu: Karın ağrısı ve kusma şikayetiyle ilçe devlet hastanesine başvuran hastanın ADBG'sinde serbest hava gözlenmesi üzerine merkezimize sevk edildi. Hastanın muayenesi akut batın ile uyumlu olarak değerlendirildi. Yaklaşık 2 yıldır yüksek oranda kafein içeren enerji içeceklerinden gınaşırı tüketme öyküsü olan hastada peptik ülser perforasyonu düşünüldü ve acil cerrahiye alındı.

Yöntem: Hasta genel anestezi altında supin pozisyonunda yatırıldı. Bir adet 5 mm optik ve 3 adet 5 mm çalışma portu ile 12 mmHg CO₂ basıncı altında laparoskopi yapıldı. Midenin antrum bölgesinde perforasyon alanı gözlendi ve 2/0 Vicryl® ile primer onarım yapıldı. Ardından omentum mesh olarak kullanılmak üzere onarılan kısmın üzerine serildi ve 2/0 Vicryl® ile tesbit edildi. Yaklaşık 3 lt SF ile batın yıkanarak işleme son verildi.

Bulgular: Ameliyat süresi 90 dakika idi. Postop dönemde 3 gün NG drenajda tutulan ve 4. Gün oral alıma başlayan hasta 6. gün şifa ile taburcu edildi. İki aylık takibinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Adölesan dönemde yüksek oranda kafein tüketimi nadirde olsa çocuk cerrahisi pratiğine peptik ülser perforasyonunu dahil etmiş gibi görünüyor. Laparoskopik onarımın gerek ameliyat sırasında eksplorasyon açısından gerekse postop erken mobilizasyon ve taburculuk açısından oldukça güvenli ve etkili bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Perforasyon, Peptik Ülser

LAPAROSCOPIC REPAIR IN PEPTIC ULCER PERFORATION

NF Aras

Yozgat City Hospital

Aim: In this video, we aimed to present laparoscopic primary repair and omental mesh practise in an acute abdomen due to peptic ulcer perforation.

Case: The patient was admitted to the county state hospital with abdominal pain and vomiting and was referred to our center after free air was observed in the PA erect abdominal radiograph. The patient's examination was compatible with acute abdomen. Peptic ulcer perforation was considered in the patient who had a history of high consumption of caffeine-containing energy drinks every other day for about 2 years and was taken to emergency surgery.

Method: The patient was operated in supine position under general anesthesia. Laparoscopy was performed under 12 mmHg CO₂ pressure with one 5 mm optic and 3 of 5 mm working ports. Perforation area was observed in the antrum of the stomach and primary repair was performed with 2/0 Vicryl®. The omentum was then laid over the repaired part to be used as a mesh and fixed with 2/0 Vicryl®. The procedure was terminated by washing the abdomen with approximately 3 lt saline.

Results: The operation time was 90 minutes. Postoperatively, the patient underwent nasogastric drainage for 3 days. The patient began oral intake on the fourth postoperative day and was discharged on the sixth day. There was no complication in the 2-month follow-up.

Conclusion: Although high levels of caffeine consumption in adolescents are rare, it seems to include peptic ulcer perforation in pediatric surgery practice. We think that laparoscopic repair is a safe and effective method both in terms of exploration during surgery and in terms of postoperative early mobilization and discharge.

Keywords: Laparoscopy, Perforation, Peptic Ulcer

P - 156

RAT OVER TORSİYONU MODELİNDE İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARINA AMNİOMAX'IN KORUYUCU ETKİSİ

Ş Öztürk

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

AMAÇ

Over torsiyonu (OT) çocuk yaş grubundaki akut abdominal ağrının nadir fakat ciddi bir sebebidir. Uzamış ovaryen iskemiye bağlı oluşabilen folikül kaybı, infertilite ve over yetmezliğine yol açabildiği için OT nin acil tanı/tedavisi son derece önemlidir. Bu çalışmanın amacı, amniomax tedavisinin rat overlerinde oluşturulan iskemi / reperfüzyon (I/R) hasarına karşı koruyucu etkinliğini değerlendirmektir.

NEDEN ÖNEMLİ?

Over fonksiyonunu detorsiyon sonrası oluşan I/R hasarından koruyacak bir ajan tanımlanmamıştır. Günümüzde over torsiyonuna yaklaşımda total ooferektomi yerine konservatif tedavi gittikçe önem kazanmaktadır. Over hasarının uzun dönem sosyo-ekonomik sonuçları da göz önüne alındığında bu alanda yapılan çalışmalar büyük önem kazanmaktadır.

NEDEN AMNİYOTİK SIVI-AMNİOMAX?

Amniotik sıvı; hücre yenilenmesi ve yara iyileşmesinde rol oynayan mezenkimal hücreler, büyüme faktörleri, hyalüronik asit, kondrotin sülfat ve keratan sülfat içermektedir. Gibco® AmnioMAX™ - II CompleteMedium, sitogenetik çalışmalar ve in vitro diagnostik prosedürler için tasarlanmış, insan amniyotik sıvı hücrelerinin kısa süreli kültürünü içeren ticari formdur.

YÖNTEM

40 dişi Wistar albino rat (300gr.) randomize olarak her biri 10 hayvan içeren dört gruba ayrıldı: Sham, I / R, I / R + İntrapankimal Amniomax, I/R + Topikal Amniomax. Gruplara 4 satlık iskemi/reperfüzyon ve parankimal/topikal yollardan Amniomax uygulandı. 4 hafta sonunda ratların sağ overleri ve vena cava superiordan kan örnekleri incelenmek üzere alındı.

BULGULAR

Grupların; Total Antioksidan Kapasite (TAS), Total Oksidan Kapasite (TOS), Oksidatif Stres İndeksi (OSİ), IL1B, IL6, Tümör Nekroz Faktör (TNF α) değerlerine bakılmıştır. Hem oksidatif stres hem enflamasyon markerları açısından yapılan değerlendirmede amniomax tedavisi uygulanan tüm gruplarda anlamlı bir fark bulunmakla beraber topikal (hepsi için $p<0,001$) uygulanan amniomax tedavisi intrapankimal (TOS için $p<0,001$, TAS, OSİ, IL1B, IL6 ve TNF α için $p<0,005$) uygulanan amniomax tedavisinden daha etkin bulunmuştur.

SONUÇ

Bu çalışmanın sonuçları adjuvan amniomax uygulamasının overdeki iskemi-reperfüzyon hasarının önlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Topikal uygulanan amniomax intraparankimal uygulanandan daha etkin görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Over, Over Torsiyonu, İskemi-Reperfüzyon Hasarı, Amniyon Sıvısı, Amniomax

PROTECTIVE EFFECTS OF AMNIOMAX ON EXPERIMENTAL ISCHEMIA/REPERFUSION INJURY IN RAT OVARY

Ş Öztürk

BEZMIALEM VAKIF UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE

Introduction

Ovarian torsion (OT) is a rare cause of acute abdominal pain but requires rapid diagnosis and treatment due to ischemia/reperfusion (I/R) injury which can cause reduced follicular activity and infertility. There is no substance to protect ovarian function from I/R injury after detorsion. Amniotic fluid contains several growth factors, mesenchymal cells, hyaluronic acid, chondroitin sulfate and keratan sulfate. The aim of this study is evaluating the protective activity of amniomax treatment against I/R injury in rat ovaries.

Method

Fourty adult female Wistar albino rats were randomly assigned to 4 groups of 10 animals each: Sham, I/R, I/R+ intraparenchymal Amniomax, I/R+Topical Amniomax. Sham group; torsion and detorsion was not performed, right ovary and blood samples were taken. I/R group; the right ovary was twisted and rotated 720° clockwise and then fixed to the abdominal wall. After 4 hours of ischemia, reperfusion was performed. 4 weeks later, right ovary and blood samples were taken. I/R+Intraparenchymal Amniomax Group; the right ovary was twisted and rotate 720° clockwise and then fixed to the abdominal wall. After 4 hours of ischemia, reperfusion was performed and intraparenchymal amniomax (0.3cc) given. 4 weeks later, right ovary and blood samples were taken. I/R + Topical Amniomax Group; The right ovary was twisted and rotated 720° clockwise then fixed to the abdominal wall. After 4 hours of ischemia, reperfusion was performed and local amniomax (0.3cc) given. 4 weeks later, right ovary and blood samples were taken.

Result

Total Antioxidant Capacity (TAS), Oxidative Stress Index (OSI), IL1B, IL6, Tumor Necrosis Factor (TNF α) in the collected tissue and serum samples have been assessed. Although there was a significant difference in both oxidative stress and inflammation markers in all groups treated with amniomax treatment, topical amniomax (p <0.001 for all) treatment has been found more effective than the intraparenchymal amniomax (p <0.001 for TOS, p < 0.005 for TAS, OSI, IL1B, IL6 and TNF α) treatment.

Conclusion

The results of the present study show that the amniomax treatment has an important effect on the prevention of I/R injury in the ovary.

Keywords: Ovary, Ischemia-Reperfusion Injury, Amniomax

DENEYSEL TESTİS TESTİS İSKEMİ REPERFÜZYON HASARI ÜZERİNE OSTHOL'ÜN ETKİSİ

OH Kocaman*, **T Günendi***, **ME Dörterler***, **Ü Yavuz****, **N Yumuşak*****, **İ Koyuncu******, **t akkuş*******, **Ç Çebi Şen*******, **ME Boleken***

**Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye*

***harran üniversitesi, veteriner fakültesi, veterinerlik cerrahisi anabilim dalı*

****harran üniversitesi, veteriner fakültesi, veterinerlik cerrahisi anabilim dalı*

*****harran üniversitesi tıp fakültesi, biyokimya anabilim dalı*

******harran üniversitesi, veterinerlik fakültesi, doğum ve jinekoloji anabilim dalı*

******harran üniversitesi, veterinerlik fakültesi, androloji anabilim dalı*

Giriş:

Testis torsiyonu zamanında tanı konulup tedavi edilmediği takdirde testis kaybıyla sonuçlanan acil cerrahi girişim gerektiren bir hastalıktır. Her ne kadar reperfüzyon, testis hücrelerinin ve dokularının hayatta kalması için gerekli olsa da, testiküler iskemi / reperfüzyon (I / R) hasarına neden olan olaylar dizisini indükleyen reaktif oksijen türleri (ROS) ve reaktif azot türleri (RNS) üretimi ile ilişkilidir

Çalışmamızın amacı doğal bir kumarin derivativesi olan osthole'ün testiküler I/R hasarı üzerine etkilerini incelemektir.

Materyal ve metod:

Her grupta 7 sıçan olacak şekilde toplam 4 grup oluşturuldu. Grup 1 (sham operasyon grubu): Grup 2 (I/R grubu): sağ testis saat yönünde 720° torsiyone edildi. 3 saat sonra detorsiyon yapıldı. Grup 3 (I/R+pre-op osthole): sağ testis saat yönünde 720° torsiyone edildi, detorsiyondan yarım saat önce intraperitoneal 20 mg/kg dozunda osthole yapıldı. Grup 4 (I/R+pre-op ve post-op osthole): sağ testis saat yönünde 720° torsiyone edildi, detorsiyondan yarım saat önce ve detorsiyondan yarım saat sonra tekrardan intraperitoneal 20 mg/kg dozunda osthole yapıldı.

Sonuçlar:

Rat serumunda çalışılan biyokimyasal parametrelerde oksidatif stres belirteci olan 8OH-Dehidrojenaz, GSH, IL-6, MDA, NRF2 ve SOD değerleri açısından osthole verilen gruplarda anlamlı fark saptandı (p<0,05). İmmunohistokimyasal çalışmada ise osthole verilen gruplarda doku hasarın daha az olduğu gözlemlendi. Grup 4'te GSH, SOD, Cas-3 ve TUNEL değerlerinde grup 3'e göre anlamlı fark saptandı.

Tartışma:

Yaptığımız çalışmada osthol'ün mitokondriyal dna hasarını inhibe ederek oksidatif hasarı azalttığını saptadık. Uzun süreli kullanımda oksidatif hasarın çok daha belirgin biçimde düşeceğini düşünmekteyiz.**Anahtar Kelimeler:** testis torsiyonu, osthole, iskemi/reperfüzyon, oksidatif hasar,

THE EFFECT OF OSTHOL ON TESTICULAR TESTIS ISCHEMIA REPERFUSION INJURY

OH Kocaman*, **T Günendi***, **ME Dörterler***, **Ü Yavuz****, **N Yumuşak*****, **İ Koyuncu******, **t akkuş*******, **Ç Çebi Şen*******, **ME Boleken***

**Harran University Medical Faculty, Pediatric Surgery Department Sanliurfa/Turkey*

***harran university, veterinary faculty, surgery department*

****harran university, veterinary faculty, pathology department*

*****harran university, medical faculty, biochemistry department*

******Harran University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology*

******Harran university, veterinary faculty, andrology department*

Introduction:

Testicular torsion is a disease requiring immediate surgical intervention that results in testicular loss if not diagnosed and treated in time. Although reperfusion is necessary for survival of testicular cells and tissues, it is associated with the production of reactive oxygen species (ROS) and reactive nitrogen species (RNS), which induce a series of events that cause testicular ischemia / reperfusion (I / R) damage.

The aim of our study was to investigate the effects of osthole, a natural coumarin derivative, on testicular I / R injury.

Materials and methods:

A total of 4 groups were formed with 7 rats per group. Group 1 (sham operation group): Group 2 (I / R group): right testis torsioned 720 ° clockwise. After 3 hours, detorsion was performed. Group 3 (I / R + pre-op osthole): the right testis was torsioned at 720 ° clockwise, and an intraperitoneal dose of 20 mg / kg was administered half an hour before detorsion. Group 4 (I / R + pre-op and post-op osthole): the right testis was torsioned 720 ° clockwise, half an hour before detorsion and half an hour after detorsion, followed by an intraperitoneal dose of 20 mg / kg.

Results:

There was a significant difference in the biochemical parameters studied in rat serum in terms of oxidative stress marker, 8OH-Dehydrogenase, GSH, IL-6, MDA, NRF2 and SOD levels in osthole groups (p <0.05). In immunohistochemical study, it was observed that tissue damage was less in osthole groups. GSH, SOD, Cas-3 and TUNEL values were significantly different in group 4 compared to group 3.

Discussion:

We found that osthol reduces oxidative damage by inhibiting mitochondrial DNA damage. We think that oxidative damage will decrease significantly in long-term use. **Keywords:** testicular torsion, osthole, ischemia / reperfusion, oxidative damage,

TRAVMA SONRASI GÖĞÜS DUVARINDA YABANCI CİSİM: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

Travması sonrası toraks duvarı yabancı cisimler (YC) çocuklarda nadir olup değişik tipte saptanabilir. Bu çalışmada oyun sırasında kırılan kapı sonrası göğüseye nafiz incinmesi olan 8 yaşında erkek çocuğu sunulmaktadır. Fizik muayenede sol hemitoraks anterior duvarda 2 cm çaplı penetran yara saptandı. Yapılan radyolojik incelemelerde hemopnömotoraks ya da pulmoner parenkimal incinme saptanmadı ancak sol göğüs duvarında radyoopak YC saptandı. Genel anestezi altında YC'in giriş yeri genişletilerek acil cerrahi eksplorasyon yapıldı. Sivri ucu aşığıya dönük olan 4.5 cm uzunluğunda hançer şekilli cam parçası tespit edilerek kolaylıkla çıkarıldı. Viseral ve paryetal plevra salimdi ve emilebilir sütür materyali ile primer cerrahi onarım yapıldı. Ameliyat sonrası çekilen direkt grafi normal olarak saptandı ve olgu izleyen gün sorunsuz olarak taburcu edildi. Sebebe göre toraks YC'leri 3 şekilde sınıflandırılabilir: Tip-1 (aspirasyon), tip-II (travma veya kaza), tip-III (yatrojenik). Tip-II toraks travmaları laserasyon yanında silah veya patlama sonucu incinme ile de meydana gelebilir. Eğer uygun yara eksplorasyonu yapılmazsa bu incinmeler kolaylıkla gözden kaçabilir ve unutulmuş YC'ler medikolegal sorunlara yol açabilir. Literatürde kurşun içermeyen camların radyolüsent olduğu belirtilse de, gerçekte hemen tüm cam tipleri radyoopaktır. Toraks duvarı YC'lerinde konservatif yaklaşım bir tedavi seçeneği olabilese de, göğüs duvarında bırakılmış YC hem hasta hem de aile için büyük bir endişe kaynağı oluşturacaktır. Genel kural olarak göğüs duvarı YC'leri mümkünse en erken zamanda çıkarılmalıdır. Bu çalışmada cam parçasının neden olduğu çocukta göğüseye nafiz travmanın önceden tahmin edilemeyebileceği sonucu vurgulanmıştır. Uygun cerrahi yaklaşımın son derece önemli olduğu bu nadir klinik durum travmalı olgularda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Göğüs duvarı travması, kısılı kalmış yabancı cisim, çocuklar

POSTTRAUMATIC FOREIGN BODY IN THE CHEST: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

***Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

Foreign bodies (FBs) in thoracic wall after a trauma are rare in children and a variety of FBs may be observed. A 8-year-old boy with a penetrating injury from a broken door during play is presented. Physical examination revealed a penetrating wound with a diameter of 2 cm on the anterior wall of the left hemitorax. There was neither hemo-pneumothorax nor signs of pulmonary parenchymal injury but a radiopaque FB was noted in the left hemithoracic wall. Wound exploration was performed. A dagger-shaped glass with a length of 4.5 cm was found with its sharp tip looking downwards and was easily extracted. Primary suture closure was performed. The child was discharged home well the following day. Thoracic FBs may be classified as: type-I (Aspiration), type-II (Trauma or accident) and type-III (Iatrogenic). Type-II thoracic traumas may occur due to either thoracic FBs originating from a laceration or to an injury by gun or explosion. These injuries may easily be missed if surgical exploration of the wound is not properly performed. Forgotten FBs may produce medicolegal implications. Although it is stated that "nonleaded" glass is radioluscent, in fact almost all types of glass are radiopaque. Although conservative treatment may be a choice of management in thoracic FBs, to leave a FB in the chest may produce major concern to both the patients and the families. As a general rule, FBs in the chest wall should be removed whenever possible. This report highlights the unpredictability of a glass injury in a child with penetrating thoracic wall trauma. This rather rare clinical entity should be kept in mind and appropriate surgical intervention is paramount.

Keywords: Chest wall trauma, retained foreign body, children

ADÖLESAN BİR HASTADA GEÇ TANI ALAN BOCHDALEK HERNİSİ

AN Abay, Ö Balcı, İ Karaman, A Karaman

*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

Giriş:

Konjenital diyafram hernisi (KDH), diyaframdaki anatomik defekte bağlı batın içi organların toraks boşluğuna geçmesidir. Defektin yerine göre bochdalek ve morgagni hernisi olarak ikiye ayrılır. Bochdalek hernisi daha sık görülürken, morgagni hernisi daha geç bulgu verir. Bochdalek hernisi genellikle antenatal veya neonatal dönemde tanı almaktadır. Yenidoğan dönemi sonrasında tanı alması oldukça nadirdir.

Olgu sunumu:

Öncesinde herhangi bir şikayeti olmayan 13 yaşında erkek hasta, göğüs ve karın ağrısı ile dış merkez acil servise başvurmuş. Ampiyem ve pnömoni ön tanısıyla hastanemiz acil servise sevk edilmiş. Hastanemizde çekilen akciğer grafisinde diyafram hernisi ile uyumlu görünüm olması üzerine hasta tarafımıza danışıldı. Fizik muayene, direk grafi, toraks ultrason ve tomografi bulguları sol bochdalek hernisiyle uyumlu olan hasta operasyona alındı. Laparoskopik eksplorasyonda diyafram sol arka tarafta defekt olduğu, dalak ile birlikte ince bağırsakların ve kolonun bir kısmının bu defektten toraksa herniye olduğu görüldü. Redüksiyon sonrası defekt kapatıldı. Postoperatif sorunu olmayan hasta ameliyat sonrası 5. gününde taburcu edildi. 6 aylık takibi sorunsuz devam etti.

Sonuç:

Solunum sıkıntısı olan hastanın ayırıcı tanısında neonatal dönemde diyafram hernisi hemen akla gelirken, ileri yaşlarda gözden kaçabilmektedir. Asemptomatik seyredebileceği gibi kronik karın ağrısı, kusma, akut solunum yetmezliği, göğüs ağrısı şeklinde değişik klinik tablolarla ortaya çıkabilmektedir. Yanlış tanı ve tedavi sonucunda inkarasyon, strangülasyon ve perforasyon gelişebileceği unutulmamalı, ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bochdalek hernisi, adölesan

A LATE-DIAGNOSED BOCHDALEK HERNIA IN AN ADOLESCENT PATIENT

AN Abay, Ö Balci, İ Karaman, A Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Introduction:

Congenital diaphragmatic hernia (CDH) is the passage of the abdominal organs connected to the anatomical defect in the diaphragm into the thoracic cavity. According to the location of the defect, CDH is divided into two as bochdalek and morgagni hernia. While bochdalek hernia is more often, morgagni hernia gives late findings. Bochdalek hernia is usually diagnosed in antenatal or neonatal period. Obtaining diagnosis after neonatal period is very rare.

Case Presentation:

A 13-year-old male patient who didn't have any earlier symptoms admitted to external centre emergency service with chest and abdominal pain. He was dispatched to our hospital's emergency service with empyema and pneumonia pre-diagnosis. Our consultation was requested because the chest X-Ray was consistent with diaphragmatic hernia. The patient whose physical examination, direct X-ray, thorax ultrasound and tomography findings were in consistency with left bochdalek hernia was taken into the operation. In laparoscopic exploration, it was observed that the diaphragm had a defect on the left posterior side, and a portion of the small intestine and colon along with the spleen were herniated from the defect to the thorax. After the reduction, the defect was closed. The patient who didn't have any postoperative complications was discharged on 5th day after the surgery. The 6-month follow-up continued uneventfully.

Conclusion:

While the diaphragmatic hernia immediately comes to mind in the neonatal period by the differential diagnosis of the patient with respiratory distress, it could be overlooked at later ages. It may be asymptomatic or it may present in different clinical manifestations such as chronic abdominal pain, vomiting, acute respiratory failure and chest pain. It should not be forgotten that incarceration, strangulation and perforation may develop as a result of misdiagnosis and treatment; it should be kept in mind in the differential diagnosis.

Keywords: Bochdalek hernia, adolescent

TRAKEAÖZEFAGIAL FİSTÜLÜN EŞLİK ETTİĞİ ÖZEFAGUS ATREZİSİ VE PIERRE ROBIN SEKANSI BİRLİKTELİĞİ OLGU SUNUMU

YA Baltrak*, O Varlıklı**

**Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği
**Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi ,Çocuk Cerrahisi AD*

Özet

İlk bildirim bir Fransız doktor olan Piere Robin tarafından 1923 yılında tanımlanan Pierre Robin sekansı tek yapısal anomali ve bir den fazla klinik belirti ile kendini gösterir. Doğum sonrası yapılan muayenede alt çenenin küçük boyutlu olması (mikrognatia) ve üst çenenin önde olması (retrognatia), dilin bogaza doğru geri kaymış olması ve hava yolunu tıkaması (glossoptoz) ve yarık damak deformitesi ile birlikte dir. Özefagus atrezisi olan PRS'li bebekler de solunum ve beslenme problemlerinin değerlendirilmesi önemlidir. Hava yollarında ortaya çıkabilecek sorunlar geç ortaya çıkabilir. Bu olgu sunumu ile nadir görülen özefagus atrezisi, trakeaözefagial fistül ve Pierre Robin Sekansı birlikteliği tespit edilen yenidoğan bebek olgusunu sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Özefagus Atrezisi, Pierre Robin Sekansı, Yenidoğan

CASE REPORT: PIERRE ROBIN SEQUENCE IN ASSOCIATION WITH TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA AND ESOPHAGEAL ATRESIA

YA Baltrak*, O Varlıklı**

**Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Sakarya University Medical Faculty Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Abstract

Pierre Robin's sequence, described for the first time by a French doctor Pierre Robin in 1923, manifests itself with a single structural anomaly and more than one clinical symptom. In the postpartum examination, it is observed that the lower jaw is small (micrognathia) and is positioned relatively behind the upper jaw (retrognathia); the tongue is placed backward towards the throat obstructing airway (glossoptosis) and there is also cleft palate deformity. It is important to evaluate respiratory and feeding problems in babies with PRS and esophageal atresia. Respiratory problems that may emerge could occur later. In this case report, we aimed to present a rare case of esophageal atresia, tracheoesophageal fistula and Pierre Robin Sequence in neonatal infants.

Keywords: Esophageal atresia, Pierre Robin Sequence, Newborn

ÖZEFAGUSTA TÜMÖRÜ TAKLİT EDEN YABANCI CİSİM

C Öztürk*, **S Selbuz****, **YC Güneş***, **V Kaplanoğlu***, **S Uysal Ramadan***, **A Karaman*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM, Radyoloji Kliniği
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören SUAM Pediatrik Gastroenteroloji Kliniği
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM*

Acil servise başvuran çocuklarda özefagus yabancı cisimleri (YC) sıklıkla karşılaşılan klinik antitelerdir ve genellikle 1-3 yaş arası çocuklar etkilenir. Çoğu zaman klinik öyküde yabancı cisim maruziyeti ya da şüphesi bulunur. Gastrointestinal sistemi etkileyen YC'ler sıklıkla radyoopaktırlar ve genellikle komplikasyona neden olmazlar. Bu sunumda özefagusta tümörü taklit eden bir yabancı cisim olgusunun özefagografi ve toraks BT bulguları tartışılacaktır.

12 yaşında erkek hasta 2,5 yaşında düşme sonrası serebral palsy gelişmiş. Yutma güclüğü ve öksürük şikayetleri ile başvurmuştur. Fizik muayenesinde akciğerlerinde ronküsleri olan ve olan hasta, aspirasyon pnömonisi ön tanısıyla çocuk servisine yatırılmıştır. Gastroözofagiyal reflü açısından hastaya Özofagus-Mide-Duodenum(ÖMD) tetkiki yapılmıştır. İnceleme esnasında oral yoldan verilen iyotlu kontrast maddenin özefagus proksimal 1/3'ünde dolun defektine uğradığı bu düzeyde keskin sınırlı, lobüle konturlu, içerisinden nazogastrik sondanın geçebildiği, lümen protrüde lezyon izlenmiştir. Ayırıcı tanıda özefagus leiomyomu ve organik yabancı cisim düşünülmüştür. 24 saat sonra elde olunan Toraks BT de özefagus lümeninde lezyon izlenmemiştir. Hastanın yutma güclüğü ve öksürük semptomlarının gerilediği gözlenmiştir. Ebeveynlerin tekrar ayrıntılı sorgulamasında olgunun yutmakta zorlandığı katı gıdaya maruz kaldığı belirtilmiştir.

Özefagus yabancı cisimlerinin yönetiminde yutulabilecek nesnelere ve maddelerin çeşitliliğinin sınırsız olması başarılı bir tedavi planı geliştirmeyi zorlaştırır. Genellikle radyopak gözlenen (bozuk para vb.) yabancı cisimlerin endoskopik çıkarımı gerekebilirken, radyolusen olarak gözlenen organik yabancı cisimler kendiliğinden rezorbe olabilir. Klinik öyküde YC maruziyeti bulunmasa da özellikle engelli olgularda beslenme sırasında katı gıdaların özefagusta takılı kalabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: özefageal yabancı cisim, özefagografi, çocuk

FOREIGN BODY MIMICKING TUMOR IN ESOPHAGUS

C Öztürk*, **S Selbuz****, **YC Güneş***, **V Kaplanoğlu***, **S Uysal Ramadan***, **A Karaman*****

**University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center, Department of Radiology*

***University of Health Sciences, Keçiören Health Administration and Research Center, Department of Pediatric Gastroenterology*

****University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital*

Esophageal foreign bodies (FB) are common clinical entities for children in the emergency department. Usually affected children 1-3 years. Often, the clinical history includes exposure or suspicion of FB. Gastrointestinal FBs are often radiopaque and generally uncomplicated. In this report, thorax CT and esophagography findings of esophageal FB that mimicking tumor will be discussed.

The 12-year-old male patient was developed cerebral palsy after falling at the age of 2.5. He presented with dysphagia and cough. In physical examination he was observed to have rhonchus on lung. He was hospitalized in the pediatric clinic with diagnosis of aspiration pneumonia. Then the GI series has been conducted in order to rule out gastroesophageal reflux. According to esophagography series results, the oral iodide contrast media had a filling defect in the proximal 1/3 of the esophagus. At this level, the lesion with sharp margins, lobulated contour, through which nasogastric catheter could pass, was observed. Esophageal leiomyom and organic FB were considered in the differential diagnosis. After 24 hours, thorax CT showed no lesion in the esophageal lumen. Also, It was observed that the patient's symptoms of dysphagia and cough regressed. It was reported by the parents was exposed to solid food which the patient had difficulty swallowing.

Because of the wide variety of objects and substances for esophageal FB, management is difficult to develop a successful treatment plan. Endoscopic extraction of foreign bodies, usually observed as radiopaque (coin, etc.), may be required, whereas organic foreign bodies observed as radiolucents may regression spontaneously. Although there is no YC exposure in the clinical history, it should be kept in mind that solid foods may remain fixed to the esophagus during feeding, especially in disabled patients.

Keywords: Esophageal foreign bodie, esophagography, children

PRENATAL TANI ALAN CCAM VEYA AKCİĞER SEKESTRASYONLU OLGULARDA POSTNATAL YAKLAŞIM

B Arı*, A Celayir*, S Moraloğlu*, O Bosnalı*, O Demirci**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Perinatoloji Bilim Dalı*

Giriş/Amaç: Akciğer Sekestrasyon ve Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon prenatal görüntüleme ile tanı koyulabilen nadir lezyonlardır ve tedavi edilmediği takdirde lezyon zemininde malignite gelişebilmesi veya komplike olması mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır. Bu çalışmada prenatal tanı konulan Akciğer Sekestrasyonlu ve Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyonlu iki olgunun ayırıcı tanı, postnatal takipleri ve tedavileri, post operatif klinik seyirleri değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Birinci olgu; antenatal 20.haftada, 7-8 adet kistik alan içeren 46x34x52mm boyutunda aortadan direkt kanlanması gösterilen sol akciğer sekestrasyonu öntanılı kız hasta idi. Hastanemizde doğumu takiben mediastinal şifti ve solunum sıkıntısı sebebiyle hasta nazal CPAP'ta takip edildi. Postnatal US ve Toraks BT'si pulmoner sekestrasyon ile uyumlu bulundu. 5 günlükken opere edildi; lezyonun intralober pulmoner sekestrasyon ile uyumlu olduğu; segmentin bronşial ağaçtan dal almadığı, aortadan 4 adet arter ile beslendiği venöz sistemin ise v.hemiazygosa olduğu gözlemlendi ve pulmoner sekestrasyon eksizyonu ve segmentektomi yapıldı.

İkinci olgu; antenatal 21.haftada sol akciğer alt lobda 32x28x19mm boyutunda kistik lezyonları CCAM öntanılı kız hasta idi. Postnatal asemptomatik olan hastanın 4.ay Toraks BT'de sol akciğer alt lob posterolateral ve bazal segmentler düzeyinde hava hapsi alanları ve yaklaşık 3cm'lik hava kisti görünümü CCAM uyumlu raporlandı. Operasyonda sol alt lobektomi yapıldı.

Her iki hastanın tüp torakostomileri 5.gün alındı ve bir hafta da taburcu edildiler, iki yıllık postnatal takipleri sorunsuz seyretmektedir.

Sonuç: Sekestrasyon ve kistik adenomatoid malformasyon gibi prenatal tanı konulan konjenital pulmoner anomalilerde doğum sırasında EXIT gereksinimi, postnatal hemodinamik instabilite veya solunum yetersizliği varsa acil operasyonu gerekebilir. Hastanın tanı konulduğunda elektif şartlarda erken operasyonu mortalite ve morbidite oranlarını azaltmaktadır, olası maligniteyi de engellemektedir.

Anahtar Kelimeler: CCAM, pulmoner sekestrasyon, yenidoğan

POSTNATAL APPROACH IN CASES WITH CONGENITAL CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION AND PULMONARY SEQUESTRATION DIAGNOSED PRENATALLY

B Arı*, A Celayir*, S Morahoğlu*, O Bosnalı*, O Demirci**

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, Istanbul, Turkey*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Perinatology*

Introduction/Aim: Pulmonary Sequestration and Congenital Cystic Adenomatoid Malformations are rare lesions that can be diagnosed by prenatal imaging and if not treated, malignancy develops on the lesion surface or mortality and morbidity increase when it complicated. In this study, differential diagnosis, postnatal follow-ups and treatments, postoperative clinical course were evaluated in prenatal diagnosed cases with pulmonary sequestration and congenital cystic adenomatoid malformation.

Case Report: The first girl case, diagnosed at antenatal 20th week, had preliminary diagnose left pulmonary sequestration in size 46x34x52 mm, containing 7-8 cystic areas, having directly aortic branch. Following the birth at our hospital, the patient followed by NCPAP due to mediastinal shift and respiratory distress. Postnatally performed US and toracic BT found pulmonary sequestration compatible. He was operated 5th day; the lesion, having aortic supply with four arteries and no bronchial branch, was intralobar pulmonary sequestration compatible, it was observed venous circulation to v.hemiazygosa; after that lesion removed and segmentectomy performed.

The second girl case, diagnosed at antenatal 21th week, had preliminary diagnose CCAM with in size 32x28x19 mm cystic lesions at left lower lobe. Postnatal asymptomatic patient's thoracic BT, performed 4th month, reported that air trapped areas at left lower lobe posterolateral and basal segments and air cyst appearance approximately in size 3 cm was CCAM compatible. left lower lobectomy performed at operation.

Both patient's tube thoracostomy removed 5th day and discharged in 7th day. One year follow ups is uneventful.

Conclusion: The EXIT procedure may be needed at the birth with congenital pulmonary anomalies like sequestration and cystic adenomatoid malformation, If the patient has hemodynamic instability or respiratory failure, the emergency operation may be necessary. Early elective treatment of the patient when diagnosed, reduce mortality and morbidity rates; and possible malignancies can be prevented.

Keywords: CCAM, pulmonary sequestration, newborn

GİRİŞ

Akciğer Sekestrasyon ve Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon prenatal görüntüleme ile tanı konulabilen nadir görülen lezyonlardır. Bronkopulmoner Sekestrasyon, trakeobronşial ağaç ile normal bağlantısı bulunmayan ve sistemik dolaşımdan beslenen, akciğerin nonfonksiyonel kitlesi olarak tanımlanan konjenital anomalidir (1-5). Arteryal beslenmesi genellikle aortadan orijin alır (1-5).

Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon (CCAM) ise trakeal, bronşial, bronşioler ya da alveolar dokudan meydana gelen kistik ve ödematöz elementler içeren hamartomatöz lezyonlardır ve alt respiratuar traktın nadir gelişimsel anomalisidir (8-12). Farklı tiplerinin varlığı trakeobronşial ağacın ve akciğer gelişiminin farklı basamaklarından orijin almış olduğunu düşündürmektedir. Trakeobronşial ağaç ile bağlantılıdır ancak normal olmayan bronş yapısına sahiptir; arteryal ve pulmoner dolaşımını genellikle pulmoner sirkülasyondan sağlar; sağ ve sol akciğerde görülme sıklığı eşittir ve genellikle tek loba sınırlı olarak tüm loblardan kaynaklanabilir (8-12).

Bu çalışmada, prenatal tanı ile Akciğer Sekestrasyonu ve Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon tanısı alan iki yenidoğan olguya yaklaşım ayırıcı tanı, takipleri ve tedavileri, klinik seyirleri açısından literatür eşliğinde değerlendirildi.

OLGU SUNUMU

Olgu 1: İlk kez antenatal 20. haftada US'de fark edilen sağ akciğer hipoplazisi veya sol kistik adenomatoid malformasyon ön tanılı olgu tersyer bir kadın doğum merkezi olan hastanemize yönlendirilmiş. Hastanemizde 34+1hatalık yapılan fetal US'de fetal sol toraksta diyafragma üzerinde üçgen şeklinde 27x30mm boyutlarında aortadan kanlanan sekestrasyonla uyumlu kitle izlendi (Resim 1). Kardiak incelemede kalp 4 kadran kesitinde olası kitle bası etkisine bağlı her iki ventrikül arasında disproporsiyon saptandı; foramen ovale restriktif olarak izlendi. Fetal ECHO'da Sağ ventrikül hipertrofisi, Sol ventrikülde hafif hipoplazi, Torakal aortadan kaynaklanan geniş arteryopulmoner kollateral akım, Pulmoner sekestrasyon, Aort stenozu, Perikardiyal efüzyon, Foramen ovalede soldan sağa akım ve restriksiyon saptandı.

36Y G4P2A1 sağlıklı anneden 37+6W 3170 gr doğan erkek bebek, Solunum sıkıntısı nedeniyle nazal CPAP ile takibine başlandı. Abdomen US ve kranial US normal bulundu. Toraks US'de her sol akciğer diyafragma üzerinde 42x31 mm boyutlarında hipoekoik alan ve bu alandan aortaya uzanan vasküler yapının pulmoner sekestrasyon ile uyumlu bulundu. Kontrastlı toraks BT'de sol akciğer alt lob bazalde paravertebral sahada konsolide sahanın distal torasik aortadan perfüze olduğu ve venöz drenajının azigoz sisteme olduğu görüldü, bulgular sekestrasyon ile uyumlu bulundu (Resim 2).

Postnatal 5.gün hasta opere edildi. Aortadan dallanan biri kalın üçü ince arterleri ve vena azigosa dökülen bir veni bağlandıktan sonra intraplevral yerleşimli lezyon total olarak eksize edildi (Resim 3 A,B,C), sekestre segmentektomi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmesi akciğer sekestrasyonu olarak raporlandı. Hasta postoperatif ekstübe olarak yoğun bakım ünitesinde takip edildi, postop 6. Saatte nazogastrik sondasından beslendi, 6.gün toraks tüpü klampe edildi, 7.gün tüp çıkarıldı. 8.gün taburcu edildi. Şu anda üç yaşında olan hastanın takipleri sorunsuz seyretilmektedir.

Olgu 2: 21 haftalık iken dış merkez fetal US'de fetusta sol akciğer alt lobunda 32x28x19mm hiperekojen bölge içinde 14x11x16.6mm boyutlarında kist saptanan olguda mikst tipte CCAM olarak değerlendirildi (Resim 4). Akciğerdeki kitlenin aortadan dallanması yoktu. Midenin yanında 7,4x4,7mm kistik lezyon mevcuttu. Karyotip analizinde anomali

saptanmadı. 33Y G2P1 anneden C/S ile 40.haftada 3430 gr antenatal sol akciğer CCAM ve intraabdominal dalak hilusuna uzanan duplikasyon kisti şüphesi öntanısıyla doğan erkek bebekte solunum sıkıntısı yoktu. Hasta yakın izlem amacıyla çocuk cerrahisi yoğun bakım ünitesinde interne edildi. Akciğer grafisinde özellik yoktu, batında gaz dağılımı normaldi Oral beslenme başlandı, mekonyum deşarjı oldu. Postnatal 2.gün toraks ve abdomen US normal izlendi, oral anne memesinden beslenen hasta aylık kontrollere gelmek üzere üçüncü gün taburcu edildi. İkinci ay kontrolünde yakınmasız olup abdomen US normaldi. Üçüncü ay abdomen US'de dalak medialinde subdiafragmatik alanda 12 mm kistik lezyon raporlandı. Dördüncü ay toraks BT'de sağ akciğer üst lob posteromedialde yaklaşık 3x2,5 cm keskin sınırlı görünüm; sol akciğer alt lob posterolateral ve bazal segmentler düzeyinde hava hapsi alanları ve bu zeminde yaklaşık 3 cm' ik hava kisti görülerek konjenital kistik adenomatoid malformasyon olabileceği raporlandı (Resim 5). ECHO'da patent foramen ovale mevcuttu. 4.5 aylıkken opere edildi, sol alt lop posteromdial segmentteki mikst tipteki kistik adenomatoid malformasyon segmentektomi ile total eksize edildi (Resim 6). Hasta postoperatif entübe olarak yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Postoperatif 6.saatte nazogastrik sondasından beslendi. Postopertaif 1.gün ekstübe edildi, nasal oksijene geçildi, 3.gün kuvöz içi oksijenle takip edildi, 4.gün anne memesinden oral beslenmeye geçildi, 8.gün toraks tüpü klampe edildi, 9.gün tüp çıkarıldı. 10.gün taburcu edildi. Şu anda üç yaşında olan hastanın takipleri sorunsuz seyretmektedir.

TARTIŞMA

Pulmoner sekestrasyonlar en sıklıkla abdominal arterin dalı ile beslenir. Prenatal pulmoner sekestrasyon tanısı; sistemik arter ile beslenen fetal akciğer dokusunun gösterilmesi ile karakterizedir (1-5). İntralober ve ekstralober olarak sınıflandırılan pulmoner sekestrasyonlar genellikle erkeklerde görülür (1-4). İntralober pulmoner sekestrasyon normal akciğer dokusu içine yerleşimlidir ve akciğerin visseral plevrası ile kaplıdır; hemen tamamı alt loblara, genellikle sol medial ya da posterior segmente yerleşimlidir (1-5). Birinci olgumuz erkek olup ameliyat makroskopik bulgusuna göre intralober pulmoner sekestrasyon ile uyumlu bulundu. Ekstralober pulmoner sekestrasyon normal akciğer dokusunun dışında yerleşimlidir ve kendi visseral plevrası vardır. En sık yerleşim yeri sol alt lob ve hemidiafragma bitişiğidir (1-5). Tedavi edilmediği takdirde lezyon zemininde malignite gelişebilmesi veya komplike olması mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır (6-8).

Prenatal tanıda ilk tercih ultrasondur, fetal MR ile konfirme edilebilir (2). Birinci olgumuz, 21.haftada yapılan prenatal US/Doppler US ile aortadan doğrudan beslenen damarlanması ile pulmoner sekestrasyon tanısı almış ve ilerleyen aylarda da bulgular benzer şekilde olmuştur. Doğum öncesi yapılan Fetal MR ile lezyonun daha ayrıntılı değerlendirmesi ve ayırıcı tanısı yapılabilmektedir. Doğuma yakın fetal MR yapılması doğum sonrası erken müdahale gereken olgularda yol göstericidir (2). İntralober pulmoner sekestrasyon hastalarında Doppler US, helikal bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntülemenin yanısıra multidedektör bilgisayarlı tomografi anjiyografi yapılması aberran damar ve venöz drenajın simültane görüntülenmesine olanak sağlamaktadır (3). 1985-2011 yılları arasında yapılan bir çalışmada, pulmoner sekestrasyon nedeniyle opere edilen 31 hastanın 30'u preoperatif torasik bilgisayarlı tomografi ile tanı almıştır (4). Olgumuzda doğuma yakın dönemde prenatal MRI yapılmamış olduğundan doğduğunda solunum sıkıntısının devam etmesi nedeniyle ameliyat kararı verilmiştir. Ancak tanıyı doğrulamak açısından Tomografi yapılması gerekmiştir. Tomografide sol akciğer alt lob bazalde paravertebral sahada konsolide sahanın distal torasik aortadan perfüze olduğu ve venöz drenajının azigoz sisteme olduğu görüldü, bu bulgular sekestrasyon ile uyumlu bulundu.

Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon (CCAM) ise trakeal, bronşial, bronşioler ya da alveolar dokudan meydana gelen kistik ve ödematöz elementler içeren hamartomatöz lezyonlardır ve alt respiratuar traktın nadir gelişimsel anomalisidir. Farklı tiplerinin varlığı trakeobronşial ağacın ve akciğer gelişiminin farklı basamaklarından orijin almış olduğunu düşündürmektedir (8-13). Trakeobronşial ağaç ile bağlantılıdır ancak normal olmayan bronş yapısına sahiptir. Arteriyel ve pulmoner dolaşımını genellikle pulmoner sirkülasyondan sağlar. Sağ ve sol akciğerde görülme sıklığı eşittir ve genellikle tek loba sınırlı olarak tüm loblardan kaynaklanabilir (13).

Prenatal US ve Doppler US ile en sık tanı alan fetal akciğer lezyonları konjenital kistik adenomatoid malformasyonlardır (10,11). Prenatal tanılamada kistler ≥ 5 mm boyutunda ise makrokistik CCAM, ≤ 5 mm ise mikrokistik CCAM olarak isimlendirilir. Tüm konjenital kitlesel lezyonlarda olduğu gibi konjenital kistik adenomatoid malformasyonlarda doğum öncesi yapılan Fetal MR ile lezyonun daha ayrıntılı değerlendirmesi ve ayırıcı tanısı yapılabilmektedir. Doğuma yakın fetal MR yapılması, doğum sonrası erken müdahale gereken olgularda yol göstericidir (10,11). İkinci olgumuz ise 21 haftalık iken önce dış merkez fetal US'de akciğer alt lobunda 32x28x19mm hiperekojen bölge içinde 14x11x16.6mm boyutlarında kist saptanan olgu daha sonraki dönemde hastanemiz perinatal kliniğindeki takiplerinde prenatal US/Doppler US bulguları mikst tipte CCAM ile uyumlu bulundu.

Pulmoner sekestrasyon ve konjenital kistik adenomatoid malformasyonun farklı morfolojilerine rağmen ortak bir embriyogenezi paylaştığı düşünülmektedir (11). Prenatal teşhis konulan akciğer kitlelerinin doğal seyri değişkenlik göstermektedir, her iki lezyon akciğerde yer kaplayan lezyon olup sekonder enfeksiyonlara neden olmaktadır (11). Gerek kistik adenomatoid malformasyonlarda gerekse pulmoner sekestrasyonda komplike olmadan erken postnatal cerrahi rezeksiyonu önerilmektedir (11). Cerrahi eksizyon normal akciğer parankimini koruyarak konservatif olmalıdır (11).

1995 ile 2014 yılları arasında tedavi edilen 27 çocuğun (CCAM n=16, bronşiyal atrezi n=4; bronkojenik kist n=3; pulmoner sekestrasyon n=3; lobar amfizem n=1) klinik özelliklerinin analiz edildiği bir çalışmada; 27 hastanın 14'ü asemptomatik, 13'ü semptomatik idi. Ortalama ameliyat süresi asemptomatik grupta 167 dakika ve semptomatik grupta 275 dakika idi ($P<0.001$). Cerrahi invazivliği en aza indirmek için, asemptomatik dönemde veya doğumdan sonraki ilk altı ay içinde ameliyat yapılmasını önerilmektedir (1). Erken cerrahi girişim rekürren enfeksiyon gibi komplikasyonları da önlemektedir (12-14). Asemptomatik konjenital akciğer lezyonlarının yaşamın ilk yılında profilaktik eksizyonu mortalite ve morbiditeyi azalttığı düşünülmektedir (13-14). Enfeksiyon olasılığı veya malignite gelişimi nedeniyle, CCAM tanısı konulduğunda cerrahi rezeksiyon düşünülmesi gerektiği vurgulanmaktadır (15-16).

Yetişkin ve çocuklarda pulmoner kistik ve kaviter lezyonlar patolojik ve radyolojik incelendiğinde kaviter lezyonların yetişkinlerde en sık enfeksiyon ya da maligniteye bağlı, çocuklarda ise konjenital malformasyonlara bağlı geliştiği saptandı (9). Fibroblastom benzeri tümöral lezyonlar gelişebilmesi sebebiyle tanı sonrası en uygun zamanda opere edilmelidir (1,6). Pulmoner Blastoma genellikle çocukluk çağında ve nadiren görülen, torakopulmoner mezenkimal disembriyogenik bir neoplazmdir (6). Göğüs ağrısı ve öksürükle presente olan, ekstrapulmoner sekestrasyon zemininde pulmoner blastom gelişen 45 yaşında bir olgu sunulmuştur (6). Oldukça nadir görülmektedir. Klinik ve radyolojik özellikler; CPAM ile Pulmoner Sekestrasyonu ayırt etmede ve rezeksiyonu tavsiye edilen Pulmoner Blastom riski yüksek olan çocuklar ile yakın gözlemin güvenilir olduğu düşük riskli çocukların tanımlanmasında yardımcı olmaktadır (17). Her iki olgumuzda yenidoğan ve infant

döneminde opere edildiği için pulmoner blastom gelişip gelişmeme açısından değerlendirilmesi açısından henüz mümkün değildir; yaklaşık üç yıllık takiplerinde sorun yoktur. İlk patolojik incelemelerinde fibroblastom yoktu.

CA19-9 (Karbohidrat Antijeni 19-9) biliyer, pankreatik ve gastrointestinal kanalların spesifik bir tümör belirteçidir (17); benign pulmoner hastalıklarda serum değerinin yükselebildiği saptanmıştır. Pulmoner sekestrasyonlu hastamızda CA 19-9: 146,53 U/ml, Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyonlu hastamızda ise CA 19-9: 74,51 U/ml idi.

24 hastalık bir çalışmada ise 16 hastada (%50) CCAM, 5 hastada (%31) Pulmoner Sekestrasyon ve 3 hastada (%19) ise mikst tip-CCAM ve Pulmoner Sekestrasyon birlikteliği saptanmıştır (7). Mikst tip lezyonların yüksek oranı, CCAM ve pulmooner sekestrasyonun aynı kökeni paylaştıklarını düşündürmektedir (7).

Sonuç olarak; sekestrasyon ve kistik adenomatoid malformasyon gibi konjenital pulmoner anomaliler prenatal tanısı mümkün hastalıklardır. Tüm konjenital kitlesel lezyonlarda olduğu gibi konjenital kistik adenomatoid malformasyonlar ve pulmoner sekestrasyonlarda doğum öncesi yapılan ayrıntılı US/Doppler US yanısıra Fetal MR ile lezyonun daha ayrıntılı değerlendirmesi ve ayırıcı tanısı yapılabilmektedir; ayrıca doğuma yakın yapılan fetal MR, doğum sonrası erken müdahale gereken olgularda başka ileri görüntüleme yapılmasını gerektirmeden yol gösterici olmaktadır. Sekestrasyon ve kistik adenomatoid malformasyon gibi prenatal tanılı konjenital pulmoner anomalilerde doğum sırasında EXIT gereksinimi, postnatal hemodinamik instabilite veya solunum yetersizliği varsa acil operasyonu gerekebilir. Hastanın tanı konulduğunda elektif şartlarda erken operasyonu mortalite ve morbidite oranlarını azaltmaktadır, olası maligniteyi de engellemektedir. Semptomatik hastalarda neonatal dönemde erken cerrahi rezeksiyon yapılması uygundur.

KAYNAKLAR:

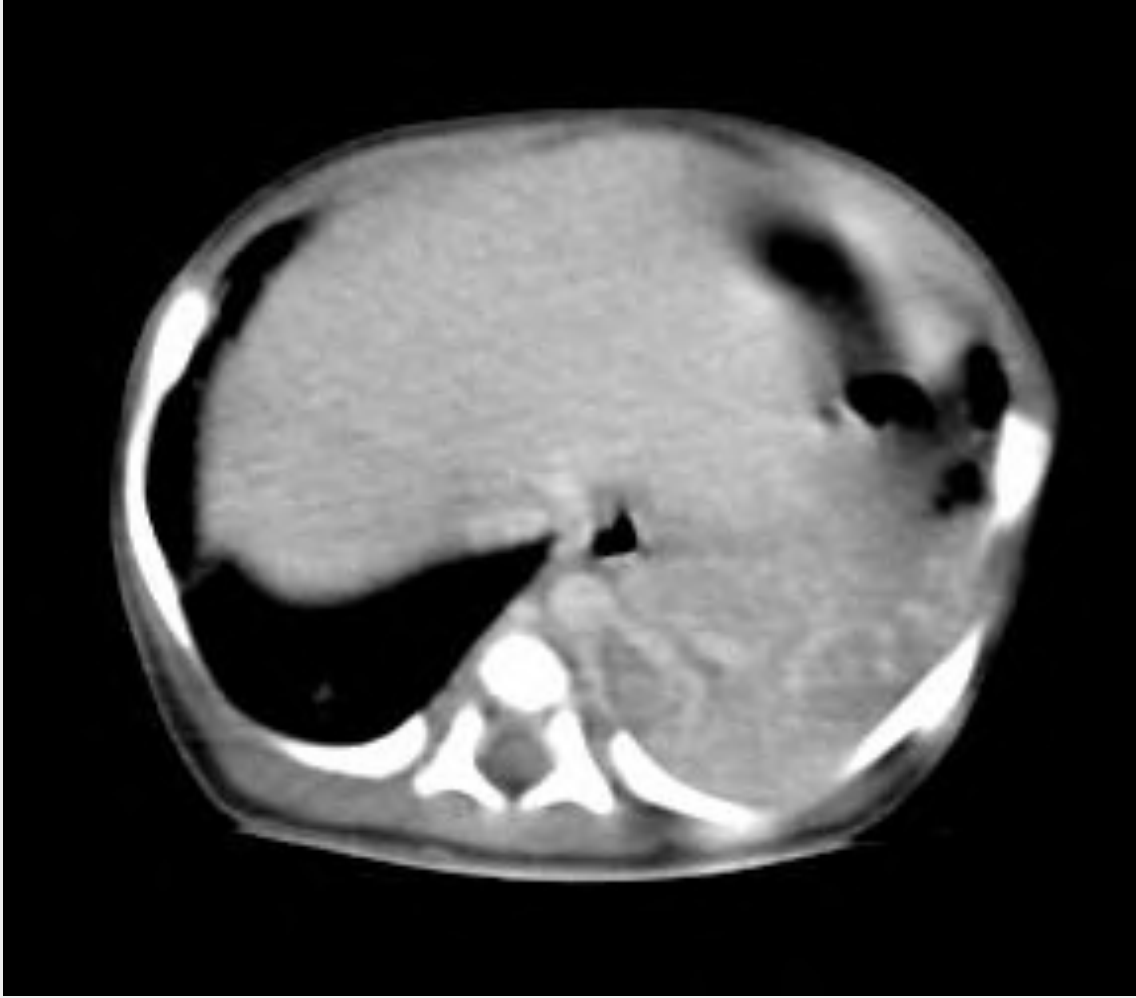
1. Furukawa T, Kimura O, Sakai K, Higashi M, Fumino S, Aoi S, and Tajiri T: Surgical intervention strategies for pediatric congenital cystic lesions of the lungs: A 20-year single-institution experience. *J Pediatr Surg* 2015; 50(12): 2025-2027.
2. Hung JH, Shen SH, Guo WY, Chen CY, Chao KC, Yang MJ, Hung SC: Prenatal diagnosis of pulmonary sequestration by ultrasound and Magnetic Resonance Imaging. *J Chin Med Assoc* 2008; 71(1): 53-57.
3. Fumino S, Iwai N, Kimura O, Ono S, Higuchi K: Preoperative evaluation of the aberrant artery in intralobar pulmonary sequestration using multidetector computed tomography angiography. *J Pediatr Surg* 2007; 42: 1776-1779.
4. Lin CH, Chuang CY, Hsia JY, Lee MC, Shai SE, Yang SS, Hsu CP: Pulmonary sequestration-differences in diagnosis and treatment in a single institution. *J Chin Med Assoc* 2013; 76: 385-389.
5. de Lagausie P, Bonnard A, Berrebi D, Petit P, Dorgeret S, Guys JM: Video-assisted thoracoscopic surgery for pulmonary sequestration in children. *Ann Thorac Surg* 2005; 80(4): 1266-1269.
6. Senturk E, Pabuscu E, Sen S, Meteoglu I: A rare association; pulmonary blastoma developing on extrapulmonary sequestration basis. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2010; 11(1): 110-111.
7. Chen HW, Hsu WM, Lu FL, Chen PC, Jeng SF, Peng SS, Chen CY, Chou HC, Tsao PN, Hsieh WS: Management of congenital cystic adenomatoid malformation and bronchopulmonary sequestration in newborns. *Pediatr Neonatol* 2010; 51(3): 172-177.
8. Feinberg A, Hall NJ, Williams GM, Schultz KA, Miniati D, Hill DA, Dehner LP, Messinger YH, Langer JC: Can congenital pulmonary airway malformation be

distinguished from Type I pleuropulmonary blastoma based on clinical and radiological features? J Pediatr Surg 2016; 51(1): 33-37.

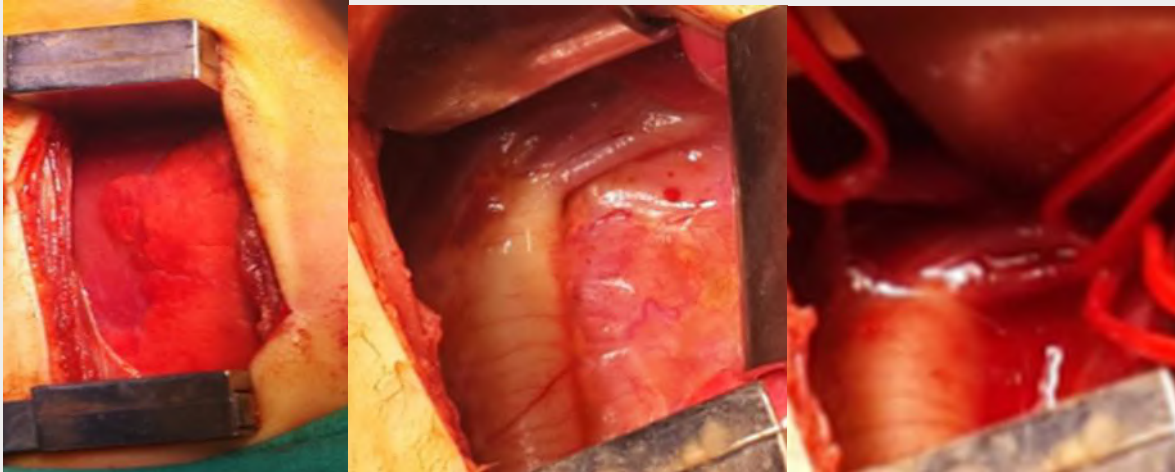
9. Kim NR, Han J: Pathologic review of cystic and cavitory lung diseases. Korean J Pathol 2012; 46(5): 407-414.
10. Martinez-Mas J, Miranda-Paanakker A, Gomez-Leal P, Navarro-Sanchez P, Bueno-Crespo A, Martinez-Cendan JP, Remezal-Solano M: Fetal MRI as Complementary Study of Congenital Cystic Adenomatoid Malformation During Pregnancy: A Single Case Report Cureus. 2016; 8(4): e570.
11. Samuel M, Burge D: Management of antenatally diagnosed pulmonary sequestration associated with congenital cystic adenomatoid malformation. Thorax 1999; 54(8): 701-706.
12. Mehta AA, Viswanathan N, Vasudevan A K, Paulose R, Abraham M: Congenital Cystic Adenomatoid Malformation: A Tertiary Care Hospital Experience. J Clin Diagn Res. 2016; 10(11): SC01-SC04.
13. Singh R, Davenport M: The argument for operative approach to asymptomatic lung lesions. Semin Pediatr Surg 2015; 24(4):187-195.
14. Evrard V, Ceulemans J, Coosemans W, et al. Congenital parenchymatous malformations of the lung. World J Surg 1999; 23:1123-1132.
15. Giubergia V, Barrenechea M, Siminovich M, Pena HG, Murtagh P: Congenital cystic adenomatoid malformation: clinical features, pathological concepts and management in 172 cases. J Pediatr (Rio J). 2012; 88(2): 143-148.
16. Feinberg A, Hall NJ, Williams GM, Schultz KA, Miniati D, Hill DA, Dehner LP, Messinger YH, Langer JC: Can congenital pulmonary airway malformation be distinguished from Type I pleuropulmonary blastoma based on clinical and radiological features? J Pediatr Surg 2016; 51(1): 33-37.
17. Ahn YH, Song MJ, Park SH: Intralobar Pulmonary Sequestration Showing Increased Serum CA19-9. Tuberc Respir Dis (Seoul) 2012; 72(6): 507-510.



Resim 1: Prenatal US/Doppler US ile sol akciğer bazalinde 7-8 adet kistik alan içeren 46x34x52mm boyutunda aortadan direkt kanlanması gösterilen sekestrasyon düşündürülen lezyon saptandı.



Resim 2: Postnatal Toraks BT'si pulmoner sekestrasyon ile uyumlu bulundu.



Resim 3A, B, C: Torakotomide intralober pulmoner sekestrasyon. Resim 3B: siyah ok aorta, mavi ok ise sekestrasyona giden arterleri göstermektedir. Resim 3C askıya alınmış aortadan sekestre segmenti besleyen dört adet arter görülmektedir.



Resim 4: Prenatal 21.haftada sol akciğer alt lobda 32x28x19mm boyutunda kistik lezyonları CCAM ile uyumlu bulundu.



Resim 5: Postnatal 4.ay Toraks BT’de sol akciğer alt lob posterolateral ve bazal segmentler düzeyinde hava hapsi alanları ve yaklaşık 3cm’lik hava kisti görünümü CCAM uyumlu raporlandı.



Resim 6: Operasyonda CCAM ile uyumlu sol alt lob görülmektedir.

DİSK PİL YUTULMASINDAN İKİ HAFTA SONRA GELİŞEN TRAKEAÖZEFAGEAL FİSTÜL

Z Akış Yıldız, C Şahin, M Arpacık, N Karaman Ayyıldız, A Kaymakcı

*SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİ*

Giriş

Pil yutma olguları ender olsa da olduğunda hayati risk oluşturabilmektedir. Piller yutulduğunda koroziv, bası ve elektrik akımı ile zarar vermektedir. Özellikle lityum piller alkali pillere göre daha hızlı zarar verir. İki saat gibi çok kısa sürede bile erozyon, özofageal striktür, trakeaözefageal fistül (TEF), aortaözefageal fistül, mediastinit, retrofarengeal abse, kanama, vokal kord paralizisi, sepsis, şok, ani ölüm gibi ağır komplikasyonlar gelişebilir. Burada pil yutmasına bağlı TEF ve bilateral kord paralizisi gelişen hastanın tanı ve tedavi sürecini, endoskopik görüntülerini paylaştık.

Olgu sunumu

13 aylık erkek hasta, pil yutmasından 6 saat sonra özofagoskopi yapıp postoperatif 10. günde sorunsuz taburcu edildi. Pil yutmasından 16 gün sonra krup benzeri semptomlarla (havlar tarzda öksürük, kaba ses) tekrar başvurdu. Laringoskopide bilateral kord paralizi görüntülenmesi üzerine yapılan endoskopide ağızdan 13 cm uzaklıkta geniş TEF ile karşılaşıldı. Hastaya servikal yaklaşım ile primer onarım yapıldı. Hasta postoperatif 32. Günde şifa ile taburcu edildi. 1 yıllık takiplerinde sorun olmadı.

Sonuç

Lityum ve daha önce hiç kullanılmamış dolu pillerde pil çıkarıldıktan günler hatta haftalar sonra bile hasar devam edebilir. . Geç dönem TEF gelişebileceği akılda tutularak erken ve geç dönemlerde mutlaka endoskopi ve bronkoskopi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: disk pil, trakeaözefageal fistül, vokal kord paralizisi

TRACHEA-ESOPHAGEAL FISTULA: OCCURRED TWO WEEKS AFTER BUTTON BATTERY INGESTION

Z Akış Yıldız, C Şahin, M Arpacık, N Karaman Ayyıldız, A Kaymakcı

Health Sciences University, Ümraniye Training and Research Hospital

Introduction

Although it is very rare, life threatening conditions can occur when button batteries ingested. Tissue damage can result from direct pressure, electric current and caustic exposure. Especially lithium batteries will damage faster than alkaline batteries. Severe complications such as erosion, esophageal stricture, trachea-esophageal fistula (TEF), aortaesophageal fistula, mediastinitis, retropharyngeal abscess, bleeding, vocal cord paralysis, sepsis, sudden death can occur after just two hours, from battery lodgement in the oesophagus. We report the diagnosis and treatment process of our patient who developed TEF and bilateral cord paralysis due to battery ingestion with endoscopy images.

Case report

A 13-month-old male patient underwent oesophagoscopy 6 hours after battery ingestion and was discharged without any problem 10 days postoperatively. The patient presented with croup like symptoms (barking cough, hoarse voice) after 16 days of ingestion of the battery. When the patient was found to have bilateral cord paralysis, endoscopic examination revealed extensive TEF. The patient underwent primary repair with cervical approach. The patient was discharged uneventfully on the 32nd postoperative day. No problem was seen after 1 year of follow-up.

Result

Especially in lithium and new batteries, damage can continue even days after the battery removed. It should be noted that late period of TEF may develop. Repetitive endoscopy and bronchoscopy should be performed for TEF.

Keywords: button battery, tracheoesophageal fistula, vocal cord paralysis

NEONATAL GASTRİK PERFORASYON: OLGU SUNUMU

M Sarıkaya*, M Gündüz*, M Konak, T Sekmenli*, İ Çiftçi***

**Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Bilim Dalı*

Giriş

Yenidoğan mide perforasyonu oldukça nadir görülen, prognozu kötü, etiolojisinde nekrotizan enterokolit, trakeoözofageal atrezi ve fistül, gastrointestinal sistem atrezileri ve iyatrojenik travmanın olduğu bir durumdur. Doğum sonrası dönemde; batın distansiyonu, beslenme intoleransı ve genel durum bozukluğu gibi semptomlarla kendini gösterir. Doğum sonrası 4. ve 10. günde mide perforasyonu gelişen ve parsiyel gastrektomi uygulanan iki olgu sunulacaktır.

Olgu 1

38 hafta 2820 gr olarak doğan erkek hasta; solunum güçlüğü sebebiyle entübe edildi. Hasta respiratuvar distres ve pulmoner hipertansiyon tanıları ile yenidoğan yoğun bakım servisinde tedavi edilirken; doğum sonrası 3.günde beslenme intoleransı, batında distansiyon ve genel durum bozukluğu gelişti. Batın grafisinde diafragma altı serbest hava görülmesi üzerine hasta opere edildi. Mide ön yüzde yaklaşık 4x4 cm genişliğinde perforasyon alanı saptandı. Perforasyon alanının çevresinde dolaşım bozuk olan bölgeleri de içerecek şekilde parsiyel gastrektomi yapıldı. Operasyon sonrası 10. günde tam beslenme sağlanan hastanın cerrahi takibi sonlandırıldı.

Olgu 2

25 hafta, 760 gr kız hasta;prematurite nedeniyle yenidoğan yoğun bakımda entübe olarak takip edilmekteyken doğum sonrası onuncu günde batın distansiyonu ve beslenme intoleransı gözlemlendi.Hastaya çekilen ayakta direk karın grafisinde serbest hava gözlenmesi nedeniyle laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda mide ön yüzde yaklaşık 3x3 cm genişliğinde perforasyon alanı saptandı.Perfore alan rezeke edilerek primer onarım yapıldı. Hasta operasyon sonrası sekizinci günde sepsis nedeniyle exitus oldu

Tartışma

Yenidoğan mide perforasyonlarının en sık etkenleri arasında mide duvarı kaslarının gelişmemesi, mide içi basıncın artması ve prematürite bulunmaktadır. İkinci olgu risk faktörlerini taşıırken farklı olarak ilk olgu miad doğum olup ambulama ya da trakeoözofageal fistül gibi mide basıncını artıracak etkenler bulunmamaktadır. Risk faktörleri olmaksızın da mide perforasyonu olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, gastrik perforasyon

NEONATAL GASTRIC PERFORATION: A CASE REPORT

M Sarıkaya*, M Gündüz*, M Konak, T Sekmenli*, İ Çiftçi***

**Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Selcuk University Medical Faculty Department of Neonatology*

Introduction

Neonatal stomach perforation is a rare condition with poor prognosis. Necrotizing enterocolitis, tracheoesophageal fistula, gastrointestinal system atresia, and iatrogenic trauma are the etiological factors. It has symptoms such as abdominal distension, dietary intolerance, and generalized impairment in the postpartum period. A condition which diagnosed and treatment by surgery after free air appearance under the diaphragm on the abdomen graphy. Two cases with gastric perforation will be presented in this study.

Case 1

A male newborn was intubated due to respiratory distress. While the patient is being treated in the newborn intensive care unit with the diagnosis of resiratuary distress and pulmonary hipertansion;dietary intolerance,abdominal distension,and general impairment was seen on the third postnatal day.Abdominal x-ray revealed free air in abdomen.During exploration, anterior gastric perforation with 4 cm diameter was seen. Partial gastrectomy was performed. In the post operative period; minimal enteral feeding started on tenth day from nasogastric cathater. Postoperative complications such as abdominal distension and feeding intolerance was not seen. Recovery was uneventful

Case 2

25 weeks, 760 gr female patient was followed up in newborn intensive care unit due to prematurity, while abdominal distension and nutrition intolerance were observed on tenth day after birth. Abdominal x-ray revealed free air in abdomen During exploration, anterior gastric perforation with 3 cm diameter was seen. Partial gastrectomy and primary repair was performed. The patient died due to sepsis on the eighth day after operation

Discussion

The most common causes of neonatal gastric perforations include impairment of gastric wall muscles, increase in gastric pressure, and prematurity. Although in second case these were detected but not in first. It should be kept in mind that gastric perforation may occur without risk factors.

Keywords: newborn, gastric perforation

YENİDOĞANIN PRİMER SEGMENTAL İNTESTİNAL VOLVULUSU: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRİLMESİ

VS Erikci*, MD Öney*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan*, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir
**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Primer segmental intestinal volvulus (PSİV) nadir fakat agresif klinik gösterebilen bir durumdur. Bu olgularda erken tanı ve hızlı tedavi oldukça önemlidir aksi takdirde yaşamı tehdit edebilen intestinal nekroz ve perforasyon meydana gelebilir. Bu çalışmada PSİV saptanan 1 günlük kız yenidoğan olgusu sunulmaktadır. Olguda acil cerrahi girişim ile iskemik ileal segment rezeke edilerek ileo-ileal anastomoz yapılarak sorun çözülmüştür. Çalışmamızda PSİV'li olgulardaki kliniğe yansıma, görüntüleme yöntemlerindeki bulgular ve tedavi ele alınarak konu hakkındaki literatür gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Primer segmental intestinal volvulus, çocuklar

PRIMARY SEGMENTAL INTETINAL VOLVULUS IN A NEONATE: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, MD Öney*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan*, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir
**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

Primary segmental intestinal volvulus (PSIV) is a rare disease but shows an aggressive clinical course. Early diagnosis and prompt management is paramount in these children otherwise life threatening necrosis and perforation may occur. A 1-day-old newborn girl with PSIV is presented in this study for whom an urgent surgical intervention including resection of ischemic ileal segment and ileo-ileal anastomosis solved the problem. It is also aimed in this report to emphasize the presentation, imaging findings and management of PSIV with a brief literature review.

Keywords: Primary segmental intestinal volvulus, children

YENİDOĞANDA NADİR BİR ABDOMİNAL KİTLE : OVER OTOAMPÜTASYONU

B Beger*, B sönmez, M Şimşek*****

**Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN*

***van yüzüncü yıl üniversitesi çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniği*

****Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Torsiyon sonrasında overin kopması ve batin içinde serbest olarak hareket eden bir kitle haline dönüşmesi ise çok nadir rastlanan ve kesin tanısı ameliyat sırasında konulabilen bir patolojidir.

Olgu: Üç günlük kız bebek karında şişlik nedeni ile değerlendirildi. Fizik muayenesinde sağ alt abdominal bölgede palpasyonla mobil, düzgün sınırlı, sert kitle palpe edildi. Ultrasonografide batin sağ alt kadranda 6x3 cm boyutlarında, duvarında kalsifik alanlar içeren kistik kitle saptanması üzerine operasyon planlandı. Operasyonda . Sağ tubaovarian yapılar normal görünümdeydi . Sol over bulunamadı, sol follapian tüp ise uterusu yakın mesafede kör olarak sonlanıyordu. Postoperatif dönemde herhangi bir sorun yaşanmadı, 4. gün şifa ile taburcu edildi. Yapılan histopatolojik incelemede hemorajik materyal ile dolu, duvarı ileri derecede nekrotik ve kalsifiye yapıda kistik yapı saptandı.

Sonuç olarak ; Over oto-ampütasyonu, intrauterin dönemde veya doğumdan sonra torsiyon nedeniyle oluşabilen ve kesin tanısı ameliyat sırasında konulan kitlesel lezyon oluşturabilir. Preopratif dönemde intraabdominal kistik patolojilerin ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: over, yenidoğan, torsiyon

A RARE ABDOMINAL MASS IN NEWBORN: OVARIAN AUTO-AMPUTATION

B Beger*, **B sönmez****, **M Şimşek*****

**Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN*

***Van yuzuncuyı university pediatry department*

****Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

The rupture of the ovary after torsion and its conversion into a freely moving mass in the abdomen is a very rare pathology that can be definitively diagnosed during surgery. Case: A 3-day-old baby girl was evaluated for abdominal distention. On physical examination, a mobile, well-circumscribed, rigid mass was palpated by palpation in the right lower abdominal region. Ultrasonography revealed a 6x3 cm cystic mass in the right lower quadrant of the abdomen with calcific areas on the wall. In operation. The right ovarian structures were normal in appearance. No left ovary was found, and the left fallopian tube terminated blindly at a close distance to the uterus. There were no problems in the postoperative period, and he was discharged on the 4th day. Histopathological examination revealed a highly necrotic and calcified cystic wall filled with hemorrhagic material.

As a result; Ovarian auto-amputation may occur during the intrauterine period or after birth due to torsion and may cause a mass lesion that is definitively diagnosed during surgery. It should be kept in mind in the differential diagnosis of intraabdominal cystic pathologies in the preoperative period.

Keywords: ovary, newborn, torsion

KIZ YENİDOĞANDA MEKONYUM İLEUSU: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

VS Erikci*, MD Öney*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan*, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir
**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Mekonyum ileusu (Mİ) terminal ileumda koyulaşmış mekonyumun yol açtığı konjenital mekanik intestinal obstrüksiyondur. Kistik fibrozis (KF) ile yakın ilişkili olduğu düşünülse de Mİ tek başına KF olmadan da gözlenebilir. Bu çalışmamızda koyulaşmış sert mekonyumun çıkarılması için acil cerrahi girişim gereken 2 günlük kız yenidoğan sunulmaktadır. Tıkanıklığa yol açan koyu mekonyum enterotomi yapılarak tamamen çıkarılıp entereotomi alanını içeren loop ileostomi uygulanmıştır. Cerrahi girişimi takiben 5. günde barsak aktivitesi normalize olan olgumuz anne sütüne ek olarak düşük osmolarite ve prebiyotik içeren formula beslenmesi (Infatrini ® Nutricia) ile kilo almakta olup cerrahi girişimi takiben 8. haftada ileostomi kapatılmıştır. Basit ve komplike olmamış Mİ'da terapötik lavmanlara yanıt alınmıyor ya da klinik durum kötüleşiyorsa cerrahi girişim emin bir tedavi yöntemidir. Bu olgularda laparotomi ve koyulaşmış mekonyumun çıkarılmasını takiben ileostomi uygulaması yararlıdır. Koyu ve yapışkan mekonyumun çıkarılması intestinal aktiviteyi hızlandırarak erken oral beslemeyi sağlamaktadır. Bu çalışmada literatür ışığında Mİ'da klinik yansıma, görüntüleme bulguları ve tedavi yöntemleri tartışılarak gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekonyum ileusu, ileostomi, çocuklar

MECONIUM ILEUS IN A FEMALE NEONATE: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, MD Öney*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan*, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

Meconium ileus (MI) is a congenital form of mechanical intestinal obstruction caused by inspissated meconium at the level of terminal ileum. Although MI was once considered to be closely associated with cystic fibrosis (CF), MI may also occur in the absence of CF as well. Here we present a 2-day-old newborn girl with MI who required surgical intervention for the evacuation of thick meconium. Inspissated meconium was totally evacuated from the intestine and a loop ileostomy at the enterotomy site was performed. Bowel activity returned 5 days following surgery. The baby is gaining weight with routine infant formula with a low osmolarity and prebiotics (Infatrini ® Nutricia) in addition to breast milk and the stoma closure was performed at 8 weeks postsurgery. Surgical intervention in simple uncomplicated MI, unresponsive to enemas or in children with clinical deterioration, is safe. Laparotomy and evacuation of inspissated meconium followed by ileostomy is useful in the management of these children. Evacuation of thick and viscid meconium will accelerate intestinal activity and promote early oral feeding. The presentation, imaging findings and management of MI under the light of relevant literature is reviewed.

Keywords: Meconium ileus, ileostomy, children

UMBİLİKAL KORD HERNİ KESESİNE FİSTÜLİZE OMFALOMEZENTERİK KANAL AÇIKLIĞI: NADİR BİR OLGU

S Bayram*, **İ Uygun****, **E Basuguy***, **M Azizoğlu***, **S Otçu***

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır*
***Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Omfalomezenterik kanal açıklığı Yolk Sac ile ince barsak arasındaki bağlantının gerilemesi ve ayrılmasındaki bir defekt sonucu oluşan bir barsak açıklığıdır. Omfalomezenterik kanal açıklığının omfalosel veya umbikal kord hernisi kesesine fistülize olma durumu nadiren görülür. Burada tarafımızca ameliyat edilen ve tatmin edici kozmetik görünüm elde edilen umbikal kord herni kesesine fistülize omfalomezenterik kanal açıklığı olan 2750 gr ağırlığında 35 haftalık doğan bir kız yenidoğan olgusunu sunmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Umbikal kord hernisi, omfalosel, omfalomezenterik kanal açıklığı, fistül.

PATENT OMPHALOMESENTERIC DUCT FISTULA TO UMBILICAL CORD HERNIA SAC: A RARE CASE

S Bayram*, **İ Uygun****, **E Basuguy***, **M Azizoğlu***, **S Otçu***

**Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır*
***Department of Pediatric Surgery, Medical Faculty of Kutahya Health Sciences University*

A defect in regression and separation of the connection between intestines and Yolk Sac may lead patent omphalomesenteric duct. Fistulization of omphalomesenteric duct to the sac of the umbilical cord hernia is rare. Herein, we present 2750-gr, 35-GW newborn girl that operated for patent omphalomesenteric duct fistula to the sac of the umbilical cord hernia, with a satisfying cosmetic appearance.

Keywords: Umbilical cord hernia , omphalocele, patent omphalomesenteric duct, fistula.

NEONATAL SAKROKOKSİGEAL TERATOMLARIN HİSTOPATOLOJİK SINIFLAMASI: OLGU SUNUMU

YA Baltrak, SE Söğüt

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Özet:

Sakrokoksigeal teratomlar, her üç germ tabakasından doku içeren sakrokoksigeal bölgeden ortaya çıkan tümörlerdir. Sakrokoksigeal teratom (SKT), artan yaşla birlikte malign transformasyonu olan 40.000 canlı doğumda bir insidansı olan yenidoğanları, bebekleri ve çocukları etkileyen nispeten nadir bir tümördür. Kadınlarda erkeklerden dört kat daha sık görülür. Bu olgu çalışması ile birlikte SKT histopatolojik değerlendirme ve derecelenmesi değerlendirmek amaçlanmıştır. İmmatür ve malign transformasyon içeren patolojik spesmen incelemeleri dikkatlice yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sakrokoksigeal Teratom, Konjenital, Histopatoloji, Mature, Immature

HISTOPATHOLOGICAL CLASSIFICATION OF NEONATAL SACROCOXICGEAL TERATOMAS: A CASE REPORT

YA Baltrak, SE Söğüt

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Abstract

Sacrococcygeal teratomas are tumors that arise from sacrococcygeal region containing tissue from all the three germ layers. Sacrococcygeal teratoma (SCT) is a relatively uncommon tumor affecting neonates, infants and children with an incidence of 1 in 40,000 live births with malignant transformation with increasing age. It is four times more common in females than males. To evaluate histological features of congenital sacrococcygeal teratoma and to grade them. Add a note on embryological and clinical aspect of sacrococcygeal teratoma. Majority of the SCTs are benign on histology, when diagnosed at birth with fully differentiated tissues. Histologically meticulous and careful search for immature or malignant components should be instituted as it will helps in therapeutic decisions. In this case report, we aimed to discuss the case of the patient who was treated in the neonatal period.

Keywords: Sacrococcygeal Teratoma, Congenital, Histopatology, Mature, Immature

ŞİDDETLİ GİS KANAMASINA NEDEN OLAN PANKREAS PSÖDOKİSTİ

A Karagöz*, N Kepil**, F Gülşen***, Ş Emre*

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD

Amaç: Etiyolojisi açıklanamayan kronik pankreatit ve üst-gastrointestinal sistem(gis) kanaması ile başvuran olguda komplike olmuş pankreas divisum anomalisinin saptanma ve cerrahi yönetiminin sunulması

Olgu: 9 yaşında kız hasta, 2016 yılında karın ağrısı yakınmasıyla başvurduğu merkezde akut pankreatit tanısı almış. 2018’de tekrarlayan ataklar sonrası otoimmün pankreatit ön tanısı ile araştırılmış. MRCP ve BT incelemelerinde pankreas başında giderek büyüyen nekroz, iki adet psödokist, yoğun içerikli koleksiyon ve abse şüphesi oluşan hastada uzun dönem steroid tedavisi sonrası şiddetli ağrı, abondan hematemez ve melena gelişmesi üzerine tarafımıza yönlendirildi. Hastanın tetkikleri değerlendirildiğinde pankreas divisum anomalisi saptandı. Kanamaya yönelik yapılan endoskopide özefajit ve duodenit saptandı, papilla Vateri silik ve hemen proksimalinde şüpheli fistül ağzı görüldü, ulcus saptanmadı. Pre-operatif hazırlık sırasında kanamanın tekrarlaması üzerine anjiyografi yapıldı, kanama odağı saptanmadı. Stabilizasyon sonrası yapılan cerrahi eksplorasyonda pankreas baş-uncinate bölgesinde yerleşik iki adet intraparenkimal pankreatik pseudokist, pankreas baş ve boyun kesiminde taş kıvamında sertlik, renk değişimi ve lobulasyon saptandı. Pilor ve dalak koruyucu Whipple operasyonu (pankreas baş ve uncinat rezeksiyonu, total duodenektomi, pankreatikojejunostomi, koledokojejunostomi, duodenojejunostomi, kolesistektomi) yapıldı. Piyesteki duodenum vertikal olarak antimezenterik yüzden açılınca minör ve majör papillaların kranialinde bir adet ağzı oldukça geniş bir fistül saptandı. Fistül takip edildiğinde büyük çaplı pseudokiste açıldığı, minör papillanın ise ayrı bir daha küçük pseudokiste açıldığı görüldü. Patolojik incelemede immunhistokimyasal olarak otoimmün pankreatit, displazi/neoplazi yönünde bulgu saptanmadı. Histomorfolojik bulgular klinik ve görüntüleme yöntemleri ile beraber pankreas divisum ile uyumlu olarak değerlendirildi. Post-operatif ikinci ay MR incelemesinde anastomoz sağlam görünümde, patolojik koleksiyon, intrahepatik safra yolu veya Wirsung kanalı dilatasyonu saptanmadı. Geç dönem komplikasyonu saptanmayan hasta güncel durumda post-operatif birinci yılındadır, yakınmasız şekilde takibi sürmektedir.

Sonuç: Pediatrik yaş grubunda kronik pankreatit olgularında pankreas baş ve pankreatik kanal açılım anomalileri akılda tutulmalıdır. Olgular üst-gis kanaması ile prezente olabilir. Anomaliye yönelik cerrahi yönetim ile, yüksek morbidite ve mortalite riski taşıyan olguda başarılı sonuç elde edilebilmiştir.

Anahtar Kelimeler: pankreatit, psödokist, hematemez, melena, pankreas divisum

PANCREAS PSEUDOCYST CAUSING SEVERE UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING

A Karagöz*, N Kepil**, F Gülşen***, Ş Emre*

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pathology*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

Aim: To present the detection and surgical management of complicated pancreas divisum anomaly in a case with chronic pancreatitis and upper-gastrointestinal system(gis) bleeding with no identified etiology

Case: 9 year old female patient applied to an outer clinic with abdominal pain and had the diagnosis of acute pancreatitis in 2016. After repeated attacks, was investigated with a prediagnosis of autoimmune pancreatitis in 2018. MRCP and CT showed necrosis in the head of pancreas, pseudocysts, dense fluid collection and abscess. After long term steroid treatment, she experienced severe abdominal pain, hematemesis/melena, and was referred to our clinic. After evaluation, pancreas divisum was detected. Endoscopy was performed, esophagitis and duodenitis were detected, a rubbed out papilla Vateri with a suspicious fistula orifice located proximally was seen. Angiography was performed but no source was detected. At the surgical exploration discoloration, lobulation, stiffness of the head and neck, two intraparenchymal pseudocysts in the head-uncinate process of the pancreas were seen. Pylorus and spleen preserving Whipple operation was performed. Duodenal specimen was opened vertically at the antimesenteric side, a broad fistula orifice was seen cranial to the major papilla. Fistula was traced into a big pseudocyst and the minor papilla opened to a smaller pseudocyst. Immunohistopathological examination didn't show autoimmune pancreatitis, displasia or neoplasia. Histomorphological findings were in consistence with pancreas divisum. MRI at post-operative 2nd month showed intact anastomosis with no intrahepatic bile duct or Wirsung dilatation. Patient is still being followed up, currently in post-operative first year, complaint free.

Result: In cases of chronic pancreatitis of pediatric age group, congenital anomalies of the head and ductal openings of the pancreas should be kept in mind. Cases may present with upper gis bleeding. With surgical treatment specified to the anomaly, a case with high risc of morbidity and mortality, was successfully managed.

Keywords: pancreatitis, pseudocyst, hematemesis, melena, pancreas divisum

ÇEKUMUN SOLİTER DİVERTİKÜLÜ: OLGU SUNUMU

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **B Gedik*****

**Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği*

Amaç: Çekum divertikülü oldukça nadir görülen selim bir lezyondur. Bu yazıda invajinasyon ön tanısı ile ameliyata alınan ve soliter çekal divertikül saptanan bir olgu sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: 8 yaşında erkek hasta iki gündür devam eden karın ağrısı ve kusma ve şikayetleri ile acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde batın sağ kadrantlarda belirgin hassasiyet vardı. Laboratuvar tetkiklerinde lökositoz mevcuttu. Batın bilgisayarlı tomografide sağ kadranda muhtemel Meckel divertikülüne bağlı olduğu düşünülen invajinasyon ile uyumlu hedef tahtası görünümü saptandı. Hasta akut karın tanısı ile ameliyata alındı. Eksplorasyonda invajinasyon yoktu. İnce barsak segmentlerinde patoloji saptanmadı. Apendiks doğaldı. Mezenterde yaygın büyümüş lenf nodları mevcuttu. Palpasyonla çekum duvarında kitlesel lezyon ele gelmesi üzerine, malignite ön tanısıyla çekum eksize edilerek ileokolonik anastomoz yapıldı. Histopatolojik inceleme çekumda soliter divertikül ile uyumlu olarak sonuçlandı. Çıkarılan patoloji örneğinde 17 adet selim lenf nodu saptandı. Hasta postoperatif 5. günde tam oral beslenerek taburcu oldu. Takibinde sorun olmadı.

Sonuç: Çocuklarda çekal divertikül tanısı zordur. Genellikle divertikülit kliniği ile prezente olmakla birlikte sunulan olguda olduğu gibi çeşitli patolojilerle karışarak insidental saptanabilir. Perfore olmamış çekal divertiküllerin tedavisi tartışmalıdır. Fakat nadir görülen bir patoloji olması ve ameliyat esnasında kesin tanı güçlüğü nedeniyle çekumun rezeksiyonu ve ileokolik anastomoz yapılması uygun yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Çekum, divertikül, akut karın

SOLITARY CECAL DIVERTICULUM: A CASE REPORT

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **B Gedik*****

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pathology*

Aim of the Study: The cecum diverticulum is a very rare benign lesion. In this article, we aimed to present a case of solitary cecal diverticulum that was operated with a preliminary diagnosis of intussusception.

Case description: An 8-year-old male patient was admitted to the emergency department with abdominal pain and vomiting for two days. Physical examination revealed significant abdominal tenderness in right quadrants. Laboratory tests showed leukocytosis. Abdominal computed tomography revealed a target sign consistent with intussusception which was thought to be due to Meckel's diverticulum in the right quadrant. The patient underwent surgery with the diagnosis of acute abdomen. There was no intussusception in exploration. No pathology was detected in small bowel segments. The appendix was natural. Mesentery had extensive enlarged lymph nodes. Upon palpation of a mass lesion on the cecum wall, the cecum was excised with a preliminary diagnosis of malignancy and ileocolonic anastomosis was performed. Histopathological examination was consistent with solitary diverticulum in the cecum. 17 benign lymph nodes were detected in the pathology specimen. The patient was discharged on the postoperative 5th day with full oral feeding. Follow-up was fine.

Conclusions: The diagnosis of cecal diverticulum is difficult in children. Although it is usually presented with diverticulitis clinic, it can be incidentally detected by mixing with various pathologies as in the presented case. The treatment of non-perforated cecal diverticulum is controversial. However, resection of the cecum and ileocolic anastomosis is an appropriate approach because it is a rare pathology and the diagnosis is difficult during surgery.

Keywords: cecum, diverticulum, acute abdomen

TRAVMATİK OLMAYAN DEV PANKREATİK PSÖDOKİST

S Teğın, S Çal, S Bayram, E Karaduman, H Zeytun

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Pankreatik psödokistler çocukluk çağında genelde pankreas travması sonrası görülen kistlerdir. Travma öyküsü olmayan hastalarda batın içi kistik kitlelerin ayırıcı tanısında birçok konjenital patoloji olduğundan, psödokist tanısını koymak güçtür. Bu çalışmamızda idiopatik pankreatite bağlı dev psödokist olgusunu sunmayı ve tedavi yönetimini tartışmayı amaçladık.

Olgu: 20 aylık erkek hastanın, karın ağrısı nedeniyle dış merkezde yapılan USG'sinde herhangi bir patoloji tespit edilmemiş. Ancak şikayetlerinin devam etmesi ve karında şişkinlik nedeniyle yapılan son USG'de batın içi 14 cm kistik lezyon tariflenmiş ve kliniğimize sevk edilmiş. Hastanın muayenesinde epigastrik bölgede şişkinlik mevcuttu. Laboratuvar testlerinde minimal lökositozu vardı, CRP'si normaldi, Amilaz 164 idi. Aile herhangi bir travma öyküsü tariflemiyordu. Çekilen kontrastlı batın BT, batın içi yaklaşık 14 cm muhtemel mezenter kaynaklı dev kistik kitle olarak yorumlandı. Kusan ve beslenmeyi tolere etmeyen hasta ameliyata alındı. Yapılan operasyonda pankreas kaynaklı dev psödokist olduğu düşünülen yapı açılan pencereden drene edildi ve kaviteye dren yerleştirildi. Kist sıvısından amilaz çalışıldı ve ölçülemeyecek kadar yüksek bulundu. Patoloji kronik pankreatit ve ksantogranüloamatöz değişiklikler olarak sonuçlandı. Hastanın takiplerinde dreninden gelenler azaldı ve post op 21. gün dren çekildi. Kontrol tetkikleri normal olan hastada herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Çocuklarda hızlı büyüyen batın içi kistik lezyonlarda travma olmasa da ayırıcı tanıda pankreatik psödokistler akılda tutulmalıdır. Travmatik olmayan pankreatik psödokist olgularında, herediter pankreatitlerin malignite ihtimalinin yüksek olması nedeniyle etyolojik araştırma ve tanı önemlidir. Dev psödokist tedavisinde perkütan drenaj cerrahiye bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: non travmatik psödokist, pankreatik psödokist, idiopatik pankreatit

NON-TRAUMATIC GIANT PANCREATIC PSEUDOCYST

S Teğın, S Çal, S Bayram, E Karaduman, H Zeytun

Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır

Aim: Pancreatic pseudocysts are usually seen after pancreas trauma in childhood. Since there are many congenital pathologies in the differential diagnosis of intraabdominal cystic masses in patients without a history of trauma, it is difficult to make a diagnosis of pseudocyst. In this study, we aimed to present a case of giant pseudocyst due to idiopathic pancreatitis and discuss treatment management.

Case: A 20-month-old male patient had abdominal pain and no pathology was detected on USG in the external center. Due to persistent complaints and abdominal distension, USG was performed again and she was referred to our clinic because of a 14 cm cystic lesion in the abdomen. On examination the patient had swelling in the epigastric region. He had minimal leukocytosis, CRP was normal, amylase was 164. The family didn't describe any history of trauma. The contrast-enhanced abdominal CT was interpreted as a giant cystic mass originating from the mesentery approximately 14 cm. The patient was operated due to vomiting and intolerance of nutrition. In the operation, the pancreas-induced giant pseudocyst was drained through the opened window, a catheter was placed in the cavity. Amylase from the cyst fluid was studied and found too high to be measured. Pathological outcome was chronic pancreatitis and xanthogranulomatous changes. During follow-up, the fluid from the drain was reduced and the catheter was removed on the 21st postoperative day. No complication was observed in the patient whose control examinations were normal.

Conclusion: Pancreatic pseudocysts should be kept in mind in the differential diagnosis of fast-growing intra-abdominal cystic lesions in children, even if there is no trauma. Etiological investigation and diagnosis is important in non-traumatic pancreatic pseudocyst cases because of the high probability of malignancy of hereditary pancreatitis. Percutaneous drainage may be an alternative to surgery in the treatment of giant pseudocyst.

Keywords: non traumatic pseudocyst, pancreatic pseudocyst, idiopathic pancreatitis

PANKREAS PSÖDOKİSTİNİ TAKLİT EDEN MİDE DUPLİKASYONU: OLGU SUNUMU

B Gördü*, E Gümüş, T Soyer***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji , hepatoloji ve beslenme bölümü*

Amaç: Gastrointestinal duplikasyonlar ağız boşluğundan anüse kadar gastrointestinal sistemin herhangi bir kısmında görülebilir. Mide duplikasyonları (MD) tüm duplikasyonların yaklaşık %7'sini oluşturur ve olgular çoğu kez bir yaşı öncesinde bulgu verir. MD nedeniyle opere edilen 10 yaşında erkek olgu, MD'larının pankreas psödokistlerinden ayırıcı tanısı ve tedavisi tartışılmak üzere sunulmuştur.

Olgu: On yaşında erkek olgu karın ağrısı ve kusma şikayetleri ile başvurduğu sırada fizik incelemede epigastrik bölgede ele gelen kitle mevcuttu. Öyküsünde ilaç kullanımı, travma ve daha önce geçirilmiş pankreatit atağı bulunmayan hastanın vital bulguları normaldir. Tam kan sayımında beyaz küre sayısı 7600/mm³ olup serum biyokimyasında serum glukoz düzeyi 47mg/dl (70-100 mg/dl), amilaz 116 U/l (28-100 U/l), lipaz 163 U/l (normal: < 67 U/l) saptandı. Hipoglisemisi ve pankreas enzimleri yüksek saptanan olgu pankreatit ön tanısı ile oral alımı kesilmiş ve takibe alınmıştır. Abdominal USG'de pankreas korpus -kuyruk anterioru komşuluğunda 9x15 cm boyutunda internal ekolar içeren yoğun içerikli kistik lezyon görülmüştür. Bilgisayarlı tomografide gastrosplenik mesafede 16x7x11 cm boyutlarında hafif yoğun içerikli pankreasın ön yüzü ile yakın komşulukta kistik lezyon izlendi. İzleminde glukoz, amilaz ve lipaz düzeyleri normale dönen hastanın MD ön tanısı ile eksplere edilmesine karar verildi. Sağ üst transvers insizyonla yapılan laparotomide büyük kurvatur boyunca uzanan MD, ortak tabakadan ayrılarak total eksize edildi. Kist içinde yoğun içerikli hemorajik sıvı saptandı. Mide duvarı çift sıra onarıldı. Histopatolojik inceleme ile duplikasyon kisti tanısı onaylanan olgu oral alım sonrası sorunsuz taburcu edildi.

Sonuç: Bir yaşından sonra görülen MD'lar pankreatik enzimlerinde artışa neden olabilir ve pankreas psödokisti ile karışabilir. Travma öyküsünün olmaması ve bilgisayarlı tomografi bulguları ayırıcı tanıda önemlidir. Tedavide kistin total eksizyonu ve mide duvarı onarımı yapılması yeterlidir.

Anahtar Kelimeler: mide duplikasyonu, pankreas psödokist

GASTRIC DUPLICATION MIMICKING PSEUDOCYTS OF PANCREAS

B Gördü*, **E Gümüş****, **T Soyer***

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Balıkesir Atatürk Government Hospital Department of Pediatric Gastroenterology, hematology and nutrition*

Aim: Gastrointestinal duplications can be seen in the entire gastrointestinal tract starting from mouth to anal canal. Gastric duplications (GD) constitute 7% of all duplications and usually presented before one year of age. A 10-year-old boy operated for GD is presented to discuss the differential diagnosis with pancreatic pseudocysts (PP) and diagnosis.

Case Report: A 10-year-old boy admitted with abdominal pain and vomiting. His physical examination revealed palpable epigastric mass. There was no history of drug use, trauma and previous pancreatitis episode. Vital signs were within normal limits. In complete blood count white blood cell count was 7600/ mm³, and biochemical analysis showed glucose level of 47 mg/dl (70-100 mg/dl), amylase 116 U/l (28-100 U/l) and lipase was 163 U/l (normal: < 67 U/l). Because of hypoglycemia and elevated pancreatic enzymes, the boy was diagnosed as pancreatitis and hospitalized and oral feeding was stopped. Abdominal USG revealed a 9x15 cm cystic mass localized to tail and corpus of pancreas with internal dense fluid. Computed tomography showed 16x7x11 cm mass localized gastrosplenic space, adjacent of anterior aspect of pancreas with dense fluid. During follow-up, glucose, amylase and lipase levels were within normal limits and the patient was underwent laparotomy via right upper quadrant incision. Duplication cysts originating from gastric wall was totally dissected and the greater curvature of gastric wall repaired. Dense fluid with hemorrhage was detected. Histopathological evaluation confirmed the diagnosis of GD and the patient discharged from the hospital after an uneventful period.

Conclusion: GD presented after 1 year of age may cause elevated pancreatic enzyme and may mimic PP. The lack of trauma history and CT findings are important for differential diagnosis. Total excision of cyst and gastric wall repair is appropriate for the treatment.

Keywords: gastric duplications, pancreas pseudocyst

İNTESTİNAL DUPLİKASYON TANILI İKİ OLGU SUNUMU

AK Mansıroğlu, E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ:

Sindirim sistemi kanalının nadir görülen anomalilerinden olan intestinal duplikasyonlar, sindirim sisteminin herhangi bir kısmında yer alabilir. En sık ince barsakta (%52), en az duodenumda (%3) görülmektedirler. Çoğu asemptomatiktir ve tesadüfen bulunurlar. Biz burada batında kitle nedeniyle tetkik edilen, iki dev duplikasyon kisti vakasını sunmaktayız.

OLGULAR:

17 günlük erkek hasta, 4 günlükken başlayan safralı kusma ve karın şişkinliği nedeniyle yeni doğan polikliniğine başvurdu. Tomografisi 4.5 cm genişliğe ulaşan toraksa uzanım gösteren kistik intestinal duplikasyon olarak rapor edilmiştir. Eksplorasyonda proksimal jejunumdan başlayarak duodenal düzeye kadar ortak duvar komşuluğu olan; sonrasında intestinal sistemle olan ilişkisini kaybederek, vena cava, aort ve vena portaya yakın komşuluk ile seyredip vertebral kolonun anteriorundan diafragmaı penetre ederek özefagus lateralinde sonlanan kistik intestinal duplikasyon görüldü. Operasyonda ortak duvara kadar intestinal duplikasyon serbestleştirildi. Duplike kistik jejunal segment rezeke edildi. Jejunojejunal anastomoz yapıldı. Diafragma defekti onarıldı. Patolojisi intestinal duplikasyon olarak rapor edildi.

3 aylık erkek hasta kilo alamama, karında şişkinlik nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Çekilen direk batın grafisinde proksimal ince barsak düzeyinde obstrüksiyon bulguları izlendi. Abdominal USG batında kist olarak rapor edildi. Abdominal MR da antrum-pilor komşuluğundan başlayan sağ alt kadranda mezenterik sahaya uzanım gösteren en geniş yerinde 9 cm çapa ulaşan intestinal duplikasyon kisti tespit edildi. Eksplorasyonda anterior yüzü kolon mezosuna bakan, inferiorda pelvise kadar retroperitoneal uzanım gösteren, superiorda mide mediali, pankreas ve duodenumun birinci ve ikinci kısmı ile yakın komşuluk ve yapışıklık gösteren, posteriorunda vena cava inferior ile komşu duodenum kaynaklı olduğu düşünölen kistik intestinal duplikasyon izlendi. Kistik duplikasyon perfore edilmeden eksize edildi. Patoloji raporu intestinal duplikasyon olarak raporlandı.

TARTIŞMA:

Literatür incelendiğinde tuböler uzanım gösteren kistik duplikasyon kisti olgusu olan sadece birkaç vakaya rastlanmaktadır. Bu tür vakalarda preoperatif tanı koyma ve ayırıcı tanı yapma güçlükleri mevcuttur. Klasik sınıflamada yeri olmayan bu tür duplikasyon kitlerinin varlığı, atipik yerleşimli ve görünömlü kistlerde akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İntestinal Duplikasyon, Duplikasyon kisti, Abdominal kist

PRESENTATION OF TWO CASES WITH INTESTINAL DUPLICATION

AK Mansiroğlu, E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, M Yiğiter, AB Salman

Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

Introduction:

Duplications of intestinal are rare anomalies of gastrointestinal system. They can occur anywhere throughout the gastrointestinal system. Most commonly seen in the small bowel(%52), at least in duodenum(%3). Most are asymptomatic and are found by chance Here we present two cases of giant duplication cysts that were examined for abdominal mass.

Cases:

A seventeen days old male was brought to neonatal clinic due to biliary vomiting and abdominal distention ,when started 4 days old. CT is reported as cystic intestinal duplication which has a 4.5 cm width and extending to the thorax. In exploration, cystic intestinal duplication was observed. Intestinal duplication was separated from the common wall. Duplicated cystic jejunal segment was resected. Jejunojejunal anastomosis was performed. Diaphragmatic defect was be repaired. The pathology report was be reported as intestinal duplication.

A three months old male was brought to our clinic due to weight loss and abdominal distention. Posteroanterior abdominal on standing position x-ray showed obstruction on proximal bowels. Abdominal USG was be reported as abdominal cyst. Abdominal MRI revealed an intestinal replication cyst with a diameter of 9 cm in the widest part extending from the gastric antrum pylori adjacent to the mesenteric region in the right lower quadrant. İntestinal duplication cyst which showing a retroperitoneal extension up to pelvis in inferior, the close contiguity and adhesion with stomach , duodenum and pancreas in superior, contiguity with v.c.inferior in posterior was observed in exploration. Cystic duplication was excised without perforating. pathology was reported as duplication cyst.

Discussion:

There are only a few duplication cysts case that showing tubular extension In the literature. Preoperative diagnosis and differential diagnosis are difficult in such cases. The presence of such duplication cysts, which have no place in the classical classification and atypical location and appearance should be kept in mind

Keywords: İntestinal Duplication, Duplication Cyst, Abdominal cyst

FONKSİYONEL KONSTİPASYON TEDAVİSİNDE BAĞIRSAK YÖNETİM PROGRAMI (BYP): ERKEN DÖNEM SONUÇLAR

M Polat, N Yüksel, E Divarçı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada fonksiyonel konstipasyon tedavisinde uygulanan bağırsak yönetim programının (BYP) erken dönem sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde Ocak-Haziran 2019 tarihleri arasında tedavi edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. BYP’de öncelikle direkt karın grafisi ile fekal impaksiyon derecesi belirlendikten sonra, gereken hastalarda rektal lavman uygulandı. Sonrasında başlanan laksatif tedavisinde, kolonun boşaltıldığı direkt karın grafileri ile kontrol edilerek ilaç dozu düzenlendi. Klinik özellikler, konstipasyon ve fekal inkontinans tedavisi sonuçları irdelendi.

Bulgular: Fonksiyonel konstipasyon nedeniyle tedavi edilen 41 hastanın (21 K, 20 E) yaş ortalaması 6,2±4,8 yaştı (6 ay-17 yaş). Başvuru sırasında hastaların %61’inde (25 hasta) defekasyon için aralıklı rektal lavman yapılması gerekmekteydi. Hastaların %66’sında (27 hasta) kliniğimize başvuru öncesi başarısız tedavi girişimleri uygulanmıştı. Konstipasyon, hastaların %31’inde (13 hasta) bebekliğinden beri devam etmekteydi. Başvuru sırasında hastaların %44’ünde (16 hasta) fekal inkontinans mevcuttu. Hastaların %10’unda (4 hasta) gelişim geriliği, %10’unda (4 hasta) çeşitli davranışsal sorunlar mevcuttu. BYP’de fekal impaksiyon derecesi orta veya ağır olan 32 hastada (%78) tedavinin ilk aşaması olan rektal lavmanlarla kolonun boşaltılması gerekti. Tüm hastalarda kolon temizliği sağlandıktan sonra laksatif tedavisi başlandı (polietilen glikol veya sennozid A+B). Tedavi sonrası hastaların %71’inde (29 hasta) rektal lavmana ihtiyaç kalmadan düzenli dışkı çıkışı elde edildi. 9 hastada (%22) aralıklı rektal lavman yapılması gerekmekte iken 3 hastada (%7) sıklıkla yapılan rektal lavman ve düzenli laksatif kullanımına rağmen konstipasyon devam etti. Fekal inkontinans tuvalet eğitimi almış olan 36 hastada tedavi sonrası değerlendirildi. BYP öncesi inkontinans olan 16 hastanın altısında inkontinans (%37,5) tamamen düzeldi. Altı hastada (%37,5) aralıklı inkontinans devam etmekte iken dört hasta (%25) her gün kaçırmaya devam etti.

Sonuç: Fonksiyonel konstipasyonda bağırsak yönetim programı (BYP) ile yüksek oranlarda tedavi başarısı sağlanabilmektedir. Tedavi başarısında öncelikle kolonun lavmanla boşaltılması ve sonrasında başlanan laksatif tedavinin radyolojik görüntülemeler ile kontrol edilerek etkin ilaç dozunun belirlenmesi önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: konstipasyon, fekal inkontinans, fonksiyonel konstipasyon, çocuk

BOWEL MANAGEMENT PROGRAM (BMP) IN THE TREATMENT OF FUNCTIONAL CONSTIPATION: PRELIMINARY RESULTS

M Polat, N Yüksel, E Divarçı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: In this study, we aimed to report preliminary results of patients with functional constipation treated by our bowel management program (BMP).

Methods: We retrospectively analysed the medical records of children who treated in our clinic between January- June 2019. Bowel management program consisted of initial rectal enemas to evacuate colon and continues with laxative administration which controlled by serial radiological imaging studies. Clinical features and treatment outcome of constipation and fecal incontinence were analysed.

Results: 41 patients (21F, 20 M) with a median age of 6.2 ± 4.8 years (6 months-17 years) were treated by BMP. 25 patients (61%) were necessiated frequent rectal enemas for defecation. 27 patients (66%) underwent previous unsuccessful treatment interventions before admission. Constipation was started since infancy in 13 patients (31%). 16 patients (44%) had fecal incontinence during admission. Four patients (10%) had growth retardation and four patients (10%) had behavioral problems. BMP was started with rectal enemas to evacuate colon in 32 patients (78%) due to moderate or severe fecal impaction. Laxative treatment was started in all patients after evacuation of colon (polietilen glicol, senna based laxatives). Regular defecation was achieved in 29 patients (71%) under laxative treatment without rectal enemas. In nine patients (22%) occasional rectal enemas were necessary. Three patients (7%) do not respond BMP and required frequent rectal enemas. Fecal incontinence was resolved in six of 16 patients (37.5%). In six patients intermittent fecal incontinence was continued (37.5). Daily incontinence was continued four of 16 patients (25%).

Discussion: Higher success rates could be achieved with BMP in patients with functional constipation. Initial evacuation of colon with rectal enemas and regulation of laxative dosage with control radiological imaging studies are necessary to provide successful treatment.

Keywords: constipation, fecal incontinence, functional constipation, children

TEK İNSİZYON AÇIK CERRAHİ GASTROSTOMİ TECRÜBEMİZ

Z Akış Yıldız*, M Arpacık*, C Şahin*, N Karaman Ayyıldız*, N GERENLİ**, C Çeltik**, A Kaymakçı*

*SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİ

**SB Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Gastrostomi için günümüzde açık cerrahi ve endoskopik yöntemler olmak üzere birçok cerrahi yöntem tanımlanmıştır. Tek insizyon gastrostomi (TİG) ile ilgili ise oldukça az sayıda yayın mevcuttur. Diğer yöntemlere göre daha az bilinen tek insizyon cerrahi gastrostomi deneyimizi paylaşmayı amaçladık.

Hatalar ve yöntem: Haziran 2016 ile haziran 2019 tarihleri arasında Ümraniye E.A.H. de TİG yapılan 15 olgu, Stamm gastrostomi (SG) yapılan 14 olgu ve perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) yapılan 11 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların yaş, cinsiyet, ameliyat endikasyonu, ameliyat yöntemi, ameliyat süresi, postoperatif komplikasyonlar karşılaştırıldı.

Bulgular: PEG yapılan olgulardan birinde mide perforasyonu ve diğer birinde gastrostomi tüpünün yerinde olmadığı izlendi. Her iki hastayada laparotomi ve SG yapıldı. TİG yapılan 2 olguda insizyon yerinde evantrasyon ve altı hastada tüp çevresinde granülasyon izlendi. Evantrasyon lokal sütürle tedavi edilirken granülasyon gümüş nitrat ile tedavi edildi. Stam gastrostomi yapılan 1 olguyada brid ileus gelişmesi nedeniyle laparotomi yapıldı. TİG yapılan hiçbir olguda laparotomi gerektirecek majör komplikasyon görülmedi.

Sonuç: TİG kolay uygulanabilir, minimal invaziv ve komplikasyon oranında diğer yöntemlere daha göre düşüktür.

Anahtar Kelimeler: gastrostomi, minimal invaziv, tek insizyon, pediatrik

OUR EXPERIENCES OF SINGLE INCISION SURGICAL GASTROSTOMY

Z Akış Yıldız*, M Arpacık*, C Şahin*, N Karaman Ayyıldız*, N GERENLİ**, C Çeltik**, A Kaymakcı*

**Health Sciences University, Ümraniye Training and Research Hospital*

***Health Sciences University, Umraniye Training and Research Hospital*

Objective: many surgical methods have been defined for gastrostomy, including open surgery and endoscopic methods. There are very few reports on single single incision gastrostomy (SIG). We aimed to share our experience with less known single incision surgical gastrostomy.

Patients and methods: Between June 2016 and June 2019, Ümraniye E.A.H. 15 patients undergoing SIG, 14 patients undergoing Stamm gastrostomy (SG) and 11 patients undergoing percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) were evaluated retrospectively. Age, sex, indication for operation, operation method, operation time, postoperative complications were compared.

Results: Gastric perforation was observed in one patient and gastrostomy tube was absent in another patient. Laparotomy and SG were performed in both patients. Two patients who underwent SIG had evantration at the incision site and granulation around the tube in six patients. Evolution was treated with local suture and granulation was treated with silver nitrate. In 1 patient who underwent stam gastrostomy, laparotomy was performed because of the development of brid ileus. No major complication requiring laparotomy was seen in any patient who underwent SIG.

Conclusion: SIG is easy to perform, minimally invasive, and the complication rate is lower than other methods.

Keywords: gastrostomy, minimally invasive, single incision, pediatric

ÇOCUKLARDA NİSSEN FUNDOPLİKASYONU DENEYİMLERİMİZ

C kural, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Nissen fundoplikasyon, gastroözefageal reflü hastalığının (GÖRH) cerrahi tedavisinde uygulanan bir yöntemdir. Bu çalışmada GÖRH olan ve/veya GÖRH'e yatkınlığı olan çocuk hastalardaki Nissen fundoplikasyonu deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Anabilim Dalımızda Ağustos 2003-Aralık 2018 tarihleri arasında Nissen fundoplikasyonu uygulanan 104 hastanın verileri geriye dönük olarak tarandı. Hastaların demografik özellikleri, semptomları, ek hastalıkları, uygulanan cerrahi teknik, gastrotomi uygulanması, komplikasyonlar ve takip süreleri değerlendirildi.

Bulgular: Nissen fundoplikasyonu uygulanan hastaların ortalama yaşı $4,72 \pm 4,94$ (2,5 ay-216 ay). Hastaların 48'i (%46,1) kız, 56'sı (%53,9) erkekti. En sık görülen semptomlar kusma, beslenememeye bağlı büyüme ve gelişme geriliği, aspirasyon nedeniyle gelişen kronik akciğer hastalığıydı. Ek anomaliler açısından değerlendirildiğinde; 47 (%45,1) hastada nörolojik, 27 (%25,9) hastada nörometabolik, 8 (%7,7) hastada kas hastalığı vardı. 40 (%38,4) hastaya açık Nissen fundoplikasyon uygulanırken, 62 (%59,6) hastaya laparoskopik Nissen fundoplikasyon uygulandı. 82 (%78,8) hastaya Nissen fundoplikasyona ek olarak gastrotomi uygulandı. Nörometabolik hastalığı olan ve yutma disfonksiyonu nedeniyle PEG istenen 24 (%23) hastada gastrotomi ile birlikte Nissen fundoplikasyonu uygulandı. Altı (%5,7) hasta GÖR'ün tekrar etmesi ve/veya wrap'in toraksa yer değiştirmesi nedeniyle tekrar değerlendirildi. Yapılan tetkikleri sonucunda mide boşalması gecikmiş olarak saptanan dört hastaya Nissen fundoplikasyona ek olarak Heineke-Mikulicz piloroplasti yapıldı. Nörometabolik hastalığı ve yutma disfonksiyonu olan iki hastaya ise önce PEG takılıp, takiplerinde GÖRH saptanması üzerine Nissen fundoplikasyonu yapıldı.

Sonuç: Nissen fundoplikasyonu sadece GÖRH tedavisinde değil GÖRH sıklığının arttığı nörolojik hastalıklar ile kas hastalıklarına bağlı yutma disfonksiyonunda ve metabolik hastalıklar nedeniyle gastrotomi yapılacak hastalarda da kullanabilen etkili bir yöntemdir. Nüks eden olgularda mide boşalma zamanı değerlendirilmeli, uzamış olduğu saptanan hastalarda piloroplasti tedaviye eklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Nissen fundoplikasyon, gastroözefageal reflü

OUR EXPERIENCES OF NISSEN FUNDOPLICATION IN CHILDREN

C kural, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Nissen fundoplication is a method of surgical treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD). In this study, we aimed to present our experience of Nissen fundoplication in pediatric patients with GERD and / or susceptibility to GERD.

Material and Method: Data of 104 patients who underwent Nissen fundoplication between August 2003-December 2018 has been analyzed retrospectively. Demographic characteristics, symptoms, comorbidities, surgical technique, gastrostomy, complications and follow-up periods were evaluated.

Findings: The mean age of patients undergoing Nissen fundoplication was 4.72 ± 4.94 (2.5 months-216 month). Of the patients, 48 (46.1%) were female and 56 (53.9%) were male. The most common symptoms were vomiting, growth retardation due to malnutrition, and chronic lung disease due to aspiration. When evaluated in terms of additional anomalies; 47 (45.1%) patients had neurological, 27 (25.9%) patients had neurometabolic, 8 (7.7%) patients had muscle disease. 40 (38.4%) patients underwent open Nissen fundoplication, 64 (59.6%) underwent laparoscopic Nissen fundoplication. 82 (78.8%) patients underwent gastrostomy in addition to Nissen fundoplication. Nissen fundoplication with gastrostomy was performed in 24 (23%) patients with neurometabolic disease who required PEG for swallowing dysfunction. Six patients (5.7%) were re-evaluated because of recurrence of GERD or wrap sliding to thorax. Redo Nissen fundoplication was performed in six (5.7%) patients. Heineke-mikulicz pyloroplasty in addition to Nissen fundoplication was performed in four patients who had prolonged gastric emptying time after patients' examination. Two patients with neurometabolic disease and swallowing dysfunction were first implanted with PEG and Nissen fundoplication was performed when GERD was detected during follow-up.

Results: Nissen fundoplication is an effective and safe method that can be used not only in the treatment of GERD but also in the patients who will undergo gastrostomy due to metabolic disorders and swallowing dysfunction due to neurological diseases with increased incidence of GERD. Gastric emptying time should be evaluated in recurrent cases and pyloroplasty should be added to the treatment in patients who have prolonged gastric emptying time.

Keywords: Nissen fundoplication, gastroesophageal reflux

P - 178

PEDİATRİK KONJENİTAL ABDOMİNAL BANTLARA BAĞLI İNTESTİNAL OBSTRUKSYON GELİŞEN OLGULARIN ANALİZİ. TEK MERKEZ DENEYİMİ

A Atıcı, ME Çelikkaya, B Akçora

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay

Amaç

Daha önce batın ameliyatı geçirmemiş hastalarda ladd bantları ve omfolomezenterik kanal artığı (OMKA) gibi konjenital bantlara bağlı intestinal obstrüksiyonlar bilinmektedir. Atipik anormal konjenital bantlar (AKB) ise, çocuklarda bağırsak tıkanıklığının son derece nadir nedenlerindedir. Bu çalışmada nadir görülen pediatrik konjenital abdominal bant hastalarımızın geriye dönük olarak incelenmesi ve tek merkez sonuçlarının paylaşılması amaçlanmıştır.

Metod

Temmuz 2004 - Kasım 2018 yılları arasında ileus nedeniyle ameliyat edilen 204 hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Çalışmaya daha önceden batın ameliyat öyküsü olmayan ve konjenital abdominal bant nedeniyle ameliyat edilen n=17 hasta dahil edildi.

Bulgular

Hastaların 10'u erkek, 7'si kız idi. Yaş ortalaması 3,2 yıl (0,1-15) olarak bulundu. Hastaların % 53'nde (n=9) malrotasyona bağlı ladd bantları, % 29'ında (n=5) OMKA bağlı bantlar ve % 18'inde (n=3) AKB vardı. Tedavide OMKA bağlı hastaların %60'na (n=3) bağırsak rezeksiyonu gerekirken (30-40-65 cm), ladd bantlarına ve AKB bağlı hastaların hepsinde bant eksizyonu yeterli oldu, hiçbir hastaya bağırsak rezeksiyonu gerekmedi. Hastaların tamamı şifa ile taburcu edildi.

Sonuç

Pediatrik konjenital bantlar farklı etiyolojilere sahip hastalıkları içerir. Daha önceden batın ameliyatı olmamış ve ileus tablosuyla gelen bir hastada ayırıcı tanıda malrotasyona bağlı ladd bantları ve OMKA ile birlikte AKB'ninde akılda bulundurulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, konjenital abdominal bant, ileus

ANALYSIS OF CASES WITH INTESTINAL OBSTRUCTION DUE TO PEDIATRIC CONGENITAL ABDOMINAL BANDS. SINGLE CENTER EXPERIENCE

A Atıcı, ME Çelikkaya, B Akçora

Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay

Aim

Intestinal obstruction due to congenital bands such as ladd bands and ompholomesenteric duct remnant (OMDR) is known in patients who have not previously undergone abdominal surgery. However, atypical abnormal congenital bands (ACB) are extremely rare causes of bowel obstruction. In this study, we aimed to examine the rare pediatric congenital abdominal band cases and to share the results of a single center experience.

Methods

Medical records of 204 patients who operated for ileus between July 2004 and November 2018 were retrospectively reviewed. The study included n = 17 patients who were operated for congenital abdominal band and had no previous abdominal surgery.

Results

Ten patients were male and n=7 were female. The mean age was found 3,2 years (0,1-15). 53% (n = 9) of the patients had ladd bands due to malrotation, 29% (n = 5) had OMDR and 18% (n = 3) had ACB. In the treatment, 60% (n = 3) of patients with OMDR required bowel resection (30-40-65 cm). Band excision was sufficient in all of the ladd bands and ACB patients, and no bowel resection was required. All patients were discharged with full recovery.

Conclusion

Pediatric congenital bands contain a spectrum of diseases with different etiologies. In the differential diagnosis for ileus patients who had no abdominal surgery, ACB should be kept in mind with ladd bands and OMDR.

Keywords: Children, congenital abdominal band, ileus

NADİR BİR AİLEVİ SUPERIOR MEZENTERİK ARTER SENDROMU OLGUSU

MB Tepe, B Erginel, F Gün Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş: Superior mezenterik arter (SMA) sendromu, epigastrik hassasiyet ve kusmanın superior mezenterik arter ve aort arasındaki açının daralmasından kaynaklanan, nadir görülen bir sebebidir. SMA sendromu kadınlarda daha sık görülüp sıklıkla geç adölesan veya erken erişkin dönemde tanı alır.

Olgu Sunumu: 16 yaşında kadın hasta abdominal distansiyon, kusma ve kilo kaybı yakınmalarıyla başvurdu. Son 2 ayda 12 kilo kaybetmişti. Kaşektik görünümde ve 8.6 kg/m² beden kitle endeksiyle ileri derece malnütrisyonla muzdaripti. Hastanın kız kardeşi de 2 sene önce SMA sendromu nedeniyle opere olmuştu. Batın BT ve BT anjiyografi incelemeleri dilate halde mideyi ve daralmış aortomezenterik açığı gösteriyordu. Duodenum SMA ve aorta arasında sıkışmıştı. Hasta, operasyondan önce nütrisyonel dengesini optimize edebilmek için parenteral nütrisyonla kaldı. Operasyon sırasında duodenumun birinci ve ikinci kıtalarının dilate olduğu; üçüncü kıtanın ise superior mezenterik arter tarafından sıkıştırıldığı izlendi. Uç uca duodenojejunostomi yapıldı ve nazojejunal beslenme sondası yerleştirildi. Hasta operasyondan bir hafta sonra taburcu edildi. Takiplerinde sıkıntı gözlenmedi.

Sonuç: SMA sendromu genellikle nonspesifik yakınmalarla başvurur; bu sebepten tanı koymak zordur. Çoğu durumda SMA sendromu ihtimali ancak diğer çeşitli gastrointestinal hastalıkların değerlendirilmesi ve elenmesinden sonra akla gelir. Şüphe varlığında tanı kontrastlı BT incelemeyle kolayca konabilir. Vakamızda da olduğu gibi aile öyküsü bir risk faktörü olabilir. Güncel çalışmalarda etkili sonuç verdiği gözlenen duodenojejunostomi bu hastalarda tedavi yöntemi olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: SMA, SMA Sendromu, distansiyon, kusma, kilo kaybı, duodenojejunostomi

A RARE CASE OF FAMILIAL SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME

MB Tepe, B Erginel, F Gün Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Superior mesenteric artery (SMA) syndrome is a rare cause of epigastric discomfort and vomiting, caused by the narrowed angle between the superior mesenteric artery and the aorta. SMAS is more frequent in female and often diagnosed during late teenagers and early adulthood.

Case Report: A 16-year-old female patient presented with abdominal distension, vomiting and weight loss. She had lost 12 kg in 2 months. She was cachectic and suffering from extreme malnutrition with a body mass index of 8.6 kg/m². The patient's sister had also undergone surgery for SMA Syndrome 2 years ago. Abdominal CT and CT angiography showed dilated stomach and narrowed aortomesenteric angle. Duodenum was compressed between SMA and aorta. The patient was kept under parenteral nutrition for a week before surgery in order to optimise her nutritional status. Intraoperatively, it was observed that both the first and second parts of the duodenum were dilated and the third part was clamped by the superior mesenteric artery. A side-to-side duodenojejunosomy was performed and a nasojejunal feeding tube was placed. The patient was discharged a week after the surgery and the post-operative follow up was uneventful.

Conclusion: Patients with SMA syndrome often present with non-specific complaints and thus, diagnosis is challenging. In most cases, SMA syndrome is considered only after evaluating and excluding various gastrointestinal diseases. In case of suspicion, diagnosis can easily be confirmed by a CT scan with contrast. Family history may be a risk factor as it was in our case. Duodenojejunosomy should be considered the treatment of choice for these patients as it offers effective outcome on treatment of the syndrome, based on recent studies.

Keywords: SMA, SMA Syndrome, Superior Mesenteric Artery, distension, weight loss, duodenojejunosomy

SİNDİRİM SİSTEMİ KANAMASI İLE BULGU VEREN VE OLDUKÇA GEÇ TANI ALAN TÜBÜLER İNTESTİNAL DUPLİKASYON OLGUSU

S Aydöner, A Pirim, ŞK Özel, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu yazıda 14 aydır melena şikayeti olup oldukça geç tanı alan hastanın etyolojisinin araştırılmasında izlenen yolun ve ayırıcı tanıdaki öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Çeşitli dış merkezlerde 14 aydır melena şikayeti ile takip edilen 20 aylık kız hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla çocuk cerrahisi servisine yatırıldı. 15 kez eritrosit süspansiyonu transüzyon öyküsü olan hastanın takiplerinde yapılan üst ve alt gastrointestinal endoskopisinde patoloji saptanmamış , kanama sintigrafisi normal olarak değerlendirilmişti. Hastanın kanama bozukluğu açısından kan tetkikleri yapılmış herhangi bir bozukluk saptanmamıştı. Kliniğimizde takibi sırasında yapılan tüm batın USG de umbilikus altı orta hatta lümende dolum defektine neden olan 13x17 mm boyutlarında lümene protrüde ekojen yapı izlendi. Yapılan MR enteroklizis tetkikinde batın sağ alt kadranda 5-6 cmlık distal ileal ansta duvar kalınlaşması görüldü. Hastanın son 1 haftada melena sıklığının artması ve transfüzyon ihtiyacının sıklaşması nedeniyle hastaya tanısal laparotomi kararı alındı . Yapılan laparotomide, Treitz ligamanının 35 cm distalinden başlayan yaklaşık 60 cm uzunluğunda ileocekal valvin 40 cm proksimalinde sonlanan tubuler intestinal duplikasyon saptandı . Duplike segmentin kör başlangıçlı olduğu tespit edildi. Dublike segmentin bittiği kısımda üzerine omentumun sardığı lümeni dolduran kitlesel yapı saptandı ve eksize edildi. Hastanın patolojisinde bu segmentte ektopik mide mukozası ve omentumun sardığı bölgede ülser ileal doku tespit edildi. Hastanın postoperatif dönemde takiplerinde melena şikayeti kayboldu ve sağlıklı şekilde taburcu edildi .

Sonuç: İntestinal duplikasyonlar nadir görülen konjenital bir hastalıktır. Duplikasyon kisti ve tubuler duplikasyon şeklinde iki formu vardır. Tubuler intestinal duplikasyon daha nadir görülmektedir. Yapılan tetkiklerle tanı konulması zor olabilmektedir. Bu nedenle sunulan hastada olduğu gibi tüm tetkiklere rağmen etyolojisi aydınlatılamamış melena olgularında ameliyat kararı almaktan çekinmemek gerekir.

Anahtar Kelimeler: sindirim sistemi kanaması, duplikasyon, geç tanı

DELAYED DIAGNOSIS OF TUBULAR INTESTINAL DUPLICATION IN A PATIENT PRESENTING WITH GASTROINTESTINAL BLEEDING

S Aydöner, A Pirim, ŞK Özel, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: In this study, we aimed to emphasize the importance of the pathway and differential diagnosis in the etiology of a 14-month-old patient with melena who had late diagnosis.

Case report: A 20-month-old female patient who had been followed-up with melena for 14 months in various centers, was admitted to the pediatric surgery department for examination and treatment. The patient had a history of transfusion of erythrocyte suspension for 15 times. Upper and lower gastrointestinal endoscopy was normal. Bleeding scintigraphy was normal. No abnormality was detected in terms of bleeding disorder. During follow-up in our clinic, abdominal USG showed a structure of 13x17 mm in size, protruding to lumen and echogenic causing filling defect in the mid umbilicus. MR enteroclysis revealed a thickening of the abdominal wall at the right lower quadrant with a 5-6 cm distal ileal dilatation. Because of the increased frequency of melena and the need for transfusion in the previous week, diagnostic laparotomy was decided. Laparotomy revealed tubular intestinal duplication, starting at 35 cm distally from the Treitz ligament, approximately 60 cm in length and 40 cm proximal to the ileocecal valve. The duplicated segment was found to have blind onset. At the end of the duplicated segment, the mass structure filling the lumen was found to be surrounded by omentum and this segment was excised. In the pathology of the patient, ulcerated ileal tissue, ectopic gastric mucosa was detected. In the postoperative follow-up period, the patient's melena disappeared and she was discharged in healthy condition.

Conclusion: Intestinal duplication is a rare congenital disease. There are two forms of duplication cyst and tubular duplication. Tubular intestinal duplication is more rare. Diagnosis can be difficult occasionally. For this reason, as in the presented patient, it is important not to hesitate to make a surgical decision in cases of unexplained melena despite all the investigations.

Keywords: gastrointestinal system bleeding, duplication, late diagnosis

P - 181

ANASTOMOZ GEÇİŞ PROBLEMİ YAŞAYAN İNTESTİNAL ATREZİLİ 2 OLGUDA; PROKSİMAL BARSAK UZANTISINDAN GELEN İNTESTİNAL İÇERİĞİN DİSTAL BARSAK UZANTISINA VERİLMESİ YÖNTEMİ

Ş Dinçer, E Günel

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı/Konya

Giriş/Amaç: İntestinal atrezi tanısıyla opere edilmiş, proksimal-distal çap farkı nedeniyle reanastomozu mümkün olmayan 2 olgunun, jejunostomili takip sürecindeki gelişmelerin paylaşılması amaçlandı.

Gereç/Yöntem: Enterostomi yapılmış iki olgu sunulmaktadır. Hastaların, primer onarım postoperatif (PO) bakımı; total parenteral beslenme (TPN), nazogastrik (NG) dekompresyon, ılık serum fizyolojik / gün rektal lavman, jejunostomi PO takipleri ise, NG dekompresyon, TPN desteği, oral beslenme, kapalı sistem ile proksimal jejunum içeriğinin distal jejunumdan 5cc/h başlanıp artırılarak verilmesi şeklindeydi. Proksimal içeriğin distal uzantıdan verilme süresi 1.olguda 5, 2. olguda 6 hafta idi. Bu süre sonunda, kontrastlı distal stoma grafisi çekildi ve stoma kapatılma cerrahisi planlandı.

Bulgular: 1. Olgu: 35 hafta / 2790 gr, erkek, tip 3B Jejunal atreziydi. Hastaya 4 günlük iken, primer onarım, PO 33. gün reanastomoz, ikinci kez anastomoz geçişinin gerçekleşmemesi sonucu, bebeğin 90. gününde jejunostomi yapıldı. Jejunostominin PO 5. günü, oral beslenmeye, PO 7. günü proksimal barsak içeriği distal barsak uzantısına verilmeye başlandı. Olgunun 130. gününde jejunostomisi kapatıldı.

2. Olgu: 33 haftalık, ikiz eşi 2040 gr, erkek, tip 3B jejunal atreziydi. Hastaya 2 günlük iken primer onarım, PO 41. gün anastomoz geçiş problemi nedeniyle jejunostomi yapıldı. Jejunostominin PO 7. günü oral beslenmeye ve proksimal barsak içeriği distal barsak uzantısına verilmeye başlandı. Olgunun 93. gününde jejunostomisi kapatıldı.

Sonuç: Proksimal ve distal çap farkı nedeniyle, reanostomozu mümkün olmayan olgularda, proksimal barsaktan alınan intestinal içeriğin, distal barsak uzantısına kapalı bir sistem ile verilmesinin, PO takip sürecini kısalttığı, uzun dönem TPN bağımlılığında kurtardığı ve TPN komplikasyonlarında iyileşme sağladığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: İntestinal atrezi, anastomoz geçiş problemi, jejunostomi.

METHOD OF INTRODUCING THE INTESTINAL CONTENTS FROM THE PROXIMAL BOWEL EXTENSION TO DISTAL BOWEL EXTENSION IN 2 PATIENTS EXPERIENCING ANASTOMOSIS TRANSITION PROBLEM WITH INTESTINAL ATRESIA;

Ş Dinçer, E Günel

Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Konya

Introduction/Objective: The aim of this study was to share developments during the jejunostomy follow-up of the 2 patients operated with the diagnosis of intestinal atresia and whose reanastomosis was impossible due to proximal-distal diameter difference.

Materials/Method: Two cases administered enterostomy are reported. The primary repair postoperative (PO) care after of the patients were total parenteral nutrition (TPN), nasogastric (NG) decompression, warm serum physiological/day rectal lavation. jejunostomy PO follow-up consisted of NG decompression, TPN support, oral feeding, starting proximal jejunum 5cc/h from the distal jejunum via closed system and increasing. Administration duration of the proximal contents from the distal extension was 5 weeks in case 1 and 6 weeks in case 2. At the end of this period, distal stomagraphy with contrast was viewed and stoma closure surgery was planned.

Findings: Patient 1: It was 35 weeks/2790 grams male, type 3B Jejunal atresia. While 4 days old, PO was performed; reanastomosis on the PO day 33, dejejunosomy on the day 90 at the end of anastomosis transition realization for the second time. Oral feeding was started on the day 5 of the jejunostomy and deproximal bowel contents were administrated to the distal bowel extension on the day 7 day of the PO. On the day 130. the jejunostomy of the patient was closed.

Patient 2: It was 33-week male twin, 2040 grams, type 3B jejunal atresia. While 2 days old, primary repair was performed and jejunostomy on PO day 41 due to an anastomosis transition problem. On PO day 7, jejunostomy, oral feeding was started and proximal bowel contents were administrated to the distal bowel extension. On the day 93. the jejunostomy of the patient was closed.

Conclusion: It was observed that the intestinal contents taken from the proximal bowel through a closed system to the distal bowel length shortened the PO follow-up period, saved patients from long-term TPN dependence and improved TPN complications.

Keywords: Intestinal atresia, anastomosis transition problem, jejunostomy

ÇOCUKTA NADİR BİR AKUT KARIN NEDENİ: ÇEKAL VOLVULUS

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****

**Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Bu yazıda akut karın nedeni olarak çekal volvulus saptanan bir hasta sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: 11 yaşında serebral palsi tanılı, ileri derecede gelişme geriliği olan kız hasta, 3 gündür devam eden huzursuzluk ve safralı kusma yakınmalarıyla acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde batında yaygın hassasiyet ve defans mevcuttu. Ayakta direk batın grafisinde hava-sıvı seviyeleri vardı. Geçirilmiş ameliyat öyküsü yoktu. Ultrasonografi ve batın bilgisayarlı tomografide karın içi yaygın serbest sıvı ve dilate barsak ansları dışında özellik yoktu. Hasta akut karın tanısı ile ameliyata alındı. Ameliyatta çekumun kendi etrafında torsiyone ve gangrenöz görünümde olduğu saptandı. Çekum rezeke edilerek ileokolonik anastomoz yapıldı. Hasta postoperatif 7. günde tam oral beslenerek taburcu oldu. Takibinde sorun olmadı.

Sonuç: Çekal volvulus az görülen, çocuklarda daha da nadir saptanan acil bir durumdur. Nadir olarak görülmesi ve değişken klinik belirtiler göstermesi çekum volvulusu vakalarının geç tanı almasına sebep olmaktadır. Bu yazıda da olduğu gibi zihinsel engelli hastalarda daha sık görüldüğü bilinmektedir. Barsak obstrüksiyonu kliniği ile başvuran ve geçirilmiş ameliyat öyküsü olmayan serebral palsili hastalarda çekal volvulusun akılda tutulması erken tanıya olanak sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: çekum, volvulus, akut batın

A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN IN CHILD: CECAL VOLVULUS

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim of the Study: We aimed to present a patient with cecal volvulus as the cause of acute abdomen.

Case description: An 11-year-old girl with cerebral palsy with severe developmental delay admitted to the emergency department with complaints of restlessness and biliary vomiting for 3 days. Physical examination revealed abdominal tenderness and defense. Abdominal radiographs showed air-fluid levels. There was no history of abdominal surgery. Ultrasonography and abdominal computed tomography was unremarkable except the extensive free fluid in the abdomen and dilated bowel loops. The patient was taken into operation with the diagnosis of acute abdomen. It was found that the cecum had torsion around itself and gangrenous appearance. The cecum was resected and ileocolonic anastomosis was performed. The patient was discharged on the postoperative 7th day with full oral feeding. Follow-up was fine.

Conclusions: Cecal volvulus is an uncommon emergency condition which is rarely seen in children. Its rarity and variable clinical symptoms cause late diagnosis of cecum volvulus. As in this article, it is known to be seen more frequently in patients with mental disabilities. Keeping the cecal volvulus in mind in patients with cerebral palsy presenting with bowel obstruction and without previous surgical history may allow early diagnosis.

Keywords: cecum, volvulus, acute abdomen

İATROJENİK ÖZEFAGUS PERFORASYONU: OLGU SUNUMU

AE Boztaş, ZG Temir, V Altınok, Ö Öztürk Akar, H Evciler, H Erdoğan, m kutlu, M Hoşgör

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

GİRİŞ: Yenidoğanlarda, özellikle prematürelde daha fazla olmak üzere iatrojenik özefagus perforasyonları sanılanın aksine sık görülmektedir. Şiddetli özefageal aspirasyon, orogastrik/nazogastrik sonda yerleştirilmesi, özefagus entübasyonu gibi girişimler özefagus perforasyonuna neden olabilmektedir. Bu çalışmada postnatal ikinci gününde iatrojenik özefagus perforasyonu olan hastanın izlem ve klinik sonucu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 32 yaş anneden sezaryen ile 3670 gr 37 hafta+5gün olarak dış merkezde doğum öyküsü olan erkek olgu, postnatal erken dönemde yenidoğan geçici takipnesi ve konjenital pnömoni ön tanıları ile yenidoğan yoğun bakım izlemine alınmış. Desatüre olması üzerine entübe edilmiş. Orogastrik sonda takılarak anne sütü ile beslenmesi başlanmış. Postnatal 1. ve 2 . günlerinde çekilen pa akciğer grafilerinde orogastrik sondanın midede yerleştiği görülmektedir. Ancak postnatal 2. gününde ani genel durum kötüleşmesi üzerine entübasyon tüpü değiştirilen olgunun kontrol pa akciğer grafisinde sağda pnömotorax görülmesi üzerine sağ toraks tüpü takılmış. Genel durum halen kötü seyreden olguya kontrastlı özefagus pasaj grafisi çekilmiş ve sol mediastene kaçak olduğu görülmesi üzerine özefagus atrezisi ön tanısı ile kliniğimize sevk edildi. Kliniğimizde çekilen özefagus pasaj grafisinde sol mediastene kaçak görülmesi üzerine farenkse replagyl yerleştirildi .Olgu özefagus perforasyonu ön tanısı ile mekanik ventilatörde ve non peroral izleme alındı. Somatostatin infüzyonu ve antibiyoterapisi başlandı. Postnatal 8. gününde oral metilen mavisi verildi. Toraks tüpünden geleni olmaması üzerine çekildi ve hasta ekstübe edildi. Postnatal 15. gününde sineözefagografisi çekilen olguda kaçak görülmedi ve skopik olarak nazogastrik sonda takıldı. Postnatal 16. gününde nazogastrik sondadan anne sütü ile beslendi. Postnatal 20. gününde nazogastrik sonda çekildi ve kademeli olarak artırılarak total oral beslenmeye geçildi. Olgu tolere etti. Postnatal 23.gününde şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Özefagus perforasyonu yoğun bakımlarda tecrübeli kliniklerde dahi karşılaşılabilen bir tablodur. Farenks bölgesini içeren girişimlerden sonra gelişen ani respiratuar distres, pnömotoraks, plevral efüzyon olan olgularda özefageal perforasyondan şüphelenilerek gerekli radyolojik çalışmalar yapılmalıdır. Cerrahi veya konservatif yaklaşımda yapılan çalışmalarda mortalite farkı ortaya konulmamıştır. Bu vakamızda konservatif yaklaşım ile başarılı sonuç alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: özefagus perforasyonu, iatrojenik, yenidoğan

ACCIDENTAL ESOPHAGUS PERFORATION: CASE REPORT

AE Boztaş, ZG Temir, V Altınok, Ö Öztürk Akar, H Evciler, H Erdoğan, m kutlu, M Hoşgör

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

INTRODUCTION: Iatrogenic perforation of esophagus in neonates is not a rare condition especially in preterm infants. Severe esophageal aspiration, orogastric or nasogastric tube placement, esophageal intubation may cause esophageal perforation. In this study follow up and clinical results of a patient with iatrogenic esophageal perforation on Postnatal second day are presented.

CASE REPORT: A male newborn weighing 3670 gram was delivered by caesarean section at 37 weeks of gestation. In early postnatal period, the newborn was admitted to the intensive care unit with the preliminary diagnosis of transient tachypnea and congenital pneumonia. Intubated because of desaturation. Orogastric catheter was inserted and feeding with breast-milk was started. Plain chest X-rays taken on the first and second day of life the orogastric tube located in stomach was seen. However, on the second day of postnatal, the intubation tube was changed due to a sudden general deterioration. Right pneumothorax was seen on control chest X-ray and right-sided chest tube placed. Contrast esophageal passage X-ray was taken to the patient whose general condition was still poor. Mediastinal leakage was seen and he was referred to our clinic with preliminary diagnosis of esophageal atresia. Control chest contrast radiograph was taken in our clinic and leakage was seen to left mediastinum from thoracic esophagus. Replagyl was placed in the pharynx. The patient was intubated and total parenteral nutrition initiated. Somatostatin infusion and antibiotherapy was started. Oral methylene blue was given on the postnatal 8th day orally. The patient was extubated and chest tube removed due to the absence of drainage from chest tube. Cineesophagography was performed on the 15th day of life, and no leakage was observed. Nasogastric catheter was inserted with fluoroscopy. The patient started feeding with catheter on day 16. On day 20th of life, nasogastric tube was removed and the patient's condition gradually increased and total oral nutrition was started. He was discharged on the 23rd postnatal day.

CONCLUSION: Esophageal perforation can be seen even in clinics experienced in intensive care units. Esophageal perforation should be suspected in patients with sudden respiratory distress, pneumothorax, pleural effusion after pharyngeal interventions. Surgical or conservative approach didn't reveal differences in mortality. In this case, conservative approach was successful.

Keywords: esophagus perforation, accidental, newborn

ÇOCUKLARDA MECKEL DİVERTİKÜLÜ KOMPLİKASYONLARI: 10 YILLIK DENEYİM

BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakçı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Meckel Divertikülü'ne (MD)bağlı komplikasyon gelişimindeki risk faktörlerinin belirlenmesi

Yöntem: 2008-2018 yılları arasında MD komplikasyonu nedeniyle ameliyat edilen hastalar yaş, cinsiyet, acil veya elektif cerrahi, histopatolojik değerlendirme ve cerrahi yöntem açısından geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: 62 hasta (38 erkek, 24 kız) (6 ay-17,08 yıl). 35 hastaya acil ve 27 hastaya elektif cerrahi uygulandı. Acil cerrahi uygulanan 35 hastanın (ortanca 7 yıl) sadece 3'ünde preoperatif MD tanısı konabildi. MD'nün hastalardan 14'ünde invaginasyon, 11'inde internal herniasyon, 6'sında divertikülit ve 4'ünde perforasyona neden olduğu görüldü. 13 hastaya laparoskopi yardımcı cerrahi, 22 hastaya laparotomi yapıldı. 16 hastada ileal segment rezeksiyonu (intussusepsiyon n = 12, perforasyon n = 2, internal herniasyon n = 2), 19 hastaya wedge rezeksiyon (intussusepsiyon n = 2, internal herniasyon n = 9, divertikülit n = 6, perforasyon n = 2) yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede 16 hastada ektopik mide dokusu ve 6 hastada hem ektopik mide hem de pankreas dokusu tespit edildi. 13 hastada ektopik doku gözlenmedi.

Elektif cerrahi uygulanan 27 hasta (6 ay-14,25 yıl, ortanca 4,73 yıl) rektal kanama ile başvurdu. Tüm hastalara Tc-99m perteknetat görüntüleme yapıldı. Ektopik fokal madde birikimi 22 hastada tespit edildi. Negatif sintigrafik bulgusu olan beş hastaya tanısal laparoskopi ile tanı kondu. 6 hastaya laparotomi ve 21 hastaya laparoskopi yardımcı cerrahi yapıldı. 11 hastada ileal segment rezeksiyonu, 16 hastada wedge rezeksiyon yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucunda tüm olgularda ektopik mide mukozası tespit edildi.

Sonuç: Omfalomezenterik kanal artığı olan MD'nün en sık acil müdahale gerektiren komplikasyonu invajinasyondur. MD'nün ektopik doku içerip içermemesi komplikasyon gelişimini etkilememektedir. Heterotropik mukoza içermeyen MD invajinasyon ve internal herniasyona neden olabilir. MD'ne bağlı komplikasyonlar çoğunlukla cerrahi sırasında tanı alır.

Anahtar Kelimeler: meckel divertikülü, rektal kanama, çocuklar, invajinasyon, divertikülit

COMPLICATIONS OF MECKEL 'S DIVERTICULUM IN CHILDREN: A 10 YEAR EXPERIENCE

BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakcı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: To evaluate patients with complications of Meckel's Diverticulum (MD).

Method: The patients who were operated on for MD complications between 2008-2018 were evaluated retrospectively for age, gender, emergency or elective surgery, histopathological evaluation and surgical method.

Results: 62 patients (38 males, 24 females) (6 months-17,08 years), 35 underwent emergent and 27 elective surgery. 35 patients (median 7 years) who underwent emergency surgery, only 3 had preoperative diagnosis. 14 patients had invagination, 11 had internal herniation, 6 had diverticulitis and 4 had perforation. 13 patients underwent laparoscopy-assisted surgery and 22 undergone laparotomy. In 16 patients, ileal segment resection (intussusception n=12, perforation n=2, internal herniation n=2), in 19 patients wedge resection (intussusception n=2, internal herniation n=9, diverticulitis n=6, perforation n=2) was performed. Histopathological evaluation revealed ectopic gastric tissue in 16 patients and both ectopic stomach and pancreas tissue in 6 patients. Ectopic tissue was not observed in 13 patients.

27 patients (6 months-14,25 years, median 4,73 years) who underwent elective surgery had rectal bleeding. Tc-99m pertechnetate imaging was performed to all patients. Ectopic focal substance accumulation was detected in 22 patients.. Five patients with negative scintigraphic finding were diagnosed by laparoscopy. 6 patients underwent laparotomy and 21 undergone laparoscopy-assisted surgery. In 11 patients, ileal segment resection was performed whereas wedge resection was performed in 16 patients. Histopathological examination revealed ectopic gastric mucosa in all cases.

Conclusion: The most frequent complication of MD is invagination. Whether MD contains ectopic tissue does not affect the development of complications. MD which does not contain heterotropic mucosa may cause invagination and internal herniation. Complications due to MD are usually diagnosed during surgery.

Keywords: meckel's diverticulum, rectal bleeding, children, intussusception, diverticulitis

İKİ FARKLI LOKALİZASYONDA TRİKOBEOZAR:OLGU SUNUMU

M Sarıkaya, T Sekmenli, M Gündüz, İ Çiftçi

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

GİRİŞ

Trikobezolar, trikotilomani ve trikofaji hastalığı olanlarda hastaların saçlarını koparıp yemesinden sonra midede sindirilemeyip birikmesiyle oluşur. Sıklıkla 20 yaşın altında kız çocuklarında görülür ve beraberinde psikiyatrik bozukluklar vardır. İki farklı lokalizasyonda trikobezoar saptanan olgu sunuldu.

OLGU

16 yaşında 56 kg kız hasta son iki aydır olan iştahsızlık, bulantı ve hemen hemen her yemekten sonra kusma şikayetiyle dış merkeze başvuran hastaya tüm batın tomografisi çekilip üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapılmış. Midenin tamamını dolduran trikobezoar ile uyumlu görünüm saptanması üzerine hasta operasyon için kliniğimize yönlendirilmiş. Hastanın yaklaşık 7 yıldır saçlarını kopararak yediği öğrenildi. Fizik muayenede epigastrik bölgede ele gelen sert mobil kitle mevcuttu. Laparatomide mideyle sınırlı piloru geçmeyen bir adet dev kitle ile görüntülemelerde fark edilmeyen proksimal jejunumda ince barsak lümenini tama yakın tıkayan ayrı bir kitle tespit edildi. Gastrotomi ve enterotomi ile kitleler çıkartıldı. Hasta operasyon sonrası 6. günde sorunsuz taburcu edildi. Postoperatif dönemde çocuk psikiyatrisi ile konsulte edilen hastada yaygın anksiyete bozukluğu saptandı

TARTIŞMA

Olguda yaygın anksiyete bozukluğu bulunması, trikobezoarın bilinenin aksine rapunzel sendromunda olduğu gibi pilordan duodenuma kuyruk şeklinde uzanan kitle halinde değil de mide ve proksimal jejunumda ayrı ayrı kitleler halinde olması ve literatürdeki diğer birçok olgunun aksine başarılı bir fen lisesi öğrencisi olması dikkat çekiciydi.

SONUÇ

Trikobezolar nadir de olsa aynı anda birden fazla sayıda ve farklı yerlerde bulunabilir, laparotomi sırasında sadece mide değil tüm barsaklar eksplore edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Trikobezoar, gastrointestinal obstrüksiyon

TRICHOBEZOAR IN TWO DIFFERENT LOCALIZATION:A CASE REPORT

M Sarıkaya, T Sekmenli, M Gündüz, İ Çiftçi

Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

INTRODUCTION

Trichobezoar occurs in patients with trichotillomania and trichophagial disease after cutting off their hair and eating it by not being digested and accumulated in the stomach. It is often seen in girls under 20 years of age and is accompanied by psychiatric disorders. A case is reported in which trichobezoar is detected in two different localizations.

CASE

A 16-year-old 56 kg female patient was admitted to the external center with complaints of anorexia, nausea and vomiting after almost every meal for the last two months. The entire abdominal tomography and upper gastrointestinal endoscopy was performed. The patient was directed to our clinic for operation after finding a trichobezoar-like appearance that completely filled the scalp. It has been learned that the patient has taken her shackles for 7 years. On physical examination, there was a tough mobile mass in the epigastric region. In the laparotomy, there was a giant mass that did not reach the pylorus with a limited pylorus, and a distinct mass was found in the proximal jejunum, which was not seen in the images, that occluded the small intestine lumen near the stomach. Both masses were removed by gastrotomy and enterotomy. The patient was discharged without any problems on the 6th day after the operation. In the postoperative period, general anxiety was found in the patient who was consulted with child psychiatry.

DISCUSSION

There was remarkable generalized anxiety disorder in present case. Also trichobezoar was in the form of separate masses rather than a mass extending from the pylor to duodenum tail as in the case of rapunzel syndrome. The case was seen in a successful science high-school student contrary to common cases in the literature.

CONCLUSION

Trichobezoars can be found in several places and in different places at the same time, and not only the stomach but all the intestines should be explored during laparotomy.

Keywords: Trichobezoar, gastrointestinal obstruction

DÖRT YAŞINDA TANI ALAN KONJENİTAL PREPİLORİK WEB OLGUSU

NA Bayrak*, C Gül, TM Orbay**, A Celayir****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Gastroenterolojisi*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş/Amaç: Genellikle antral yerleşimli olan gastrik webler konjenitaldir; prepilorik yerleşimi son derece nadirdir. Gastrik weblerin klinik bulgu vermesi darlığın derecesi, gıdanın kıvamı ve gastrik motilite/tonisiteye bağlı olarak değişmektedir. Bu çalışmada, katı gıdalara geçişe göre daha geç dönemde tanı alan bir prepilorik gastrik web olgusuna dikkat çekildi.

Olgu Sunumu: Son 3 aydır katı gıdalarla beslenme sonrası karın şişkinliği, safrsız kusma ve karın ağrısı olan 4 yaşındaki kız hasta çocuk gastroenterolojisine getirildi. Öyküsünden 3150gr doğduğu, bebekliğinden itibaren aralıklı olarak safralı kustuğu; bu nedenle çeşitli merkezlerde metabolizma hastalıkları, besin alerjisi ve gastroözefageal reflü açısından araştırıldığı ve medikal tedaviler aldığı; sıvı/tanesiz gıdalarla beslenebildiği öğrenildi. Yaşa göre kilosu %10-15 persentildeki hastanın fizik muayenesinde gazeöz batın distansiyonu mevcuttu. Direk batın grafisinde geniş bir mide havası olup distale gaz geçişi normaldi, opak üst pasaj grafisi normaldi. Ultrasonda pilor kanalı normal genişlikteydi.

Fleksibl gastroskopide mide çıkışında obstruksiyona sebep olan pilorik web tespit edildi; 6.4mm'lik endoskopi ile duodenuma geçilemedi, öncelikle endoskopik web dilatasyonu denenilen hastada, dilatasyonun başarılı olmaması üzerine açık cerrahi girişim yapıldı. Göbek üstü 5 cm'lik midline insizyon ile batına girildi, midenin atonik ve büyük olduğu ancak pilor kanalı başlangıcında serozada webin yapışma hattı izlendi; 3cm'lik longitudinal gastropiloro-tomi insizyonu ile lümen ulaşıldı; insizyonun tam ortasında yer alan sirküler fibrotik ring tarzındaki sertleşmiş webin ortasında 3mm'lik dar bir lümen açıklığı olduğu görüldü. Web sirküler olarak eksize edildi, longitudinal açılan insizyon kenarları transvers kapatılarak Heineke-Mikulicz piloroplasti tamamlandı. Postoperatif 4.günde oral beslenmeye başlanan hasta, 6.günde taburcu edildi. Üç hafta sulu kıvamlı beslenilmeye devam edildi; sonra yarı katı/katı gıdalarla beslenmeye geçildi. Ameliyat sonrası kusma ve karın ağrısı yakınması geçen hastanın aylık takipleri sorunsuzdur.

Sonuç: Beslenme sonrası safrsız kusmaları, karın şişkinliği ve büyüme geriliği olan hastalarda yaşa bakılmaksızın gastrik web olasılığı daima akılda tutulmalıdır. Fleksibl gastroduodenoskopi tanı koydurucu ve dilatasyonla tedavi edicidir; ancak tanı yaşı geciktikçe webin inflamasyonu ve fibrozisi dilatasyonla tedavi başarısını azaltır.

Anahtar Kelimeler: Gastrik Web, Pilorik Web, Antral Web, Çocuk, Fleksibl Gastroduodenoskopi

A CONGENITAL PREPYLORIC WEB CASE DIAGNOSED AT THE AGE OF FOUR

NA Bayrak*, C Gül**, TM Orbay**, A Celayir**

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Pediatric Gastroenterology*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery*

Introduction/Aim: The gastric webs, which are usually located in the antral region, are congenital; prepyloric location is extremely rare. In this study, a prepyloric gastric web case diagnosed at a later stage compared to the transition to solid foods was noted.

Case Report: A 4-year-old girl with abdominal distention, non-biliary vomiting and abdominal pain after feeding with solid foods for the last 3-month was brought to pediatric gastroenterology. She was born 3150 g, and had vomit non-biliary intermittently from infancy; it has been investigated in various centers for metabolic diseases, food allergy and gastroesophageal reflux and has received medical treatments; and it was learned that she can be fed with liquid foods. Her weight was 10-15% percentile according to age. Physical examination revealed abdominal distention. Direct abdominal X-ray showed a wide stomach air and distal gas passage was normal. Pyloric duct was normal width on ultrasound.

Flexible gastroscopy revealed a pyloric web causing obstruction of the gastric outlet; the duodenum could not be passed through a gastroscope of 6.4 mm in diameter, the patient was initially tried for endoscopic web dilatation but because of the failure of the dilatation, open surgery was performed. With 5cm midline incision above the umbilicus, the stomach was atonic and large, but the web adhesion line was observed in the serosa at the onset of the pyloric duct. The lumen was reached by a 3cm longitudinal gastropylorotomy incision; a narrow luminal opening of 3mm was seen in the middle of the hardened web in the style of circular fibrotic ring. The web was circularly excised, Heineke-Mikulicz pyloroplasty was completed. Oral feeding was started on the 4th postoperative day and he was discharged on the 6th day. Fluid consistency continued for three weeks; then started feeding with semi-solid/solid foods. The patient's monthly follow-up was uneventful.

Result: The possibility of gastric web should always be kept in mind in patients with biliary vomiting after feeding, abdominal distension, and growth retardation. Flexible gastroduodenoscopy is diagnostic and curative by dilatation; however, as the age of diagnosis is delayed, the inflammation and fibrosis of the web reduces the success of treatment with dilatation.

Keywords: Gastric Web, Pyloric Web, Antral Web, Child, Flexible Gastroduodenoscopy

GİRİŞ

Genellikle antral yerleşimli olan gastrik webler konjenitaldir; prepilorik yerleşimi son derece nadirdir (1, 2). Gastrik weblerin klinik bulgu vermesi darlığın derecesi, gıdanın kıvamı ve gastrik motilite ve tonisiteye bağlı olarak değişmektedir (3). Genellikle inkomplet antral membranlar 3-11 yaş aralığında saptanmaktadır ve tanıda gecikme nadiren erişkin döneme kadar varabilir; genellikle tanı üst pasaj grafisi, gastroskopi ile tanı konulmaktadır (4).

Bu çalışmada, yarı katı ve katı gıdalara geçiş zamanına göre daha geç dönemde tanı alan bir preplorik gastrik web olgusuna dikkat çekildi.

OLGU SUNUMU

Son 3 aydır katı gıdalarla beslenme sonrası karın şişkinliği, safrsız kusma ve karın ağrısı olan 4 yaşındaki kız hasta çocuk gastroenterolojisine getirildi. Öyküsünden 3150 gr doğduğu, bebekliğinden itibaren aralıklı olarak safralı kustuğu; bu nedenle çeşitli merkezlerde metabolizma hastalıkları, besin alerjisi ve gastroözefageal reflü açısından araştırıldığı ve medikal tedaviler aldığı; sadece sıvı ve tanesiz gıdalarla beslenebildiği öğrenildi. Yaşa göre kilosu %10-15 persentildeki hastanın fizik muayenesinde gazeöz batın distansiyonu mevcuttu. Direk batın grafisinde geniş bir mide havası olup distale gaz geçişi normaldi, opak üst pasaj grafisi normaldi. Ultrasonda pilor kanalı normal genişlikteydi.

Fleksibl gastroskopiye mide çıkışında obstruksiyona sebep olan pilorik web tespit edildi (Resim 1); 6.4mm'lik endoskopiye duodenuma geçilemedi. Öncelikle endoskopik web dilatasyonu denenen hastada, dilatasyonun başarılı olmaması üzerine açık cerrahi girişim yapılmaya karar verildi. Aile konu hakkında bilgilendirildi.

Göbek üstü 5 cm'lik midline insizyon ile batına girildi, midenin atonik ve büyük olduğu ancak pilor kanalı başlangıcında serozal yüzeyden webin yapışma hattı lineer olarak izlendi. 3cm'lik longitudinal gastropiloro-tomi insizyonu ile gastrik ve duodenal lümenine ulaşıldı; insizyonun tam ortasında yer alan sirküler fibrotik ring tarzındaki sertleşmiş webin ortasında 3mm'lik dar bir pasaj lümeni olduğu görüldü (Resim 2). Web aslında fibrotik bir ring halini almıştı, fibrotik doku sirküler olarak eksize edildi, longitudinal açılan insizyon kenarları transvers kapatılarak Heineke-Mikulicz piloroplasti tamamlandı. Postoperatif 4.günde oral beslenmeye başlanan hasta, 6.gün taburcu edildi. Üç hafta sulu kıvamlı beslenilmeye devam edildi; sonra yarı katı ve katı gıdalarla beslenmeye geçildi. Oral gastroözofageal reflü medikasyonu üç ay daha kullanıldı. Ameliyat sonrası kusma ve karın ağrısı yakınması geçen hastanın 1.yıl takipleri sorunsuzdur.

TARTIŞMA

Gastrik web delikli veya yarım şekline olan ve genellikle antruma dik olarak uzanan ve pilorun yaklaşık 1-2 cm proksimalinde yerleşen bir mukozal katlantıdır (1). Gastrik weblerin, embriyogenez sırasında antral kanalın geçici oklüzyonunun tam rekanalize olamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir (6). Gastrik webler genellikle antral yerleşimlidir; olgumuzda olduğu gibi preplorik yerleşim çok nadirdir (2).

Pilor kanalında veya sfinkterinde bir hipertrofi yoktur. Lümen açıklığı olduğu için sıvı beslenme iyi tolere edilebilir, ancak olgumuzda da olduğu üzere, süt çocukluğu döneminde kusmalar normalden biraz daha sık da görülebilir. Yakınmaların ciddiyeti yarı katı veya katı gıdalarla beslenmeye geçiş döneminde ve sonrasında daha belirginleşir. Ana bulgular tekrarlayan bulantı ve kusma ile karın şişliğidir (5). Hastamızın özellikle beslenme sonrası belirginleşen karın şişkinliği yakınması daha ön plandaydı, yarı katı gıdalarla beslendiğinde kusması arttığı için zaten tanesiz ve sulu gıdalarla besleniyordu.

Ayırıcı tanıda, gastroözofageal reflü, kronik gastrit, özofajit, gıda protein allerjisi, konstipasyon gibi organik nedenler dışlanmalıdır. Ayrıca fonksiyonel dispepsi gibi fonksiyonel gastrointestinal problemlerle karışabilir. Genellikle reflü tedavisine cevap alınmaması nedeniyle ileri tetkikler yapılır. Mide boşalması geciktiği için gastroparezi ile karışabilir. Ayrıca, gastroözofageal reflü ve tekrarlayan kusmalar nedeniyle özofajit, peptik ülser ve aspirasyon pnömonisine de yol açabilir (5). Bütün bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda tanı genellikle gecikmekte ve erken tanı için yüksek tanısız şüphe ve tecrübe gerekmektedir. Hasta eğer sadece sıvı ağırlıklı gıdalarla beslenirse, bir emilim bozukluğu olmadığından büyüme ve gelişmesi geri kalmayacaktır, dolayısıyla olgumuzda olduğu gibi 4 yaş gibi oldukça ileri bir yaşta tanı alabilir.

Tanı için gastroözofageal pasaj grafisi, mide boşalma zamanı yol göstericidir. Pasaj grafisi olguların %90'ında tanı koydurucudur (3, 7). Gastroözofageal pasaj grafisinde antral bölgede band şeklinde dolum defekti olması ve bu defektten kontrast maddenin tekrar yoğunlaşarak "jet etkisi" ile geçişi tanı koydurucudur (8). Ancak band pilora yaklaştıkça bu görüntü pilordan bulbusa normal geçiş ile karıştırılabilir. Bandın proksimalinde midenin distansiyonu tanıda yol göstericidir. Olgumuzun pasaj grafisinde mide distansiyonu dışında bir bulgu saptanamamıştır; bunun nedeni webin antral bölgede değil de tam pilor başlangıcında olmasıdır.

Tanıda bir diğer başarılı yöntem gastrik ultrasonografidir (7,8). Ancak radyolog bağımlı bir yöntem olduğundan tecrübe gerektirir. Gastroskopi pilorik veya antral web tanısı için altın standarttır (3,7). Endoskopi, hem prepilorik webi tanımlayabildiği gibi hem de bu gastrik webli hastalarda sık görülen diğer gastrik patolojilerin (peptik hastalık, ülser, adezyonlar ... gibi) saptanmasında faydalıdır (3). Genellikle düzgün yüzeyle bir mukoza ile daralmış antral veya prepilorik açıklık gözlenir. Webin distalinde peristaltizm normaldir (3).

Son yıllarda seçilmiş vakalarda pnömatik dilatasyonunda başarılı olduğunu gösteren yayınlar da mevcuttur (9). Olgumuzda belirgin darlık nedeniyle 6,4 mm çaplı endoskop ile webin distaline geçilemediğinden endoskopi sırasında öncelikle pilor stenozu düşünülmüştür. Olguya çocuk cerrahisi ile ortak değerlendirme sırasında öncelikle dilatasyon denenmiş ancak başarılı olunamaması üzerine açık cerrahi işleme karar verilmiştir; cerrahi işlem sırasında kesin tanı belli olmuştur. Tedavide antral weblerde web eksizyonu yeterli iken preplorik weblerde açılan insizyonun Heineke-Mikulicz piloroplasti şeklinde kapatılması standart cerrahi yöntemdir. Olgumuzda operasyon sırasında açılan gastroduotomi insizyonundan preplorik fibrotik doku halini almış web'in lümeni tama yakın kapattığı görülmüş; fibrotik dokular eksize edildikten sonra insizyon Heineke-Mikulicz piloroplasti yöntemiyle kapatılmış; böylelikle pilor lümen açıklığı normale döndürülmüştür.

Sonuç olarak; beslenme sonrası safrazsız kusmaları, karın şişkinliği ve büyüme geriliği olan hastalarda yaşa bakılmaksızın gastrik web olasılığı daima akılda tutulmalıdır. Fleksibl gastroduodenoskopi tanı koydurucu ve dilatasyonla tedavi edicidir; ancak tanı yaşı geciktikçe webin inflamasyonu ve fibrozisi dilatasyonla tedavi başarısını azaltır.

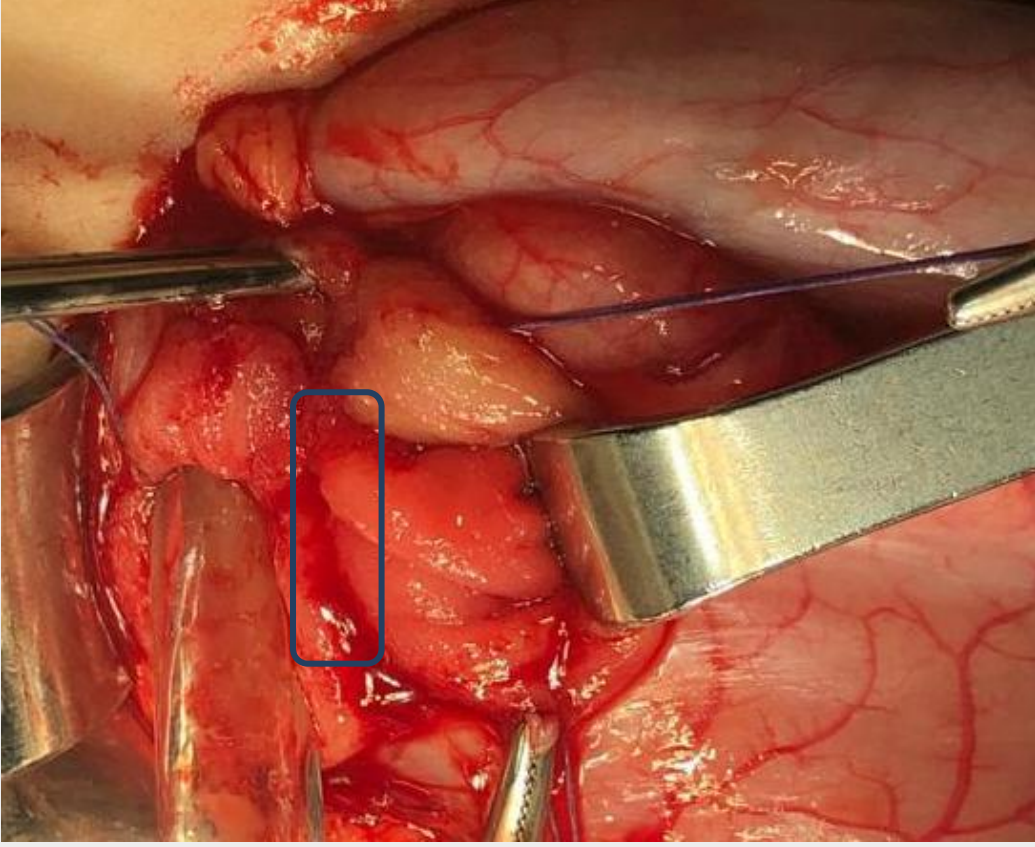
KAYNAKLAR

- 1- Ferguson C, Morabito A, Bianchi A. Duodenal atresia and gastric antral web. A significant lesson to learn. Eur J Pediatr Surg 2004, 14: 120-122.
- 2- Dessanti A, Iannuccelli M, Dore A, et al. Pyloric atresia: an attempt at anatomic pyloric sphincter reconstruction. J Pediatr Surg 2000; 35: 1372-1374.
- 3- Lui KW, Wong HF, Wan YL, et al. Antral web-A rare cause of vomiting in children. Pediatr Surg Int 2000; 16(5-6): 424-425.

- 4- Borgnon J, Ouillon-Villet C, Huet F, et al. Gastric outlet obstruction by an antral mucosal diaphragm: a case of a congenital anomaly revealed by an acquired disease. *Eur J Pediatr Surg* 2003; 13: 327-329.
- 5- de Vries AG, Bodewes FA, van Baren R, Karrenbeld A, Broens PM. Misleading clinical symptoms and a prolonged diagnostic approach in prepyloric web. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011; 52: 627-629.
- 6- Tiao MM, Ko SF, Hsieh CS, et al. Antral web associated with distal antral hypertrophy and prepyloric stenosis mimicking hypertrophic pyloric stenosis. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 609-611.
- 7- Chew AL, Friedwald JP, Donovan C. Diagnosis of congenital antral web by ultrasound. *Pediatr Radiol* 1992; 22: 342-343.
- 8- Otjen JP, Iyer RS, Phillips GS, Parisi MT. Usual and unusual causes of pediatric gastric outlet obstruction. *Pediatr Radiol.* 2012; 42: 728-737.
- 9- Lin J-Y, Lee Z-F, Yen Y-C, Chang Y-T. Pneumatic dilation in treatment of late-onset primary gastric outlet obstruction in childhood. *J Pediatr Surg* 2007; 42: e1-e4.



Resim 1: Fleksibl gastroskopiye mide çıkışında obstruksiyona sebep olan pilorik web görülmektedir.



Resim 2: 3cm'lik longitudinal gastropilorotomi insizyonu ile gastrik ve duodenal lümenlere ulaşıldı; insizyonun tam ortasında yer alan sirküler fibrotik ring tarzındaki sertleşmiş web eksize edildikten sonra mide ile duodenum arasındaki webin yapıştığı hattı görmektedir (hat mavi kutu içine alınmıştır, farabeuf ekartör mide lümeninde, aspirasyon sondası ise duodenum lümenindedir).

ÇEKUM PERFORASYONUN NADİR BİR NEDENİ: KALÇA EKLEMİ ARTRİTİNİ TAKLİT EDEN İNFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIĞI

S Aydoğdu*, **ks türel****, **S Çekiç*****, **A Atalay******, **G Karagüzel*******

*Kepez Devlet Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği
**Kepez Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Antalya
***Kepez Devlet Hastanesi, Patoloji Kliniği, Antalya
****Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji Kliniği
*****Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: İnflamatuvar bağırsak hastalığı (İBH), sıklıkla genç erişkin ve adölesanlarda görülen ancak çocukluk çağında insidansı gittikçe artan kronik bir gastrointestinal sistem bozukluğudur. Burada, kalça eklemi artiti bulguları ile başvuran takip sırasında çekum perforasyonu gelişmesi nedeniyle ameliyat edilen bir inflamatuvar bağırsak hastalığı olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 13 Yaşındaki kız hasta, 15 gündür olan sağ kalça ağrısı ve sonrasında gelişen yürüme güçlüğü yakınması ile ortopedi ve çocuk hastalıkları polikliniğine başvurmuş. Akut faz reaktanlarında artış saptanmış ve kalça eklemi septik artriti düşünülerek intravenöz antibiyotik tedavisi başlanmış. Ancak yakınmalarına ateş, kusma ve karın ağrısı eklenmesi üzerine ultrasonografi yapılmış ve perfore apandisit ile uyumlu bulgular saptanarak çocuk cerrahisi konsültasyonu istenmiş. Fizik bakıda sağ alt kadranda duyarlılık saptanan ve dolgunluk palpe edilen hastaya laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda çekal perforasyon saptandı. Perişekal dokular, terminal ileum ve apendiksini inflame ve ödemli olduğu görüldü. Hastaya sağ hemikolektomi ve ileokolik anastomoz yapıldı. Histopatolojik incelemede inflamatuvar bağırsak hastalığı ile uyumlu bulgular saptandı. Postoperatif dönemi olağan seyreden hasta 11 gün sonra taburcu edildi. Olgu, herhangi bir yakınması olmaksızın çocuk gastroenterolojisi ile birlikte 6 aydır izlenmektedir.

Sonuç: İnflamatuvar bağırsak hastalığı, nadiren septik kalça eklemi artriti taklit eden akut başlangıçlı bir klinik tabloya yol açabilir. Bu klinik tablo cerrahi tedavide gecikme ve komplikasyon ile sonuçlanabilir. Ancak, uygun cerrahi yaklaşım komplikasyonları tedavi edilebileceği gibi tanı konulmasına da katkı sağlar.

Anahtar Kelimeler: inflamatuvar bağırsak hastalığı, artrit, çekum perforasyonu

A RARE CAUSE OF CECAL PERFORATION: INFLAMMATORY BOWEL DISEASE MIMICKING HIP JOINT ARTHRITIS

S Aydoğdu*, **ks türel****, **S Çekiç*****, **A Atalay******, **G Karagüzel*******

**Pediatric Surgery Clinic of Kepez State Hospital*

***General Surgery Clinic of Kepez State Hospital, Antalya*

****Pathology Clinic of Kepez State Hospital, Antalya*

*****Antalya Training and Research Hospital Pediatric Gastroenterology Clinic*

******Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya*

Background/Aim: Inflammatory bowel disease (IBD) is a chronic gastrointestinal system disorder that is frequently seen in young adults and adolescents but has an increasing incidence in childhood. Here, we report a case of inflammatory bowel disease who underwent surgery for cecal perforation during follow-up with hip joint arthritis.

Case: A 13-year-old girl was admitted to the orthopedics and pediatric outpatient clinic with complaints of right hip pain and difficulty in walking for last 15 days. Acute phase reactants were found to be increased and intravenous antibiotic therapy was initiated considering septic arthritis of the hip joint. However, fever, vomiting and abdominal pain were added to her complaints, and pediatric surgery consultation was requested because ultrasonography showed the findings consistent with perforated appendicitis. Physical examination revealed tenderness in the right lower quadrant and fullness was palpated. Patient underwent laparotomy and exploration revealed cecal perforation. Pericecal tissues, terminal ileum and appendix were inflamed and edematous. Right hemicolectomy and ileocolic anastomosis were performed. Histopathological examination showed presence of inflammatory bowel disease. The patient was discharged on postoperative day 11. The patient has been cooperatively followed up with pediatric gastroenterology for 6 months without any complaint.

Conclusion: Inflammatory bowel disease rarely leads to an acute onset clinical picture mimicking septic hip joint arthritis. This clinical picture may result in delay in surgical treatment and complications. However, the complications of the appropriate surgical approach can be treated or contributed to the diagnosis.

Keywords: inflammatory bowel disease, arthritis, cecum perforation

SİNDİRİM SİSTEMİ KANAMASI İLE BULGU VEREN VE OLDUKÇA GEÇ TANI ALAN TÜBÜLER İNTESTİNAL DUPLİKASYON OLGUSU

S Aydöner, A Pirim, ŞK Özel, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu yazıda 14 aydır melena şikayeti olup oldukça geç tanı alan hastanın etyolojisinin araştırılmasında izlenen yolun ve ayırıcı tanıdaki öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

Olgu Sonumu: Çeşitli dış merkezlerde 14 aydır melena şikayeti ile takip edilen 20 aylık kız hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla çocuk cerrahisi servisine yatırıldı. 15 kez eritrosit süspansiyonu transfüzyon öyküsü olan hastanın takiplerinde yapılan üst ve alt gastrointestinal endoskopisinde patoloji saptanmamış , kanama sintigrafisi normal olarak değerlendirilmişti. Hastanın kanama bozukluğu açısından kan tetkikleri yapılmış herhangi bir bozukluk saptanmamıştı. Kliniğimizde takibi sırasında yapılan tüm batın USG de umbilikus altı orta hatta lümeninde dolum defektine neden olan 13x17 mm boyutlarında lümen protrüde ekojen yapı izlendi. Yapılan MR enteroklizis tetkikinde batın sağ alt kadranda 5-6 cmlik distal ileal ansta duvar kalınlaşması görüldü. Hastanın son 1 haftada melena sıklığının artması ve transfüzyon ihtiyacının sıklaşması nedeniyle hastaya tanısal laparotomi kararı alındı . Yapılan laparotomide, Treitz ligamanının 35 cm distalinden başlayan yaklaşık 60 cm uzunluğunda ileocekal valvin 40 cm proksimalinde sonlanan tubuler intestinal duplikasyon saptandı . Duplike segmentin kör başlangıçlı olduğu tespit edildi. Dublike segmentin bittiği kısımda üzerine omentumun sardığı lümeni dolduran kitlesel yapı saptandı ve eksize edildi. Hastanın patolojisinde bu segmentte ektopik mide mukozası ve omentumun sardığı bölgede ülser ileal doku tespit edildi. Hastanın postoperatif dönemde takiplerinde melena şikayeti kayboldu ve sağlıklı şekilde taburcu edildi .

Sonuç: İntestinal duplikasyonlar nadir görülen konjenital bir hastalıktır. Duplikasyon kisti ve tubuler duplikasyon şeklinde iki formu vardır. Tubuler intestinal duplikasyon daha nadir görülmektedir. Yapılan tetkiklerle tanı konulması zor olabilmektedir. Bu nedenle sunulan hastada olduğu gibi tüm tetkiklere rağmen etyolojisi aydınlatılamamış melena olgularında ameliyat kararı almaktan çekinmemek gerekir.

Anahtar Kelimeler: melena, intestinal dublikasyon

DELAYED DIAGNOSIS OF TUBULAR INTESTINAL DUPLICATION IN A PATIENT PRESENTING WITH GASTROINTESTINAL BLEEDING

S Aydöner, A Pirim, ŞK Özel, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: In this article, we aimed to emphasize the importance of the pathway and differential diagnosis in the etiology of a 14-month-old patient with melena who diagnosed too late.

Case report: A 20-month-old female patient who had been followed-up with melena for 14 months in various centers ,was admitted to the pediatric surgery department for examination and treatment. The patient had a history of transfusion of erythrocyte suspension 15 times. Upper and lower gastrointestinal endoscopy was normal. Bleeding scintigraphy was normal. No bleeding was detected in terms of bleeding disorder. During follow-up in our clinic, all abdominal USG showed a 13x17 mm lumen protruding echogenic structure causing filling defect in the mid umbilicus lumen. MR enteroclysis revealed a thickening of the right lower quadrant of the abdominal wall with a 5-6 cm distal ileal aneurysm. Because of the increased frequency of melena and the need for transfusion in the last week,diagnostic laparotomy was decided. The laparotomy revealed tubular intestinal duplication, starting at 35 cm distal from the Treitz ligament, approximately 60 cm in length and 40 cm proximal to the ileocecal valve. The duplicated segment was found to be blind onset. At the end of the duplicated segment, the mass structure filling the lumen surrounded by the omentum was detected and excised. In the pathology of the patient, ulcerated ileal tissue was detected in the ectopic gastric mucosa and omentum. In the postoperative follow-up period, the patient's melena complaint disappeared and she was discharged healthy.

Conclusion: Intestinal duplication is a rare congenital disease. There are two forms of duplication cyst and tubular duplication. Tubular intestinal duplication is more rare. Diagnosis can be difficult with the tests. For this reason, as in the presented patient, it is important not to hesitate to make a surgical decision in cases of unexplained melena despite all the investigations.

Keywords: melena,Intestinal duplication

SÜT ÇOCUĞUNDA İNCEBARSAK TIKANIKLIĞININ NADİR BİR NEDENİ; GEÇ BULGU VEREN JEJUNAL ATREZİ OLGUSU

M Duman Küçüküray, Ö Balcı, E Ergün, İ Karaman

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Giriş

Intestinal atreziler yenidoğan barsak tıkanıklıklarının en sık sebebidir. Bu atrezilerin %46 sını Jejunoleal tıkanıklıklar oluşturur. Genellikle yenidoğan döneminde bulgu verirler ancak tip 1 intestinal atrezilerin (web) tanı almaları gecikebilir. Nadiren jejunumda bildirilmiştir (%8). Bu yazıda geç tanı alan, pika ve yabancı cisim yeme öyküsü olması nedeniyle bezoar ile karışan, bir tip 1 jejunal atrezi olgusu sunuldu.

Olgu Sunumu

Bir buçuk yaşında erkek hasta son 6 aydır olan aralıklı kusma şikayeti ile başvurdu. Hasta başvuru sırasında 8,5 kg (<3p) idi. Hastanın aynı zamanda pika öyküsü mevcuttu. Kusma içeriği olarak aile plastik poşetler, balon parçacıkları gibi yabancı cisimler tarifliyordu. Hastanın mevcut kusma şikayeti daha önceki hastane başvurularında yediği hacimli yabancı cisim öyküsü ile ilişkilendirilmiş. Hastaya pilorda yabancı cisim ön tanısıyla endoskopi yapılmış. Endoskopidemukozal ödem bol gıda ve yabancı cisim artıkları görülmüş, duodenumun ilerisine geçilememiş. Hastabezoara bağlı intestinal tıkanıklık açısından tarafımıza danışıldı. Hastaya çekilen özefagus mide duodenum grafisinde duodenum ve proksimal jejunal ansların dilate olduğu, kontrast maddenin distale çok geç ve az miktarda geçtiği görüldü. Hasta proksimal incebarsaklarda tıkanıklık düşünülerek ameliyata alındı. Ameliyatta Treitz'ın 20 cm distalinde jejunal web olduğu görüldü. Enterotomi yapılarak web eksize edildi. Postoperatif 2. Günde oral başlanan hasta sorunsuz taburcu edildi. 1 yıllık takiplerinde sorun izlenmedi.

Tartışma

Konjenital Tip 1 jejunal atreziler nadiren de olsa yenidoğan döneminde bulgu vermeyip ileri yaşlarda karın ağrıları, kusma epizodları, abdominal distansiyon, büyüme gelişme geriliği ile bulgu verebilirler. Klinik semptomların süresi webdeki deliğin çapı ile ilişkili olarak değişir. Hastamızda olduğu gibi yabancı cisim yeme öyküsü olan hastalarda bezoar öntanısı da hastanın tedavisini geciktirebilir. Tekrar eden ve büyüme gelişme geriliğine neden olabilen kusmaları olan hastalarda, her ne kadar yenidoğan dönemi hastalığı olarak akıllarda yer etmiş olsa da jejunal atreziler de öntanıda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bağırsak tıkanıklıkları, bezoar, süt çocuğu

A RARE CAUSE OF INTESTINAL OBSTRUCTION IN AN INFANT; DELAYED PRESENTATION OF JEJUNAL ATRESIA

M Duman Küçüküray, Ö Balcı, E Ergün, İ Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction

Intestinal atresias are the most common cause of neonatal bowel obstruction. Jejunoileal atresias are 46% of these atresias. They usually present in the neonatal period, but diagnosis of type 1 intestinal atresia (web) may be delayed. The jejunum is a rare site of such webs (%8). Here, we present a case of type 1 jejunal atresia with delayed presentation and misdiagnosed as bezoar, because of history of pica and foreign body eating.

Case presentation

One and a half year old boy presented with intermittent vomiting episodes for the last 6 months. He was 8.5 kg (<3p) at the admission. He also had a history of pica. As vomiting contents, his family described foreign bodies such as plastic bags and balloon particles. His vomiting periods was associated with the history of bulky foreign body ingestion in his previous hospital admissions. He underwent endoscopy for suspicious pyloric foreign body obstruction. Endoscopy showed mucosal edema, food and foreign body residues in the stomach and they could not pass through the duodenum. He was consulted to us for foreign body obstruction. An upper GI study showed dilated duodenum and proximal jejunal loops and contrast enema passing slowly and tiny to distally. The patient underwent surgery due to obstruction of the proximal small intestine. In the operation, a jejunal web was seen 20 cm distal part of the Treitz. The web was excised with enterotomy. Oral uptake was started on the second postoperative day. The patient was discharged without any problem. He was doing well in his 1 year follow-up

Conclusion

Congenital Type 1 jejunal atresias may rarely present late with abdominal pain, vomiting episodes, abdominal distension and malnutrition. The extent of clinical symptoms is proportionate to the diameter of the perforation in the web. As in our patient, a history of foreign body eating and preliminary diagnosis of bezoar may delay the treatment. Jejunal atresias should also be kept in mind in patients who has recurrent vomiting episodes and growth retardation.

Keywords: Intestinal obstruction, bezoar, infant

YUTULAN DÜĞME PİLE BAĞLI GELİŞEN İLEAL PERFORASYON OLGUSU

M Şimşek*, **B Beger****, **B sönmez*****

**Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN*

****van yüzüncü yıl üniversitesi çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniği*

Piller, çocuklar tarafından alınan yabancı cisimlerin% 2'sinden daha azını oluşturur, ancak teknolojik gelişim ve çocukların daha fazla pilli oyuncaklara sahip olması ile bu oran artmaya devam etmektedir. Özefagusta yaklaşık 6 saat sonra yanığa neden olduğu bilinmektedir. Özefagusta bulunan piller acilen çıkarılmaktadır. Duedonumun distaline geçmiş pillerin çıkarılmasında ne kadar beklenmesi gerektiği halen net değildir.

Bu yazıda disk pil yutulması sonrası ileumda çok sayıda perforayona sahip erkek çocuk olgu sunuldu.

Olgu: 15 yaşında kız hastada 1 hafta önce pil yutulması sonrası yapılan endoskopide yabancı cisim saptanmaması üzerine takibe alınmış. Herhangi bir şikayeti olmayan hastada karın ağrısı ve kusma nedeniyle yapılan tetkikleri sonrası acil operasyon planlanmıştır. Operasyonda ileumdan multible perforasyona neden olan yaklaşık 6 adet pil çıkarılmıştır.

Sonuç olarak; Özefagus dışında gastrointestinal sistemde yerleşen pillerde hastalar yakından gözlenmeli ve cerrahi kararı vermede tereddüt edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim, yutma, perforasyon

A CASE OF ILEAL PERFORATION DUE TO SWALLOWED BUTTON BATTERIES

M Şimşek*, **B Beger****, **B sönmez*****

**Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN*

****Van yuzuncuyı university pediatry department*

Batteries constitute less than 2% of the foreign bodies taken up by children, but this rate continues to increase as technological development and children have more battery toys. It is known to cause burns in the esophagus after approximately 6 hours. The batteries in the esophagus are removed immediately. It is still unclear how long to wait for the removal of batteries distal to the duodenum.

In this article, we present a male case with multiple perforations in the ileum after disc battery swallowing.

Case: A 15-year-old female patient was followed up because no foreign body was detected in the endoscopy performed after 1 week of battery swallowing. An emergency operation was planned after the abdominal pain and vomiting. Approximately 6 batteries were removed from the ileum causing multiple perforation.

As a result; Apart from the esophagus, patients should be closely monitored in the gastrointestinal tract and should not hesitate to make a surgical decision.

Keywords: foreign body, ingestion, perforation

P - 191

NADİR FOREGUT GASTRİK DUPLİKASYON KİSTİ: OLGU SUNUMU

YA Baltrak, D Ersayın Gürer

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Özet:

Gastrik duplikasyon kisti, tipik olarak yaşamın ilk yılında teşhis edilen nadir görülen bir doğuştan malformasyondur. Çoğu yetişkin vakasında kist asemptomatik kalır, ancak hastalar epigastrik rahatsızlık veya ağrı dahil olmak üzere karın semptomları ile ortaya çıkabilir. Bu olgu sunumu ile karın ağrısı nedeniyle yapılan tetkikler sırasında tesadüfen foregut gastrik duplikasyon kisti tespit edilen 14 yaşında kız olgu sunumu sunmayı amaçladık. Bilgisayarlı tomografide mide posterior komşuluğunda düşük yoğunluklu yumuşak doku tümörü saptandı. Yapılan cerrahi total rezeksiyon ardından patolojik tanı antral ve oksintik mukoza ile örtülü kalın kas tabakası içeren klinik olarak gastrik duplikasyon kisti ile uyumlu olarak raporlandı.

Anahtar Kelimeler: Foregut, Duplikasyon kisti, Çocuk

RARE FOREGUT GASTRIC DUPLICATION CIST: CASE REPORT

YA Baltrak, D Ersayın Gürer

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Abstract:

Gastric duplication cyst is a rare congenital malformation that is typically diagnosed in the first year of life. In most adult cases, the cyst remains asymptomatic, but patients may present with abdominal symptoms, including epigastric discomfort or pain. In this case report, we aimed to present a 14-year-old female case who had a gastric duplication cyst foregut. Computerized tomography revealed low density soft tissue tumor in the posterior neighborhood of the stomach. Pathologic diagnosis was reported as clinically compatible with gastric duplication cyst with thick muscle layer covered with antral and oxindic mucosa after surgical total resection.

Keywords: Foregut, Duplication cyst, Child

GASTRİK BEZOAR TANISINDA FİZİK MUAYENE VE KONTRASTLI ÜST PASAJ GRAFİSİNİN ÖNEMİ

Ş Çaman, B Arı, A Celayir, AK Pelin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş/Amaç: Bezoarlar gastrointestinal sistemde sindirilemeyen yabancı maddelerin sıklıkla midede veya barsakta birikmesiyle oluşan yabancı cisimlerdir. İçeriklerine göre trikobezoar (saç), fitobezoar (sebze posası), laktobezoar (mama) ve farmakobezoar (ilaçlar) olarak isimlendirilir. Bu çalışmada, ultrason bulguları normal olup fizik muayene ve pasaj grafisi ile tanı alan bir mide trikobezoar olgusunun tanı sürecinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Karın şişliği ve ağrısı ile polikliniğimize başvuran 15 yaşındaki adolesan kızda, son bir senedir stresli dönemlerinde daha fazla olmak üzere saç ve tırnak yeme öyküsü mevcuttu. Batın sol üst kadranda 30x20x10cm boyutlarında hareketli kitle ele gelmekteydi, defans ve hassasiyet yoktu. Soluk görünümlü olan hastanın kan Hemoglobini 9.67gr/dl, serum demiri 18 mgr/dl, demir bağlama kapasitesi 494mgr/dl. Önceki iki batın ultrasonu normal olarak raporlandırılmıştı. Oral pasaj grafisinde mide şeklini almış trikobezoarın tipik radyolojik görüntüsü mevcuttu. Göbek üzeri midline kesi ile midenin şeklini tamamen almış 20x15x10cm boyutlarındaki bezoar çıkarıldı. Ameliyat sonrası sorunsuz seyreden hasta postop 4.gün beslendi, 7.gün taburcu edildi. Patolojisi 17x13x10cm boyutlarında midenin şeklini almış, sert kitle oluşturmuş kıl yumağı yapıları olarak raporlandı. Demir eksikliği anemisi için tedavisi düzenlendi. Hastanın özellikle sınav stresi ile başedebilmeyi öğrenebilmesi açısından psikiyatrik değerlendirilme ve takip önerildi.

Sonuç: Mide bezoarlı hastalarda klinik bulgular değişkendir; karında kitle, karın ağrısı, bulantı, kusma, beslenme bozukluğu gibi bulgular görülebilir. Bezoar gelişiminde rol oynayan predispozan risk faktörleri; değişmiş mide motilitesi, geçirilmiş gastrik cerrahi sonrası değişmiş mide anatomisi, diabetes mellitus, nörolojik bozukluklar, psikiyatrik bozukluklar, mental retardasyon şeklinde sıralanabilir. Olgumuzda olduğu gibi ultrason ile mide içindeki bezoar kitlesinin besin şeklinde değerlendirilerek normal raporlandırılabilceği unutulmamalıdır. Hastanın öyküsü, predispozan faktörlerin varlığı ve fizik muayenesine göre gerekirse kontrastlı üst pasaj grafisi yapılması mide bezoarlarında tanı koydurucur.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Gastrik Bezoar, Çocuk, Kontrastlı Üst Pasaj Grafisi

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXAMINATION AND CONTRASTED UPPER PASSAGE GRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF GASTRIC BEZOAR

Ş Çaman, B Arı, A Celayir, AK Pelin

University of Health Science, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Introduction/ Aim: Bezoars occur by accumulation of the foreign bodies in stomach or intestines which indigestible in the digestive tract and named according to contents as trichobezoar (hair), phytobezoar (vegetable), lactobezoar (formula), pharmacobezoar (pills). In this study, it was aimed to investigate the diagnostic process of a gastric trichobezoar case diagnosed by passage graphy, which ultrasound had reported normal.

Case Report: A 15 years old adolescent girl admitted with stomachache and abdomen distention; in history was eating nail and hair when she was stressed especially last one year. A mobile and painless mass in size of 30x20x10cm in the left upper abdomen was found in physical examination, there was no defense or tenderness. Patients was looking pale, and blood hemoglobin was 9.67gr/dl, serum iron:18 mg/dl, total iron binding capacity: 494mg/dl. Two reports of ultrasound revealed normal. Oral passage graphy was showed typical radiologic image like stomach shaped mass. An exactly stomach shaped the big bezoar mass in size of 20x15x10cm was removed with upper midline incision. Postoperatively the case was uneventful, enteral nutrition started 4th day and discharged in 7th day. The pathology was reported as a hard formed mass of hair, which was stomach shaped in size of 17x13x10cm. Anemia treatment for iron deficiency was organized. Psychiatric evaluation and follow-up were recommended to learn how to cope with the stress of the test.

Conclusions: Clinical findings change in patients with stomach bezoar, such as mass in the abdomen, chronic abdominal pain, nausea, vomiting, malnutrition can be seen. The development of bezoar is usually accompanied with predisposing risk factors; such as changed stomach motility, changed stomach anatomy due to past gastric surgery, diabetes mellitus, and neurological disorders, phsyciatric disorders, mental retardation, etc. It should be remembered that bezoars of the stomach could be evaluated like a food, and be reported as normal by ultrasound. According to the history and physical examination of the patient, contrasted upper passage graphy makes diagnosis in the stomach bezoars.

Keywords: Key Words: Gastric Bezoar, Child, Contrasted Upper Passage Graphy

Giriş:

Bezoarlar gastrointestinal sistemde sindirilemeyen yabancı maddelerin sıklıkla midede veya barsakta birikmesiyle oluşan yabancı cisimlerdir. İçeriklerine göre trikobezoar (saç), fitobezoar (sebze posası), laktobezoar (mama) ve farmakobezoar (ilaçlar) olarak sınıflandırılırlar. Bu bezoarlar çoğunlukla proksimal gastrointestinal sistemi etkileyen, bulgu ve belirtileri nedeniyle diğer karın ağrısı ve kusmaya yol açan patolojilerle kolayca karışabilen nadir bir tablodur(x1). İnsan saçı, yüzeyinin puruzsuz olması ve keratinoz yapısı nedeniyle sindirime direnclidir. Midenin mukoza katlantıları arasında kolayca birikir; zaman geçtikçe yiyecek parçaları ve mukus ile kitlesel bir hal alır, böylece trikobezoar oluşur (x2-5). Trikobezoarın kuyruk kısmının kopmasına bağlı ince barsakta tıkanıklıklar oluşabilir(x4, x6). Bazende oddi sfinkterine direkt etki ederek aralıklı safra yolu obstrüksiyonuna neden olabilir(x7). Erken dönemde trikobezoarı spesifik olmayan semptomları dolayısı ile tanımak zordur. Trikobezoarların tanısı, spesifik olmayan semptomları olması ve ayırıcı tanıda kolaylıkla getirilmemesi nedeniyle genellikle gecikir. (x1). Bu çalışmada, ultrasonu normal olup fizik muayene ve pasaj grafisi ile tanı alan bir mide trikobezoar olgusunun tanı sürecinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Olgu sunumu

Olgu(Melek Aytaş) 15 yaşında kız hastadır. Son 1 yıldır saç ve tırnak yeme öyküsü olan hasta, karın ağrısı ve karında şişlik şikayeti sebebi ile birkaç kere değişik yerlerdeki çocuk hekimlerine başvurmuşlar. Orada değişik tanılarla tedavi verilmiş. Karın ağrısı ve karında şişlik şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Hastanın stresli dönemlerde saç ve tırnak yeme alışkanlığının daha da arttığını belirtiyor.

Hastanın yapılan fizik muayenesinde genel durumu iyi, koopere, kalp sesleri ritmik, ek ses yoktu. solunum sesleri doğal idi. Batında yaygın hassasiyet vardı..Defans ve rebound yok, haricen kız idi. Tam idrar tahlili, kısa biyokimyasında özellik yoktu. Soluk görünümlü hastanın kan hemoglobini 9.67gr/dl, serum demiri 18 mgr/dl, demir bağlama kapasitesi 494mgr/dl. Bir ay ara ile yapılan 2 adet karın ultrasoundu normal olarak raporlanmış idi. Hastanın yapılan ayakta düz karın grafisinde(resim1) barsakların sağa doğru itilmiş olduğu görülmesi üzerine baryumlu üst karın grafisi(resim2) çekiliyor. Oral pasaj grafisinde mide şeklini almış trikobezoarın tipik radyolojik görüntüsü mevcuttu. Bunun üzerine trikobezoar tanısı konup opere edilmek üzere hasta kliniğe yatırılıyor.

Hasta genel anestezi altında operasyona alınıyor. Göbek üstü median insizyonla batına giriliyor. Katlar geçilip midenin dış yüzüne 8 cm lik vertikal insizyon yapılıyor. Katlar geçilip mide iç kısmında yaklaşık 20 cm lik kitle unblok oarak çıkarılıyor. Mide çift kat kapatılıyor. Postop 4. gün beslenmeye başlanıyor.. takiplerinde sorunsuz seyrediyor. Postop 7. gün şifa ile taburcu ediliyor. Göbek üzeri midline kesi ile midenin şeklini tamamen almış

20x15x10cm boyutlarındaki bezoar(resim3) çıkarıldı. Ameliyat sonrası sorunsuz seyreden hasta postop 4.gün beslendi, 7.gün taburcu edildi. Patolojisi 17x13x10cm boyutlarında midenin şeklini almış, sert kitle oluşturmuş kıl yumağı yapıları olarak raporlandı. Demir eksikliği anemisi için tedavisi düzenlendi. Hastanın özellikle sınav stresi ile başedebilmeyi öğrenebilmesi açısından psikiyatrik değerlendirilme ve takip önerildi. Taburculuk sonrası psikiyatrik muayene de önerilen hasta 1 yıldır sorunsuz takip ediliyor.



Resim1;Ayakta düzbatın grafisi



resim2; baryumlu üst psaj grafisi



resim3; perop mide



resim4;operasyon sonrası bezoarın fotoğraf görününtüsü

Tedavi Yaklaşımları

Tedavi seçenekleri arasında endoskopi, laparoskopi, ve laparatomidir. Trikobezoarın çıkarılmasında altın standartlaparotomidir(x8-9). Bizde hastamızda laparotomi ile opere ettik. Trikobezoarın çıkarılması sırasında oluşan komplikasyonlar ise intestinal perforasyon, yara enfeksiyonu, pnomoni, paralitık ileus, trikobezoarın ileal anslara yer değiştirmesi ve fekal sızıntıdır(x4,10, 11). Hastamızın ameliyat sonrası takiplerinde herhangi bir sorunla karşılaşmadık

Sonuç

Mide bezoarlı hastalarda klinik bulgular değişkendir; karında kitle, karın ağrısı, bulantı, kusma, beslenme bozukluğu gibi bulgular görülebilir. Bezoarın gelişimi genellikle predispozan risk faktörleri; değişmiş mide motilitesi, geçirilmiş gastrik cerrahi sonrası değişmiş mide anatomisi, diabetes mellitus, nörolojik bozukluklar, psikiyatrik bozukluklar, mental retardasyon...vs'dir. Ultrasonda, mide içerisindeki fitobezoar kitlesinin besin şeklinde değerlendirilerek normal raporlandırılabilceği unutulmamalıdır. Hastanın öyküsü, predispozan faktörlerin varlığı ve fizik muayenesine göre kontrastlı üst pasaj grafisi yapılması mide bezoarlarında tanı koydurucur

Kaynaklar:

- x1. Kılınçaslan ve ark. Approach to trichobezoar in children cases: Literature review. *Bezmialem sciens* 2014; 1:26-30
- x2. 1. Diefenbach GJ, Reitman D, Williamson DA. Trichotillomania: a challenge to research and practice. *Clin Psychol Rev* 2000; 20: 289-309.
- x3. 2. Carr JR, Sholevar EH, Baron DA. Trichotillomania and trichobezoar: a clinical practice insight with report of illustrative case. *J Am Osteopath Assoc* 2006; 106: 647-52.
- x4. 3. Gorter RR, Kneepkens CM, Mattens EC, Aronson DC, Heij HA. Management of trichobezoar: case report and literature review. *Pediatr Surg Int* 2010; 26: 457-63.
- x5 4. Gonuguntla V, Joshi DD. Rapunzel syndrome: a comprehensive review of an unusual case of trichobezoar. *Clin Med Res* 2009; 7: 99-102.
- x6. 9. Hoover K, Piotrowski J, Pierre K, Katz A, Goldstein AM. Simultaneous gastric and small intestinal trichobezoars-a hairy problem. *J Pediatr Surg* 2006; 41: 1495-97.
- x7. 10. Chogle A, Bonilla S, Browne M, Madonna MB, Parsons W, Donaldson J, et al. Rapunzel syndrome: a rare cause of biliary obstruction. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010; 51: 522-3.
- x8. 38. Jain M, Solanki SL, Bhatnagar A, Jain PK. An unusual case report of rapunzel syndrome trichobezoar in a 3-year-old boy. *Int J Trichology* 2011; 3: 102-4.
- x9. 39. Sciarretta JD, Bond SJ. Gastric trichobezoar: abdominal mass in a child with sickle cell disease. *Pediatr Emerg Care* 2011; 27: 1014-5.
- x10. 24. Duncan ND, Aitken R, Venugopal S, West W, Carpenter R. The Rapunzel syndrome: report of a case and review of the literature. *West Indian Med J* 1994; 43: 63-5.
- x11. 49. Matejů E, Duchanova S, Kovac P, Moravansky N, Spitz DJ. Fatal case of Rapunzel syndrome in neglected child. *Forensic Sci Int* 2009; 10; 190: 5-7.

ÜÇ YAŞINDA DOWN SENDROMLU OLGUDA DUEDONAL WEBE BAĞLI OBSTRÜKSİYON

M Şimşek*, B Beger, B sönmez*****

**Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği
**Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN
***van yüzüncü yıl üniversitesi çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniği*

Down sendromu ve duedonal atrezi birlikteliği iyi bilinen ve yenidoğan döneminde alışlagelmiş bir durumdur. Bu yazıda d üç yaşında Down sendromlu kız hastada tespit edilen duedonal obstrüksiyon sunuldu.

Olgu sunumu: 3 yaşında Down sendromlu kız hasta yaklaşık 3 haftadır olan kusma, beslenme intoleransı nedeniyle başvurdu. Özefagus-mide-duedonum kontrastlı grafisiinde Double-buble saptandı. hastaya yapılan endoskopi ile web eksize edilemediğinden laparotomi yapıldı. Postoperatif ek sorunu olmayan ve oral beslenen hasta taburcu edildi.

Sonuç olarak; özellikle Down sendromunda kısmi geçişlere izin veren duedonal webler ve stenozlar klinik presentasyonları ile akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kusma, duedonal atrezi, Down sendromu

DUODENAL WEB-INDUCED OBSTRUCTION IN A THREE-YEAR-OLD DOWN SYNDROME CASE

M Şimşek*, B Beger, B sönmez*****

**Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery
**Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN
***Van yüzüncü yıl üniversitesi pediatri departmanı*

The coexistence of Down's syndrome and duodenal atresia is well known and common in the neonatal period. In this paper, we present a duodenal obstruction detected in a 3-year-old girl with Down syndrome.

Case report: A 3-year-old girl with Down syndrome presented with vomiting and feeding intolerance for approximately 3 weeks. Esophageal-gastric-duodenal contrast X-ray revealed Double-buble. Laparotomy was performed because the web could not be excised by endoscopy. The patient, who had no postoperative additional problems and was fed orally, was discharged.

As a result; In particular, duodenal webs and stenosis that allow partial transitions in Down syndrome should be kept in mind with their clinical presentations.

Keywords: vomiting, duedonal atresia, Down Syndrome

NADİR RASTLANAN BİR TRİKOBEOZAR OLGUSU: RAPUNZEL SENDROMU

M Şimşek*, B Beger**

**Van Bölgesel Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN*

Ağızdan alınan bitki lifleri, kıl, ilaçlar gibi yabancı maddelerin gastrointestinal sistemde oluşturduğu kitlelere bezoar denir. Midede yerleşen bir bezoarın, duodenum ve jejunuma kadar uzayarak neden olduğu klinik durum, Grimm kardeşlerin masalındaki uzun saçlı Rapunzel'e ithaf edilerek, Rapunzel sendromu olarak adlandırılır.

Bu yazıda, nadir rastlanan Rapunzel sendromunu bir olgu eşliğinde tartışmayı amaçladık.

Olgu1: 16 bir yaşında kadın hasta karın bölgesinde yaygın ağrı ve zayıflama şikayeti ile başvurdu. Anamnezinde saç çığneme alışkanlığı olan hastanın bilinen bir hastalık veya cerrahi öyküsü yoktu. Fizik muayenede sol üst kadrandan sağ alt kadrana doğru uzanan ve palpasyonda hareketli olan bir kitle gözlemlendi. Direkt grafilerde mide fundus havasının olmadığı ve transvers kolon gazına ait gölgenin pelvise doğru yaylandığı dikkati çekti. Endoskopide kardiya bölgesinden başlayıp endoskopun geçişine izin vermeyen trikobezoar kitlesi ve bilgisayarlı tomografide bu kitlenin tüm mide ve duodenumu doldurduğu görüldü.

Olgu 2: 14 yaş kadın hasta karın ağrısı ve abdominal kitle ile başvurdu. Bilgisayarlı tomografide bu kitlenin tüm mide ve duodenumu dolduran kitle görüldü. Endoskopide ideyi dolduran kitle nedeniyle laparotomi planlandı.

Sonuç olarak trikobezoarlar, içerdikleri kıllar parçalanmaya veya enzimatik yolla çözülmeye uygun olmadıkları ve genellikle endoskopik yöntemlerle tedavi edilemedikleri için daha çok cerrahi yolla tedavi edilirler. Mide ve duodenumu dolduran kitlelerde bezoara yönelik anamnezin alınması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: trikobezoar, karın ağrısı, kitle

A RARE CASE OF TRICHOBEZOAR: RAPUNZEL SYNDROME

M Şimşek*, B Beger**

**Van Regional Training Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN*

The masses that are formed in the gastrointestinal tract by foreign substances such as plant fibers, hair, drugs are taken orally are called bezoars. The clinical condition caused by a bezoar located in the stomach extending to the duodenum and jejunum is dedicated to Rapunzel's long-haired tale of the Grimm brothers and is called Rapunzel syndrome. In this article, we aimed to discuss the rare case of Rapunzel syndrome with two case report.

Case1: A 16-year-old female patient presented with complaints of abdominal pain and weakening. The patient had a history of chewing hair and there was no known disease or surgical history. On physical examination, a palpated mass extending from the left upper quadrant to the right lower quadrant was observed. Direct radiographs revealed no fundus air and the shadow of the transverse colon gas spreading to the pelvis. Endoscopy showed trichobezoar mass starting from the cardia region and not allowing the endoscope to pass through, and computed tomography showed that the mass filled the entire stomach and duodenum.

Case 2: A 14-year-old female patient presented with abdominal pain and abdominal mass. Computed tomography showed a mass filling the entire stomach and duodenum. Laparotomy was planned due to the mass filling the endoscopy.

As a result, trichobezoars are treated more surgically because the hairs they contain are not suitable for disintegration or enzymatic dissolution and cannot usually be treated by endoscopic methods. It is important to obtain an anamnesis for bezoar in the masses of the stomach and duodenum.

Keywords: trichobezoar, abdominal pain, mass

P - 195

NEONATAL İDİOPATİK TRANSVERS KOLON PERFORASYONU OLGUSU

YA Baltrak, SE Söğüt

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

ÖZET:

Yenidoğandanın idiyopatik kolon perforasyonu klinik pratikte nadir görülen bir bulgudur. Beş günlük, sağlıklı, kız yenidoğanda bir idiyopatik yenidoğan kolonik perforasyon vakasını sunuyoruz. Hasta karın distansiyonu ve kusma nedeniyle danışıldı. Karın grafisinde masif pnömoperiton saptandı. Eksplorasyonda transvers kolon ve splenik fleksura da 2 adet perforasyon saptandı. İnflamatuar fibrin bantları dışında kalın bağırsağın kalan kısmı ve ince bağırsak normal görünüyordu. Kolonik atrezi, anal atrezi, küçük sol kolon sendromu, Hirschsprungh hastalığı ve kistik fibrozis gibi hastalıklar yenidoğanlarda kolon perforasyonlarının nedenidir. Ancak olgumuzda yenidoğan perforasyonlarına neden olabilecek klinik özelliklerin hiçbirinin intraoperatif bulgusu bulunamamıştır. Olgunun sorunsuz takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Transvers kolon, idiyopatik perforasyon, Yenidoğan

A CASE OF NEONATAL IDIOPATHIC TRANSVERS COLON PERFORATION

YA Baltrak, SE Söğüt

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

ABSTRACT

Perforation of the transverse colon in neonate is a rare finding in clinical practice. We report a case of Idiopathic neonatal colonic perforation in a five days old, healthy, female neonate without any demonstrable cause. She presented with abdominal distention and vomiting. Abdominal radiograph showed massive pneumoperitoneum. On exploration, transverse colonic perforation was found near splenic flexure area. Other than inflammatory fibrin flakes the rest of the large intestine and small bowel appeared normal. Hirschsprung's diseases, necrotizing enterocolitis, small left colon syndrome, atresia, imperforate anus, cystic fibrosis are some causes of colonic perforation in neonates. However none of the clinical features or intra-operative finding of the above conditions could be found in our case. At follow-up, the baby showed normal weight gain without any symptoms.

Keywords: Transverse colon . Idiopathic perforation . Neonatal

YENİDOĞANDA NADİR BİR DOĞUM TRAVMASI: PERİNEAL KESİ

S Hancıoğlu, T Pamuk, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Giriş: Doğum travması, doğum sırasında bebeğin mekanik etkiler nedeniyle fiziksel zarar görmesidir. Bu yazıda sezaryen ile doğum sırasında doğum travmasına maruz kalan olgu sunuldu.

Olgu: 39+2 hafta, 3060 gr, kız bebek, mükerrer sezaryen nedeniyle sezaryen ile doğurtulmuştu. Uterus kesisi sırasında bebekte, vajenden anüse uzanan 2 cm uzunluğunda, 0,5 cm derinliğinde vertikal kesi oluşmuş ve doğum odasında bu kesi transvers olarak suture edilmişti. Hasta ameliyata alındı. Vajen dışarıya prolobe olmuştu. Suturler açıldı. Anal sfinkterin ve anal mukozanın korunduğu, vajenin intakt olduğu görüldü. Perineal bölgede onarım yapıldı. Hasta uzun dönem takiplerinde sorunsuzdu.

Sonuç: Sezaryen ameliyatı, karın ve uterus duvarındaki kesiler yoluyla fetüsün doğurtulması olarak tanımlanır. Nadiren de olsa bebekte kesiler görülebilir. Bebeğin anne karnındaki pozisyonu bu kesilere neden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Doğum travması, sezaryen, yenidoğan, perineal travma

A RARE BIRTH TRAUMA IN ANEWBORN: PERINEAL INCISION

S Hancıoğlu, T Pamuk, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Introduction: Birth trauma is the physical injury of the baby during labor due to mechanical effects. In this report, a case who was exposed to birth trauma during cesarean delivery is presented.

Case: 39 + 2 weeks, 3060 gr, female baby was delivered by cesarean because of repeated cesarean section. A vertical incision of 2 cm in length and 0.5 cm in depth from the vagina to the anus was done accidentally in the delivery room during uterine incision, and sutured by transverse position. After evaluation of the baby, the sutures were removed on operation and vagina was explored that was intact as the anal sphincter and the anal mucosa. Then, the perineal region was repaired by vertical sutures. The patient was normal in the long-term follow-up without any sequela.

Conclusion: Cesarean section is defined as the delivery of the fetus through incision in the abdominal and uterine walls. Incisions may damage the baby, rarely. The position of the baby in the womb may be a predisposing factor.**Keywords:** Birth trauma, cesarean section, newborn, perineal trauma

UMBİLİKAL KORD HERNİSİ VE TİP 4 İLEAL ATREZİ BİRLİKTELİĞİ: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

VS Erikci*, **MD Öney***, **M Mert***, **MO Öztan****, **A Sayan*****, **T Özdemir***, **G Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Umbilikal kord hernisi (UKH) bilinen ancak sık olmayan bir doğumsal anomali olup literatürde bu tür olgular nadir bildirilmektedir. İntestinal atrezinin eşlik ettiği UKH oldukça nadir bir durumdur. Bu çalışmada, bilginiz çerçevesinde, tip 4 ileal atrezinin eşlik ettiği UKH içeren ilk kız yenidoğan olgusu bildirilmektedir. Umbilikal halkanın kapatılmasını takiben, segmental atretik ileum rezeke edilmiş ve geçici uç ileostomi ve uç kolostomi uygulanmıştır. Cerrahi girişimi takiben olgunun seyri olumlu olmuştur ve stoma kapatılması planlanmıştır. Bununla birlikte yoğun bakımda yatışı sırasında hastada sepsisin indüklediği tüketim koagülopatisi gelişmiş ve olgu bu tabloda kaybedilmiştir. UKH çocuk cerrahlarınca iyi bilinen bir durumdur. Her ne kadar diğer doğumsal anomaliler ile nadiren birlikte gözlenebilse de sunulan nedeniyle UKH olgusunda çok nadir de olsa intestinal atrezinin de eşlik edebileceği akılda tutulmalıdır. Bu tür olgular ile ilgilenen sağlık çalışanları bu nadir anomaliyi de akılda tutmalı ve hızlı şekilde çocuk cerrahisi konsültasyonu yapılmalı ve uygun cerrahi tedavi uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Umbilikal kord hernisi, intestinal atrezi

ASSOCIATION OF UMBILICAL HERNIA AND TYPE IV ILEAL ATRESIA: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, MD **Öney***, M **Mert***, MO **Öztan****, A **Sayan*****, T **Özdemir***, G **Köylüoğlu****

**SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

***İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir*

Hernia of umbilical cord (HUC) is a known but scarce congenital anomaly and rare occurrences of this entity have been reported. Intestinal atresia associated with HUC is extremely rare. Herein we report, to our knowledge, the first case of a female neonate with type IV ileal atresia associated with HUC. After closure of the umbilical ring, temporary separate stoma procedures as in the form of end ileostomy and colostomy together with resection of segmental atretic ileum was performed. Although the patient did well following operation and the stomal closure was planned to be performed, during her stay in NICU, sepsis ocured and she died due to disseminated intravascular coagulopathy induced by sepsis. HUC is a well-known entity for the pediatric surgeons. Although it is rarely associated with other congenital anomalies, extremely rare coexistence of intestinal atresia with HUC should be kept in mind. The health providers dealing with such kinds of patients should keep this extremeley rare anomaly in mind and a prompt pediatric surgical consultation is recommended and the patient should be treated accordingly.

Keywords: Hernia of the umbilical cord, intestinal atresia

PREMATÜRE YENİDOĞAN KIZ OLGUDA HER İKİ OVER, ADNEKSLER VE UTERUSU İÇEREN REDÜKTE EDİLEMİYEN İNDİREKT KASIK FITIĞI OLGUSU

Y Yılmaz*, H Özkan Ulu*, M Alkan Koyuncu**

**Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Çocuk Cerrahisi* ANKARA

***Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara*

Giriş:

Yenidoğanlarda, sliding kasık fitiği olgularında over ve fallop tüpünün herniasyonu sık görülürken, uterus ya da her iki overin herniasyonu nadirdir. Burada opere edilen geniş indirekt fitik kesesi içinde herniye sağ uterus ile birlikte her iki over ve fallop tüplerinin yer aldığı 91 günlük bebek olgumuz sunulmaktadır.

Olgu Sunumu:

Hastamız üçüz eşi olarak 26 hafta ve 810 gram olarak sezeryan ile doğmuş. Kardeşleri erken dönemde kaybedilmiştir. Yenidoğan yoğunbakım ünitesinde solunum sıkıntısı nedeniyle yaklaşık üç ay boyunca mekanik solunum desteği verilen hasta, doksan günlük olduğunda sağ kasığında yumuşak, hassas ve itilemeyen kitle görülmüş. Yapılan ultrasonografide; sağ labial bölgeye uzanan fitik kesesi içinde uterus ve her iki over gözlendi. Fitik ancak sedasyonla yerine itilebildi. Ertesi gün operasyonla sağ kasık fitiği onarımı yapıldı.

Tartışma ve Sonuç:

Redükte edilemeyen kız fitiklerinde kese içinde uterus, idrar torbası ve adneksiyal yapılar ile birlikte overler de olabilir. Cerrahi girişim öncesinde ve süresince olası risklerden korunmak önemlidir. Benzer olgularda cerrahi öncesinde rutin ultrasonografi yapılması uygun olur. Bu tür olguların ek genital anomalilerle birlikte olabileceği düşüncesiyle takibi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: indirekt kasık fitiği, over, uterus, yenidoğan

IRREDUCIBLE INDIRECT INGUINAL HERNIA CONTAINING UTERUS AND BILATERAL ADNEXA IN A PREMATURE FEMALE INFANT

Y Yılmaz*, H Özkan Ulu*, M Alkan Koyuncu**

**Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital Department of Neonatology Pediatric Surgeon ANKARA TURKEY*

***Ministry of Health Zekai Tahir Burak Maternity and Teaching Hospital Ankara*

Abstract:

Although sliding indirect inguinal hernias containing the ipsilateral ovary and fallopian tube are not uncommon in infant girls, sliding hernias containing both ovaries are rare. This report describes a large indirect inguinal hernia in a 91-day-old infant girl that contained the left uterine fundus, as well as both ovaries and fallopian tubes.

Case Report:

Our patient was born as a triple birth for 26 weeks and caesarean section at 810 grams. His brothers were lost early neonatal period. Her 3-month stay in the neonatal intensive care unit was apnea of prematurity required mechanical ventilation because of respiratory distress.. On day 90 of life, a nontender and nonfluctuant soft tissue mass that was not reducible was palpated in her right labia majora Ultrasonography revealed hypoechoic masses leading to the abdomen and a hypoechoic mass containing a hyperechoic region, suggesting endometrium of the uterus and both ovaries passing through the inguinal canal. The day after hernia reduction right hernia surgery was performed on day 91 of life.

Discussion:

Irreducible and incarcerated inguinal hernias in female infants may contain the uterus and adnexa. Prompt surgical intervention is mandatory to avoid irreversible injuries to the contained organs. Several authors recommend an ultrasonographic and gynecologic follow-up until reproductive age, owing to the uncertain relationship between this disorder and other genital tract anomalies.

Keywords: indirect inguinal hernia, ovary, uterus, newborn

İNTESTİNAL OBSTRUKSİYONUN NADİR BİR NEDENİ: İNTRAUTERİN MİDGUT VOLVULUS

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **S Davutoğlu*****, **E Ekmekçi******

**Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji Kliniği*

*****Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji Kliniği*

Amaç: İntrauterin midgut volvulus oldukça nadir görülen, hayatı tehdit edebilen ve prenatal tanısı zor bir durumdur. Bu yazıda antenatal jejunal atrezi ön tanısıyla takip edilen bir midgut volvulus olgusu sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: 19 yaşında annenin 4. gebeliğinden 4. canlı, 38 haftalık C/S ile 3600 gr doğan, antenatal jejunal atrezi tanısı ile takip edilen erkek bebek yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Fizik muayenesinde karın yumuşak olup, minimal distansiyon dışında özellik yoktu. Nazogastrik sondadan safralı drenaj saptandı. Ayakta direk batın grafisinde distale gaz geçişi olmayıp proksimal seviyede tıkanıklık düşündürecek hava-sıvı seviyeleri mevcuttu. Hasta postnatal 1. gününde jejunal atrezi ön tanısı ile ameliyata alındı. Ameliyatta ince barsakların mezenter kökünden 2 tam tur dönmüş olduğu görüldü. Barsakların dolaşımı iyiydi. Volvulus düzeltildi. Treitz yaklaşık 20 cm distaldeki ince barsak segmentinde belirgin çap farkı olmakla birlikte atrezi saptanmadı. Malrotasyon mevcuttu. Ladd ameliyatı yapıldı. Postoperatif 7. günde tam oral beslenerek taburcu oldu. Hasta, halen ameliyat sonrası 6. ayda olup takibi sorunsuzdur.

Sonuç: İntrauterin midgut volvulus literatürde yüksek mortaliteyle ilişkilendirilmektedir. Her ne kadar sunulan olguda iyi sonuç alınmış olsa da, antenatal intestinal obstruksiyon saptanan hastalarda midgut volvulusun ayırıcı tanıda bulundurulması, yakın prenatal takip, uygun doğum ve cerrahi girişim zamanlaması gelişebilecek morbidite ve mortaliteyi büyük ölçüde azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Midgut volvulus, antenatal, yenidoğan

A RARE CAUSE OF INTESTINAL OBSTRUCTION: INTRAUTERINE MIDGUT VOLVULUS

G Gerçel*, **Aİ Anadolu****, **S Davutoğlu*****, **E Ekmekçi******

**Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Neonatology*

*****Şanlıurfa Training and Research Hospital, Department of Maternal Fetal Medicine*

Aim of the Study: Intrauterine midgut volvulus is a very rare, life-threatening condition and prenatal diagnosis is difficult. In this article, we present a case of midgut volvulus followed by a prediagnosis of antenatal jejunal atresia.

Case description: A one-day-old male baby who was followed with the diagnosis of antenatal jejunal atresia, with a birth weight of 3600 gr, born by C/S at 38 weeks of pregnancy from 19-year-old mother in her 4th pregnancy was taken to newborn intensive care unit. On physical examination, the abdomen was soft and had minimal distention. Bilious drainage from nasogastric catheter was detected. There was no distal gas passage on the abdominal X-ray and there were air-fluid levels suggesting proximal obstruction. The patient was operated on the postnatal first day with a preliminary diagnosis of jejunal atresia. It was seen that the small intestine returned 2 full cycles from the mesenteric root. Bowels circulation was good. Volvulus corrected. There was a significant difference in diameter in the small bowel segment about 20 cm distal from Treitz but no atresia was detected. There was malrotation. Ladd's operation was performed. He was discharged on the postoperative 7th day with full oral feeding. The patient is still in the 6th postoperative month and the follow-up is uneventful.

Conclusions: Intrauterine midgut volvulus has been associated with high mortality in the literature. Although the presented case had good results, Differential diagnosis of midgut volvulus in patients with antenatal intestinal obstruction, close prenatal follow-up, appropriate delivery and timing of surgical intervention may significantly reduce morbidity and mortality.

Keywords: Midgut volvulus, antenatal, newborn

P - 200

UMBİLİKAL GRANULOMU TAKLİT EDEN BİR PATENT OMFALOMEZENTERİK KANAL OLGUSU

HS Bölükbaşı, E Cesur, AK Mansiroğlu, B Fırıncı, Ö Çağlar, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş:

Omfalomezenterik kanal, embriyonal dönemde midgut ile vitellin kese arasındaki bağlantıyı sağlamaktadır. İntrauterin dönemde kanal tam kapanmazsa gastrointestinal sistemin konjenital anomalilerine neden olabilir. Patent omfalomezenterik kanal, vitellin kanalın tamamen açık kalmasından kaynaklanır. Tanı göbekten gayta gelmesi ile konulur. Kanalin proksimali kapanmazsa Meckel divertikülü(%82), distali kapanmazsa omfalomezenterik sinüs(%2) , iki ucu da kapanırsa vitellin kanal kisti(%2) meydana gelir.

Olgu:

37 günlük erkek bebek göbek akıntısı şikâyeti ile başvurdu. Fizik muayenede umbilikusta granülomu benzer bir kızarıklık mevcuttu. Umbilikustan gaita ve idrar akıntısı görülmedi. Umbilikus dikkatli incelendiğinde mukozal sınırı gözlenebilen bir orifis tespit edildi. Orifisten 6 Fr feding sondanın batına ilerlediği görüldü. Orifisten kontrast madde verilerek grafi çekildi. Barsakların kontrast madde ile dolduğu görüldü. Patent omfalomezenterik kanal tanısı ile hasta explore edildi. Eksplorasyonunda ileumla ilişkisi olduğu saptanan Patent omfalomezenterik kanal saptandı. Wedge rezeksiyon yapıp lezyon rezeke edildi. Hasta sorunsuz taburcu edildi. Histopatolojik inceleme omfalomezenterik kanal artığı olarak rapor edildi.

Tartışma:

Umbilikal bölge patolojileri birbirine benzerlik göstermektedir. Umbilikal bölgedeki lezyonlar sıklıkla omfalit, umbilikal granulom, umbilikal polip gibi lezyonlardır. Mukus deşarjına bağlı çamaşırlarda gözlenen kirlenme en sık semptomdur. Nadir gözlenen patent omfolomezenterik kanal veya patent urakus gibi daha karmaşık patolojilerde ise gaita veya idrar deşarjı gözlenmektedir. Bizim vakamızda görüldüğu gibi ağzı dar olan patent omfalomezenterik kanal patolojilerinde de gaita deşarjı olmadan mukus deşarjı olabilir. Tüm umbilikal patolojilerde dikkatli fizik muayene yapılmalı gerekirse ilave radyolojik incelemelere başvurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Omfalomezenterik kanal, Umbilikal granulom, Umbilikus

A CASE OF PATENT OMPHALOMESENTERIC CANAL MIMICKING UMBILICAL GRANULOMA

HS Bölükbaşı, E Cesur, AK Mansiroğlu, B Fırınçı, Ö Çağlar, M Yiğiter, AB Salman

Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

Introduction:

The omphalomesenteric duct is an embryonic structure which communicates the vitelline duct with the midgut. If the omphalomesenteric duct doesn't complete obliteration, it will cause congenital anomaly of gastrointestinal system. Patent omphalomesenteric duct is due to an incomplete obliteration of the vitelline duct. Diagnosis is made by stool discharge from the umbilicus. If proximal of omphalomesenteric duct doesn't obliteration, it called Meckel's diverticulum(82). If distal of omphalomesenteric duct doesn't obliteration, it called omphalomesenteric sinus(2). Also if both of them don't obliteration, it called patent omphalomesenteric duct. If both of them obliterate, it called vitelline duct cyst. (2)

Case:

37 days male patient, admitted with umbilical discharge. Physical examination revealed a rash similar to granuloma in the umbilicus no urine and stool discharge. Orifice detected in lesion. 6 Fr feeding catheter from the orifice was seen moving into the abdomen. The contrast material was injected through the catheter. The intestines was filled with contrast material on the radiograph. The patient was operated. The patent omphalomesenteric duct associated with the ileum was found. Wedge resection of the ileum was performed and the lesion was resected. Ileum was repaired. The patient who no problem during postoperative follow-up was discharged from hospital. The pathology result was reported as omphalomesenteric duct residue.

Discussion:

Umbilical region pathologies are similar. Lesions of umbilical region may lesions such as ompholyte, umbilical granuloma, umbilical polyp. The most common symptom is staining observed in clothes due to mucus discharge. Stool or urine discharge is observed in more complex pathologies such as rare patent omphalomesenteric duct or patent uracus. As seen in our case, patent omphalomesenteric duct pathologies with narrow mouth may also have mucus discharge without stool discharge. Careful physical examination should be performed in all umbilical pathologies and additional radiological examinations should be applied if necessary

Keywords: omphalomesenteric duct, Umbilical granuloma, , Umbilicus

PREMATÜR BEBEKTE SPONTAN İNTESTİNAL PERFORASYON: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

Spontan intestinal perforasyon (SİP) gösterilebilen bir neden olmadan yenidoğan (YD) gastrointestinal sisteminde gözlenen perforasyonu tanımlamaktadır. Bu olgularda bildirilen ölüm oranları %15 ile %70 arasındadır. Bu klinik durum sıklıkla çok düşük doğum ağırlıklı ve aşırı çok düşük doğum ağırlıklı prematür YD'larda görülmektedir ve sıklıkla terminal ileum tutulmaktadır. Bu çalışmada 28. gestasyonel haftalık 800 gram prematür YD'da meydana gelen SİP sunulmaktadır. Olguya genel durum kötülüğü nedeniyle öncelikle primer peritoneal drenaj (PD) uygulanmış, stabilizasyon dönemi sonrası olguya eksploratif laparotomi uygulandı. Ameliyatta perforasyon alanını içeren biyopsiye ek olarak loop ileostomi ve insidental appendektomi yapıldı. Histopatolojik incelemede nekrotizan enterokolit (NEK) veya Hirschsprung bulgusuna rastlanmamıştır. İleostomi stoma uygulamasından 5 hafta sonra kapatılmıştır. YD ve prematürlerde SİP bilinen bir klinik durum olup PD ve ileostomi uygulaması hayat kurtarıcıdır. Hızlı tanı ve tedavi ile genel durumu bozuk çok düşük doğum kilolu prematürelere bile iyi prognoz elde edilebilir. Bu çalışmada izlemde SİP gelişen aşırı çok düşük doğum kilolu prematür olgu sunularak konu ilgili literatür ışığında tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spontan intestinal perforasyon, prematurite

SPONTANEOUS INTESTINAL PERFORATION IN PREMATURETY: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, E Abay*, M Mert*, MO Öztan**, A Sayan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**İzmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

***Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

Spontaneous intestinal perforation (SIP) refers to a perforation in the gastrointestinal tract of a newborn with no demonstrable cause. Reported rates of mortality range from 15% to 70%. This clinical entity is frequently seen in preterm newborns with very low birth weight (VLBW) and extremely low birth weight (ELBW) and typically found in the terminal ileum.

A 800-g pre-term female infant at 28weeks gestational age with SIP is presented. Due to instability of the patient initial surgical procedure included a peritoneal drainage (PD) performed for temporary stabilization and recovery of the baby. After a stabilization period, exploratory laparotomy was performed and revealed a single isolated ileal perforation with contaminated abdominal cavity. A loop ileostomy at the site of ileal perforation including a biopsy and an incidental appendectomy was performed. Histopathological examination of the excised specimens did not reveal Hirschsprung's disease or NEC. Stomal closure was performed 5 weeks after the ileostomy procedure. SIP is a distinct clinical entity in neonates and prematures. Apart from PD, ileostomy formation especially in critically sick prematures may be life saving procedure. SIP seems to have a good prognosis even in VLBW infants if diagnosed and treated promptly. In this report management of a SIP in a preterm baby with ELBW is presented and discussed under the light of relevant literature.

Keywords: Spontaneous intestinal perforation, prematurity

HİPERTROFİK PİLOR STENOZU VE UZUN ARALIKLI ÖZOFAGUS ATREZİSİNİN BİRLİKTELİĞİ

F Serttürk, U Ateş, K Bahadır, B Mehdi, A Yağmurlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş : Özofagus atrezisi (ÖA), ek sistemik patolojilerle birlikte olabilen doğumsal bir anomalidir. Ameliyat öncesi dönemde olabilecek ek anomaliler araştırılmalı ve uygun tedavisi için hazırlık yapılmalıdır. Hipertrofik pilorik stenozu(HPS)'nin özofagus atrezisi ile birlikteği nadir görülmektedir. Literatürde, bu birlikteliğinin sunulduğu az sayıda yayın bulunmaktadır. Bu olguda, uzun aralıklı izole ÖA nedeniyle gastrik pull-up cerrahisi sırasında rastlantısal olarak görülen HPS olgusu sunulması amaçlanmaktadır.

Olgu Raporu : İzoleözofagus atrezisi nedeniyle yenidoğan döneminde gastrostomi uygulanan 50 günlük kız hasta gastrik pull-up ameliyatı için başvurdu. Ameliyat sırasında HPS nedeni ile midenin beklenenden daha büyük olduğu görüldü. Gastrik pull-up öncesi piloromiyotomi yapıldı. Daha sonra mide mediastenden yukarı çekilerek proksimal özofagusa anastomoz yapıldı. Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç : Özofagus atrezisi nedeniyle takip edilen hastalarda beslenme bozukluğu görülmesi halindeanastomoz hattındaki darlık ve gastroözofageal reflü mevcut değilse bu hastalarda HPS olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Özofagus Atrezisi, Hipertrofik Pilor Stenozu

COEXISTENCE OF HYPERTROPHIC PYLORIC STENOSIS AND LONG-GAP ISOLATED ESOPHAGEAL ATRESIA

F Serttürk, U Ateş, K Bahadır, B Mehdi, A Yağmurlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Esophageal atresia is a congenital abnormality which may be seen together with additional systemic pathologies. Therefore, possible additional anomalies should be revealed and preparations should be made for the sufficient therapy before the surgical operation. The coexistence of hypertrophic pyloric stenosis and esophageal atresia is a rare condition. In the literature, also, there are only a few publications written about this rare coexistential condition. In this study, an incidental hypertrophic pyloric stenosis case that was found out during the gastric pull-up surgery for long gap isolated esophageal atresia, is aimed to be presented.

Case Report: 50 day-old girl with isolated esophageal atresia was applied to our clinic for gastric pull-up surgery, which was planned to be replaced with her currently existing gastrostomy that was done in the newborn period. In the operation, it was seen that the stomach is larger than expected because of hypertrophic pyloric stenosis. Pyloromyotomy was performed before the gastric pull-up. Then, the stomach was pulled upwards from the mediastinum and anastomosed with the proximal esophagus. No complication was developed during or after the surgery.

Conclusion: In case, patients with esophageal atresia and nutrition problems, when the stricture of the anastomosis line or gastroesophageal reflux are excluded, it should be kept in mind that the reason may be hypertrophic pyloric stenosis.

Keywords: Esophageal Atresia, Hypertrophic Pyloric Stenosis

23. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ KURULLAR

Onursal Başkan

Nalan Özhan Elbaş

Bilimsel Kurul

Sevil Güler Demir

Nurdan Akçay Didişen

Eda Dolgun

Figen Işık Esenay

Meryem Yavuz Van Giersbergen

Emine İyigün

Derya Suluhan

Dilek Yıldız

Düzenleme Kurulu

Nurdan Akçay Didişen

Birsen Eroğlu

Ayşe İslamoğlu

Nazmiye Nasuflar

Seher Önder

Meltem Polat

Derya Suluhan

Ezgi Altun Tanıl

23. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ BİLİMSEL PROGRAM

16 EKİM 2019

09:00-09:15 AÇILIŞ KONUŞMALAR

Ayşe İSLAMOĞLU (Çocuk Cerrahisi Hemşireleri Dernek Başkanı)

09:15-10:00 KONFERANS 1

SANATTA CERRAHİ ve ÇOCUK

Oturum Başkanı: Ayşe İSLAMOĞLU

Konuşmacı: Nalan ÖZHAN ELBAŞ

10:00-10:30 KONFERANS 2

HEMŞİRELİKTE İNOVASYON

Oturum Başkanı: Ayşe İSLAMOĞLU

Konuşmacı: Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

10:30-10:45 KAHVE ARASI

10:45-12:00 PANEL 1

PEDİATRİK BARIATRİK CERRAHİDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Oturum Başkanları: Figen IŞIK ESENAY, Gamze GÜLEZ

Çocukluk Çağında Obezite

Konuşmacı: Tufan ASLI SEZER

Bariatrik Cerrahi ve Obezite Yönetimi

Konuşmacı: Günnur GÖLLÜ BAHADIR

Bariatrik Cerrahi ve Hemşirelik Bakımı

Konuşmacı: Özen KAHRAMAN

12:00-12:45 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 1

Oturum Başkanları : Seher ÖNDER, Meltem POLAT

SS-1 Minör Operasyonlarda Ebeveynlerin Düşünceleri: Gününbirlik Cerrahi mi Hastanede Yatış mı?
Y Koç, FI Esenay

SS-2 Gününbirlik Cerrahide Uygulanmış Olan Ameliyat Öncesi Hazırlık Programlarının İncelenmesi
N Akçay Didişen, M Erdoğan Polat, Z Tolar Sözkesen, A İslamoğlu

SS-3 Okul Öncesi Çocuklarda Ameliyat Sonrası Ağrı Ölçeği: Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliliği
FI Esenay, TA Sezer, G Korkmaz

SS-4 Fonksiyonel Konstipasyon Tedavisinde Bağırsak Yönetim Programı (BYP): Erken Dönem
Sonuçlar

M Polat, N Yüksel, E Divarcı, ÜZ Dökümcü, A Çelik, MO Ergün, G Özok

SS-5 Jejunostomili 2 Olguda Hemşirelik Bakımı
Ş Dinçer, E Günel

12:45-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

13:45-15:00 PANEL 2

AMELİYAT SONRASI KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Oturum Başkanları: Nalan ÖZHAN ELBAŞ

Solunum Sistemi Komplikasyonları

Konuşmacı: Gülşen AY TÜRKER

Hemodinamik Komplikasyonlar

Konuşmacı: Hanım Sinem AYDIN

Gastrointestinal Sistemi Komplikasyonları

Konuşmacı: Nazife Gamze ÖZER

Üriner Sistem Komplikasyonları

Konuşmacı: Sevil GÜLER DEMİR

15:00-16:00 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 2

Oturum Başkanları : Nurdan AKÇAY DİDİŞEN, Birsen EROĞLU

SS-6 Çocuk Cerrahi Kliniğinde Çalışan Hemşirelerin Hasta Güvenliğine Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

G Korkmaz, FI Esenay, TA Sezer

SS-7 Tedaviye Dirençli Konstipasyonda Anorektal Manometri İle Rekto-Anal İnhibitör Refleks (RAİR) Değerlendirilmesi Rektal Biyopsi İhtiyacını Azaltır Mı?

E Divarcı, M Polat, M Karayazılı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

SS-8 Premedikasyon Ve Derlenme Odalarının Dizaynında Çocukların Tercihlerinin Belirlenmesi

HS Aydın, S Şahin, ÖS Can, Ş Arslan

SS-9 Çocuklarda Sünnet Öncesi Ebeveynlerin Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi

B Mammadov, E Mammadov

SS-10 Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Trakeoözofageal Fistülü Olan Bir Çocuğun Hemşirelik

Bakımı: Olgu Sunumu

Y Sezgin, H Pars

SS-11 Ses Ve Müziğin Yenidoğan Üzerindeki Etkisi

N Akçay Didişen, Z Tolar Sözkese, N Nasuflar, O Ergün

SS-12 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Bireysel Gelişimsel Destekleyici Bakımda Önemli Bir

Unsur: Pozisyonun Desteklenmesi

N Akçay Didişen, Z Tolar Sözkese, N Nasuflar, O Ergün

16:00-16:15 KAHVE ARASI

16:15-17:00 KONFERANS 3

AİLEYİ BAKIMA DAHİL EDEBİLİYOR MUYUZ?

Oturum Başkanı: Birsen EROĞLU

Konuşmacı: Derya SULUHAN

17 EKİM 2019

09:00-10:00 PANEL 3

YANIK BAKIMINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Oturum Başkanları: Dilek YILDIZ, Ayse İSLAMOĞLU

Yanık Bakımında Güncel Rehber Önerileri

Konuşmacı: Sibel YILMAZ SAHİN

Yanık Merkezi Deneyimleri

Konuşmacı: Derya ÇATAL SAKA

Konuşmacı: Nazmiye ÇELİK

10:00-10:30 KONFERANS 3

ROBOTİK CERRAHİDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Oturum Başkanı: Eda DOLGUN

Konuşmacı: Aysel ABBASOĞLU

10:30-10:45 KAHVE ARASI

10:45-12:00 PANEL 4

TRAVMALI HASTAYA YAKLAŞIM HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI

Oturum Başkanı: Seher ÖNDER

Çocuk Travmasında Hemşirelik Yaklaşımları

Konuşmacı: Seher Önder

Karın ve Ürogenital Travmaya Yaklaşım

Konuşmacı: Zeynep Sare Canverdi

Gastrointestinal Sistem Travmalı Hastada Hemşirelik Bakımı

Konuşmacı: Eda Nur Söyler

Travma Cerrahisinde Hemşirelik

Konuşmacı: Suzani Semizler

12:00-12:45 KONFERANS 5

ÇOCUK HASTALARIN EĞİTİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Oturum Başkanı: Birsen EROĞLU

Konuşmacı: Eda DOLGUN

12:45-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

13:45-14:45 PANEL 5

KOLOREKTAL CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ

Oturum Başkanları: Zehra GÖÇMEN, Meltem POLAT

Kolorektal Cerrahide Perioperatif Bakım

Konuşmacı: Aysel ÖREN HİN

Stoma Bakım Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları

Konuşmacı: Zehra GÖÇMEN

14:45-15:45 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 3

Oturum Başkanları : Gülşen AY TÜRKER, Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

SS-13 Çocuk Cerrahisi Yenidoğan Kliniğinde Pukö Döngüsü İle Hasta Güvenliği İyileştirme Çalışması

Ş Binay, N Nasuflar, F Yardımcı, M Gümüş

SS-14 Annelerin Yanık Pansumanı Sırasında Yaşadıkları Deneyimlerin İncelenmesi: Nitel Çalışma
N Akçay Didişen, B Eroğlu, Z Tolar Sözkese, A İslamoğlu

SS-15 Korozif Özofagus Yaralanmaları Olan Çocukların Ailelerinin Bakım Yükünün İncelenmesi
NG Özer Özlü, F Vural

SS-16 Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'na Gelen Yanık Hastalarının Ayaktan Takibi
B Eroğlu, M Polat, NG Özer Özlü, ÜZ Dökümcü, G Özok

SS-17 Korozif Özofagus Yaralanması Olan Çocuğa Ve Ailesine Watson'ın İnsan Bakım Modeline
Göre Uygulanan Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu
NG Özer Özlü, F Vural, K Yasak

SS-18 Hastanede Yatan Çocuk Olgularda Gece İdrar Kaçırma; Hastane Anksiyetesi mi, Var Olan
Durumun Devamı mı?
HT Tiryaki, S Önder, E Tunç Özdemir, Z Koloğlu

SS-19 Hipospadias Olgularda Üretra Katateri Çekilmesinden Sonra İşeme
H Tiryaki, N Tuncel, Ş Kaya, E Tunç Özdemir

18 EKİM 2019

09:00-09:45 PANEL 6

PERKUTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİ (PEG)

Oturum Başkanları: Nurdan AKÇAY DİDİŞEN, Derya SULUHAN

PEG Cerrahi Yönetimi

Konuşmacı: Doç. Dr. Ufuk ATEŞ

PEG Hemşirelik Yönetimi Ve Evde Bakım Süreci

Konuşmacı: Şule KURU

PEG ve Psikososyal Bakım

Konuşmacı: Figen IŞIK ESENAY

09:45-10:30 POSTER BİLDİRİ OTURUMU

Oturum Başkanları : Derya SULUHAN, Nazmiye NASUFLAR

P-1 İleostomi Çevresi Deri İrritasyonunun Gümüş İyonu İçeren Hidrofiber Örtü İle Sağaltımı: Olgu Sunumu

B Mammadov, N Özyıldırım, E Mammadov

P-2 Özefagus Atrezisi Ve Trakeaözefagial Fistülü Olan Hastalarda Preoperatif Dönemde Hemşirelik Bakımı Ve Aile Eğitiminin Önemi

S Özan

P-3 Pankreasın Solid Psödopapiller Tümörü (PSPT) Olan Hastanın Operasyon Sonrası Hemşirelik Bakımı

T Kocatürk

P-4 TAK Eğitimi Sorunları

Aysun Ergön, Bilge Karabulut, Tuğrul Tiryaki

10:30-10:45 KAHVE ARASI

10:45-12:45 STOMA BAKIMI KURSU

Gastrostomi

Konuşmacılar: Nurdan AKÇAY DİDİŞEN, Derya SULUHAN, Ayse İSLAMOĞLU

Kolostomi

Konuşmacılar: Meltem POLAT, Birsen Eroğlu, Eda DOLGUN

Trakeostomi

Konuşmacılar: Nazmiye NASUFLAR, Gamze ÖZER, Ezgi ALTUN

12:45-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

13:45-16:00 STOMA BAKIMI KURSUNUN UYGULAMASI

**16:00-16:30 KONGRE DEĞERLENDİRMESİ
KAPANIŞ**

SÖZLÜ BİLDİRİ ÖZETLERİ

HS - 1

MINÖR OPERASYONLARDA EBEVEYNLERİN DÜŞÜNCELERİ: GÜNÜBİRLİK CERRAHİ Mİ HASTANEDE YATIŞ MI?

Y Koç, FI Esenay

Ankara Üniversitesi Cebeci Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi

AMAÇ: Bu çalışma, çocuk cerrahisi kliniğinde minör cerrahi yapılacak 0-12 yaş grubu çocukların ebeveynlerinin hospitalizasyon ile ilgili düşüncelerinin incelenmesidir.

YÖNTEM: Bu çalışma, tanımlayıcı kesitsel tipte bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden ve Mayıs-Temmuz 2019 tarihlerinde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde minör cerrahi yapılacak 0-12 yaş grubu çocukların ebeveynleri oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan 27 maddelik anket formu ile toplanmıştır. Anket formunda çocuk ve ebeveynlerin sosyodemografik verileri, hastanede kalmayla ilgili düşüncelerini ve etkileyen faktörleri içermektedir. Ebeveynlerin minör cerrahi sonrası hastanede kalmayla ilgili düşünceleri, çocuklarının hastaneye kabulünde, taburculuk aşamasında ve taburcu olduktan bir gün sonra olmak üzere 3 kez sorgulanmıştır. Veriler SPSS istatistik programında, tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare analizi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Minör cerrahi uygulanan çocukların %71'i sünnet vakasıydı, %93'ü erkek ve yaş ortalaması (4,5 yaş) 53,7+38,8 ay idi. Annelerin %35.4'ü babaların %41'i üniversite mezunu idi. Annelerin %52'si ev hanımı, ailelerin %82'si orta gelirli idi.

Çocuklarının hastaneye kabulü aşamasında ebeveynlerin %75,9'u, taburculuk aşamasında ise ebeveynlerin %80'i taburcu olmak istediklerini ifade etmiştir. Taburcu olmak isteme nedenleri ev konforu, doktor gerek görmediği için, enfeksiyon riskinden uzak olmak için, çocuğunda hastane korkusu gelişmemesi ve evde bakacak küçük çocuğunun olması olarak ifade edilmiştir.

Taburculuktan 1 gün sonra, ebeveynlerin %100'ü taburcu olmaktan memnun olduklarını söylemiştir. Taburcu olmayla ilgili düşüncelerini; "evde daha rahat ettik, çocuğuma daha rahat baktım ve hastanede kalmamıza gerek yokmuş" olarak ifade etmişlerdir. Ebeveynlerin hastanede kalma düşüncelerini, ailenin ekonomik durumu ve hastaneye ulaşım kolaylığının etkilediği saptanmıştır (p<0,05).

SONUÇ: Ebeveynlerin %20'si ekonomik imkanlar ve hastaneye ulaşım gibi nedenlerle taburculuk aşamasında hastanede kalmak istemekte ve hastaneden tedirgin ayrılmaktadır. günübirlük cerrahi olan hastaların ebeveynlerine, evde bakım ve baş etme ile ilgili destek olunması; ekonomik durumu kötü olan ve hastaneye ulaşımı zor olan ailelere daha yakın destek olunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: günübirlük cerrahi, çocuk, ebeveyn

PARENTS OPINIONS ABOUT MINOR OPERATIONS: OUTPATIENT OR INPATIENT?

Y Koç, FI Esenay

Ankara University Cebeci Hospital Department of Pediatric Surgery

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate the opinions of the parents of 0-12 years old children about minor surgery in pediatric surgery clinic.

METHODS: This is a descriptive cross-sectional study. The sample of the study consisted of the parents of children between 0-12 years of age who accepted to participate in the study and who will undergo minor surgery in Ankara University Faculty of Medicine Pediatric Surgery Department between May-July 2019. The data were collected with a 27-item questionnaire prepared by the researchers. The questionnaire included sociodemographic data of children and parents, their thoughts about hospitalization and the affecting factors. Parents' thoughts about being hospitalized after minor surgery were questioned three times during admission, discharge and post-op first day after discharge. Data were analyzed by descriptive statistics and chi-square analysis in SPSS statistical program.

RESULTS: 75.9% of the parents at the admission stage and 80% of the parents at the discharge stage stated that they wanted to be discharged. The reasons for wanting to be discharged were stated as the comfort of the home, because the doctor did not consider it necessary, to avoid the risk of infection.

One day after discharge, 100% of the parents said they were glad to be discharged. They thoughts on discharge was; "We made it more comfortable at home, we looked at our child more comfortably, we didn't need to stay in the hospital". It was found that parents' thoughts about staying in the hospital were related to the economic status of the family and ease of access to the hospital.

CONCLUSION: 20% of the parents want to stay in hospital because of economic opportunities and access to hospital and leave the hospital uneasy. Closer support is needed for families with poor economic conditions and difficult access to hospitals.

Keywords: day surgery, children, parents

GÜNÜBİRLİK CERRAHİDE UYGULANMIŞ OLAN AMELİYAT ÖNCESİ HAZIRLIK PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

N Akçay Didişen*, M Erdoğan Polat, Z Tolar Sözkese*, A İslamoğlu****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Günübirlilik cerrahi, uygunluğu belirlenen hastaların ameliyat öncesinde, planlı olarak ameliyata alınmasını ve ameliyat oldukları gün içerisinde taburcu olabilmelerini sağlayan girişimler olarak tanımlanmaktadır. Çocukları ve aileyi ameliyata hazırlamada ameliyata hazırlık programlarının uygulanması önemli olmaktadır. Yapılan çalışmalarda ameliyat öncesi hazırlık programı uygulanan çocukların ameliyat öncesi hazırlık programı uygulanmayan çocuklara göre, daha hızlı iyileştikleri, ayrılık anksiyetesi ve uykusuzluk gibi duygusal sorunları daha az yaşadıkları saptanmıştır. Bu çalışmada uygulanmış olan ameliyat öncesi hazırlık programlarına yönelik çalışmaların sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Günübirlilik cerrahide uygulanmış olan ameliyat öncesi hazırlık programlarını detaylı olarak inceleyebilme ve etkisini ortaya koyan makalelerin kapsamlı olarak yer alacağı PubMed, Science Direct ve ULAKBİM elektronik veri tabanları kullanılarak yapılacaktır. Taramalar, araştırma basamak süreçleri olan “Sorun (Problem), müdahale (Intervention), karşılaştırma (Comparison), sonuç (Outcome) –PICO” basamakları göz önünde bulundurularak yapılacaktır. Çalışmada anahtar kelime olarak; “pediatrik günübirlilik cerrahi”, “ameliyat öncesi hazırlık”, “pre-op hazırlık” ve “günübirlilik cerrahi hazırlık” kelimeleri kullanılarak yapılacaktır. Literatür taraması yapılırken, kapsadığı yıllar açısından herhangi bir sınırlama yapılmaksızın Eylül 2019 tarihine kadar yayınlanmış olan çalışmalar taranacaktır. Çalışmaya randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) ve yarı deneysel çalışmalar dahil edilecektir. Seçilen araştırmalar, anahtar kelimelerin seçimi için PICO, kalite kontrolü için ise Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) eleştirel değerlendirme listelerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma verileri kongrede detaylı olarak paylaşılacaktır.

Sonuç: Çalışma verileri kongrede detaylı olarak paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Günübirlilik cerrahi, Ameliyat öncesi hazırlık, Pediatrik.

EXAMINATION OF PREOPERATIVE PREPARATION PROGRAMS APPLIED IN DAILY SURGERY

N Akçay Didişen*, **M Erdođdu Polat****, **Z Tolar Sözkeseñ***, **A İslamoğlu****

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Daily surgery is defined as the procedures that allow the patients whose eligibility is determined to be operated on and planned to be discharged on the day of surgery. It is important to implementation of surgical preparation programs in preparation of children and family for operation. In the studies, it was found that children who had pre-operative preparation program recovered faster and emotional problems such as separation anxiety and insomnia less than children who did not have pre-operative preparation program. In this study, it is aimed to systematically examine the studies about preoperative preparation programs.

Methods: PubMed, Science Direct ve ULAKBİM electronic databases will be used in the detailed examination of the studies about preoperative preparation programs applied in outpatient surgery. In the study ‘‘Pediatric outpatient surgery’’, ‘‘Preoperative preparation’’, ‘‘Outpatient surgery preparation’’ key words will be used. Scans will be carried out taking into account the steps of problem, intervention, comparison and outcome (PICO). The literature review is planned to be comprehensive so as to include all studies published until September 2019. Randomized controlled trials (RCT) and quasi-experimental studies will be included in the study. All the studies that were screened using the PICO step process were evaluated according to the Joanna Briggs Institute (JBI) critical lists.

Results: The study data will be shared in details at the congress.

Outcome: The study data will be shared in details at the congress.

Keywords: Daily Surgery, Preoperative preparation, Pediatric.

HS - 3

OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI AĞRI ÖLÇEĞİ: TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİLİĞİ

FI Esenay, TA Sezer, G Korkmaz

Ankara Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmada, ülkemizde okul öncesi dönemde (1-5 yaş) olan çocukların ameliyat sonrası ağrının değerlendirilmesi için uygun geçerli ve güvenilir bir ölçek bulunmaması göz önüne alınarak ameliyat sonrası ağrı değerlendirme araçlarından biri olan Okul Öncesi Çocuklarda Ameliyat Sonrası Ağrı Ölçeği'nin (The Toddler-Preschooler Postoperative Pain Scale-TPPPS) Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışmasının yapılarak kliniklerde hemşirelere ve araştırmacılara kazandırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma metodolojik nitelikte olup, Ankara Üniversitesi Cebeci Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahi servisinde Nisan-Temmuz 2019 tarihleri arasında (1) 1-5 yaş aralığında olan, (2) çocuk cerrahi kliniğinde ameliyat olmuş ve postop ilk 1 saat içinde olan, (3) ebeveyni çalışmaya katılmaya gönüllü olan çocuklar alınmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan çocukların ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Çalışmanın verileri Tarbell ve ark. (1992) geliştirdiği "Okul Öncesi Çocuklarda Ameliyat Sonrası Ağrı Ölçeği", FLACC (Face, Legs, Activity, Crying, Consolability) ve "Sosyodemografik Bilgi Formu" ile toplanmıştır. Hastaların post-op 0., 15. ve 30. dakikalardaki ağrı düzeyleri TPPPS ve FLACC ölçekleri kullanılarak değerlendirilmiştir. TPPPS Türkçe formunun geçerlilik çalışması kapsamında, önce ölçeğin dil geçerliliği yapılmış daha sonra içerik geçerliliği için uzman görüşleri Kendall uyum katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir. Güvenirlik çalışması kapsamında ise, iç tutarlılık kat sayısı ve Paralel Test-Hali hazır güvenirliliği incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmanın sonuçlarına göre, TPPPS'nin iç tutarlılık güvenirlik kat sayısı 0,70'in üzerinde ve FLACC ile yüksek derecede uyumlu bulunmuştur.

Sonuç: TPPPS ölçeği, okul öncesi dönemde (1-5 yaş) olan çocukların ameliyat sonrası ağrılarının değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: ağrı, okul öncesi çocuk, ölçek, geçerlilik, güvenirlik

THE TODDLER-PRESCHOOLER POSTOPERATIVE PAIN SCALE: TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY

FI Esenay, TA Sezer, G Korkmaz

Ankara University

Purpose: There is the lack of a valid and reliable scale suitable for the evaluation of postoperative pain in preschool children (1-5 years old) in Turkey. We aimed to examine the validity of the Postoperative Pain Scale in preschool Children which is one of the postoperative pain assessment tools, nurses and researchers in clinics.

Method: The study is methodological and Ankara University Cebeci Children's Hospital Pediatric Surgery Department between April-July 2019. Informed consent was obtained from the parents of the children who met the inclusion criteria which was (1) 1-5 years of age,

(2) underwent surgery at the pediatric surgery clinic and had postop within the first hour,

(3) children whose parents volunteered to participate in the study.

Data of the study was collected by Postoperative Pain Scale in Preschool Children, FLACC-(Face, Legs, Activity, Crying, Consolability) and Sociodemographic Information Form. The pain levels of the patients were evaluated at post-op 0, 15 and 30 minutes using by TPPPS and FLACC scales.

First, the language validity study of the Turkish version of the TPPPS was conducted, then expert opinions were taken for content validity and evaluated with Kendall compliance coefficient. For reliability analysis, internal consistency coefficient and parallel test-ready reliability were examined.

Results: According to the results of the study, internal consistency coefficient of TPPPS was found over 0.70 and highly compatible with FLACC.

Conclusion: TPPPS is a valid and reliable scale for the assessment of postoperative pain in preschool children.

Keywords: pain, preschool children, scale, validity, reliability

HS - 4

FONKSİYONEL KONSTİPASYON TEDAVİSİNDE BAĞIRSAK YÖNETİM PROGRAMI (BYP): ERKEN DÖNEM SONUÇLAR

M Polat, N Yüksel, E Divarçı, ÜZ Dökümcü, A Çelik, MO Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada fonksiyonel konstipasyon tedavisinde uygulanan bağırsak yönetim programının (BYP) erken dönem sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde Ocak-Haziran 2019 tarihleri arasında tedavi edilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. BYP’de öncelikle direkt karın grafisi ile fekal impaksiyon derecesi belirlendikten sonra, gereken hastalarda rektal lavman uygulandı. Sonrasında başlanan laksatif tedavisinde, kolonun boşaltıldığı direkt karın grafileri ile kontrol edilerek ilaç dozu düzenlendi. Klinik özellikler, konstipasyon ve fekal inkontinans tedavisi sonuçları irdelendi.

Bulgular: Fonksiyonel konstipasyon nedeniyle tedavi edilen 41 hastanın (21 K, 20 E) yaş ortalaması 6,2±4,8 yaştı (6 ay-17 yaş). Başvuru sırasında hastaların %61’inde (25 hasta) defekasyon için aralıklı rektal lavman yapılması gerekmekteydi. Hastaların %66’sında (27 hasta) kliniğimize başvuru öncesi başarısız tedavi girişimleri uygulanmıştı. Konstipasyon, hastaların %31’inde (13 hasta) bebekliğinden beri devam etmekteydi. Başvuru sırasında hastaların %44’ünde (16 hasta) fekal inkontinans mevcuttu. Hastaların %10’unda (4 hasta) gelişim geriliği, %10’unda (4 hasta) çeşitli davranışsal sorunlar mevcuttu. BYP’de fekal impaksiyon derecesi orta veya ağır olan 32 hastada (%78) tedavinin ilk aşaması olan rektal lavmanlarla kolonun boşaltılması gerekti. Tüm hastalarda kolon temizliği sağlandıktan sonra laksatif tedavisi başlandı (polietilen glikol veya sennozid A+B). Tedavi sonrası hastaların %71’inde (29 hasta) rektal lavmana ihtiyaç kalmadan düzenli dışkı çıkışı elde edildi. 9 hastada (%22) aralıklı rektal lavman yapılması gerekmekte iken 3 hastada (%7) sıklıkla yapılan rektal lavman ve düzenli laksatif kullanımına rağmen konstipasyon devam etti. Fekal inkontinans tuvalet eğitimi almış olan 36 hastada tedavi sonrası değerlendirildi. BYP öncesi inkontinans olan 16 hastanın altısında inkontinans (%37,5) tamamen düzeldi. Altı hastada (%37,5) aralıklı inkontinans devam etmekte iken dört hasta (%25) her gün kaçırmaya devam etti.

Sonuç: Fonksiyonel konstipasyonda bağırsak yönetim programı (BYP) ile yüksek oranlarda tedavi başarısı sağlanabilmektedir. Bu başarı da ekip çalışması ile hastaya bütüncül danışmanlık hizmeti verilmesi, sözel ve uygulamalı hasta eğitimlerinin yapılması, sık takip ve telefonla danışman hemşireye ulaşma imkanı önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: fonksiyonel konstipasyon, barsak yönetim programı, hasta eğitimi, lavman

BOWEL MANAGEMENT PROGRAM (BMP) IN THE TREATMENT OF FUNCTIONAL CONSTIPATION: PRELIMINARY RESULTS

M Polat, N Yüksel, E Divarçı, ÜZ Dökümcü, A Çelik, MO Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: In this study, we aimed to report preliminary results of patients with functional constipation treated by our bowel management program (BMP).

Methods: We retrospectively analysed the medical records of children who treated in our clinic between January- June 2019. Bowel management program consisted of initial rectal enemas to evacuate colon and continues with laxative administration which controlled by serial radiological imaging studies. Clinical features and treatment outcome of constipation and fecal incontinence were analysed.

Results: 41 patients (21F, 20 M) with a median age of 6.2 ± 4.8 years (6 months-17 years) were treated by BMP. 25 patients (61%) were necessiated frequent rectal enemas for defecation. 27 patients (66%) underwent previous unsuccessful treatment interventions before admission. Constipation was started since infancy in 13 patients (31%). 16 patients (44%) had fecal incontinence during admission. Four patients (10%) had growth retardation and four patients (10%) had behavioral problems. BMP was started with rectal enemas to evacuate colon in 32 patients (78%) due to moderate or severe fecal impaction. Laxative treatment was started in all patients after evacuation of colon (polietilen glicol, senna based laxatives). Regular defecation was achieved in 29 patients (71%) under laxative treatment without rectal enemas. In nine patients (22%) occasional rectal enemas were necessary. Three patients (7%) do not respond BMP and required frequent rectal enemas. Fecal incontinence was resolved in six of 16 patients (37.5%). In six patients intermittent fecal incontinence was continued (37.5). Daily incontinence was continued four of 16 patients (25%).

Discussion: Higher success rates could be achieved with BMP in patients with functional constipation.

In this success, providing holistic consultancy services to the patient through teamwork, verbal and applied patient education, frequent follow-up and access to consultant nurse by phone play an important role.

Keywords: functional constipation, Bowel management program ,patient education, enema

HS - 5

JEJUNOSTOMİLİ 2 OLGUDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Ş Dinçer, E Günel

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Enterostomiler, nekrotizan enterekolit, Hirschprung, gastro intestinal sistem tümörleri, Volvolus, Malrotasyon ve intestinal atrezi gibi konjenital hastalıkların cerrahi yönetiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada, Jejunostomili 2 olgunun çocuk cerrahisi yoğun bakım ünitesi hemşirelik bakımının paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç/Yöntem: Hastaların postoperatif (PO) takip sürecinde, **sıvı volüm dengesizliği** (oral alamama-yetersiz oral alım ve jejunostomi sıvı kaybına bağlı), **enfeksiyon riski** (uzamış hastane süreci ve jejunostomi içeriğinin çevre ve cilt ile temasına bağlı), **doku bütünlüğünde bozulma** (jejunostomi ve jejunum içeriğinin yakıcı özellikte olmasına bağlı), **beslenmede yetersizlik** (jejunostomi kaybına bağlı), **anksiyete: Aile** (bebeğin sağlık durumundaki farklılığa bağlı), **bilgi eksikliği: Aile** (stoma bakımını bilmemeye bağlı) hemşirelik tanılarına yönelik bakım planlanmıştır.

Bulgular: 1. Olgu, 35 hafta /2790 gr erkek, tip 3B Jejunal atrezi 90 günlük iken, jejunostomi yapıldı. Jejunostominin PO 5. günü, oral beslenmeye, PO 7. günü de proksimal barsak içeriği distal barsak uzantısına verilmeye başlandı. Hastanın 130. gününde Jejunostomisi kapatıldı ve PO 15. gün taburculuğu yapıldı.

2. Olgu, 33 haftalık, ikiz eşi 2040 gr erkek, tip 3B jejunal atrezi, 43 günlük iken, jejunostomi yapıldı. Jejunostominin PO 7. günü oral beslenmeye ve proksimal barsak içeriği distal barsak uzantısına verilmeye başlandı. Hastanın 93. gününde jejunostomisi kapatıldı ve PO 36. gün taburculuğu yapıldı.

Sonuç: Hemşirelik bakımında yaşanan en önemli sıkıntı, proksimal jejunum içeriğinin distal barsak uzantısına verilmesi ve stoma çevresindeki cilt bütünlüğünün korunmasıydı. Beslenme yönetimi, barsak adaptasyonu açısından önemliydi. Beslenmede, defekasyon sayısının ve gaita kıvamının rehber alınması, adaptasyon probleminin yönetimini kolaylaştırdı. Jejunostomili hastaların komplikasyonlardan korunması, büyüme - gelişmenin sürdürülmesi ve rehabilitasyonunu sağlamaya yönelik bakımı; çocuk cerrahisinde ekip çalışmasının hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: jejunostomi, hemşirelik bakımı

NURSING CARE IN 2 CASES WITH JEJUNOSTOMY

Ş Dinçer, E Günel

Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction/Aim:Enterostomies are widely used in the surgical management of congenital diseases such as necrotizing enterocolitis, Hirschprung, gastrointestinal system tumors, Volvulus, Malrotation and intestinal atresia. In this study, it is aimed to share nursing care of 2 patients with jejunostomy.

Method:During the patients' postoperative (PO) follow-up process, **fluid volume imbalance**(oral inability-insufficient oral intake and jejunostomy due to fluid loss), **risk of infection** (prolonged hospitalization process), **deterioration of tissue integrity** (due to of jejunostomy), **inadequate nutrition** (due to loss of jejunostomy), **anxiety:Family** (due to difference in baby's health status), **lack of information:Family** (due to not knowing stoma care) nursing diagnoses are planned.

Findings: Case 1, 35 weeks/2790 gr male, type 3B jejunal atresia, jejunostomy was performed while 90 days old. Oral feeding was started on the 5th day of the jejunostomy PO and proximal bowel contents were given to the distal bowel extension on the 7th day of the PO. Jejunostomy was closed on the 130th day and he was discharged on the 15th day of PO.

Case 2, 33-week-old, twin of 2040 gr male, type 3B jejunal atresia, jejunostomy was performed while 43 days old. On the 7th day of jejunostomy PO, oral feeding and proximal bowel contents were started to be given to distal bowel extension. On the 93th day of the patient, his jejunostomy was closed and he was discharged on the 36th day of PO.

Conclusion:The most important problem experienced in nursing care was the introduction of proximal jejunum to distal bowel extension and preservation of skin integrity around the stoma. Nutritional management was important in terms of the bowel adaptation. Guidance on the number of defecations and stool consistency in feeding facilitated the management of the adaptation problem. Protecting the patients with jejunostomy from complications, maintaining growth and development and caring to provide rehabilitation show that teamwork is vital in pediatric surgery.

Keywords: jejunostomy, nursing care

ÇOCUK CERRAHİ KLİNİĞİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN HASTA GÜVENLİĞİNE YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

G Korkmaz*, FI Esenay, TA Sezer***

*Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Arş. Gör.

**Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Dr. Öğretim Üyesi

Amaç: Bu çalışmada çocuk cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin hasta güvenliğine yönelik tutumlarını belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini, Çocuk Cerrahisi Hemşireleri Derneği'ne üye olan Çocuk Cerrahisi Hemşireleri oluşturmuştur. Veriler; sosyo-demografik soru formu ve hemşirelerin hasta güvenliği kültürlerini ölçmeyi hedefleyen 51 madde ve beş alt boyuttan (yönetim ve liderlik, çalışan davranışı, beklenmedik olay ve hata raporlama, çalışanların eğitimi ve bakım ortamı) oluşan "Hasta Güvenliği Kültür Ölçeği" ile toplanmıştır. Anketler hemşirelere Çocuk Cerrahisi Hemşireleri Derneği web sitesi üzerinden online olarak ulaştırılmış, araştırmaya katılmaya gönüllü olan 50 hemşire örneklemini oluşturmuştur.

Bulgular: Çalışmaya katılan hemşirelerin % 73.2'si, lisans mezunu, yaş ortalaması 32,58±7,29 yıl, çocuk cerrahisi hemşiresi olarak çalışma süresi 7.96±7.62 yıldır. Günlük bakım verdikleri hasta sayısı 15.66±6.4 kişi ve haftalık çalışma süreleri 42.20±6.104 saattir. Hemşirelerin; %73.2'si daha önce hasta güvenliği eğitimi aldığını, %61.9'u aldıkları eğitimi yeterli bulduğunu, %36.6'sı son bir yılda hasta güvenliğine yönelik sorun yaşadığını ve %24.4'ü ise daha önce hasta güvenliğine yönelik sorun bildirdiğini ifade etmiştir. Hemşirelerin ölçek puan ortalaması 2,99±0,262, en yüksek puan ortalaması "çalışan davranışı" alt boyutunda 3.03±0.3, en düşük puan ortalaması "beklenmedik olay ve hata raporlama" alt boyutunda 2.86±0.38 bulunmuştur. Ölçek ve alt boyutlarından alınan puan ortalamaları yaş, cinsiyet, çalışma süresi, eğitim alma durumu ve sorun yaşama durumlarına göre farklılık göstermemiştir (p>0,05). Daha önce hasta güvenliğine yönelik sorun bildiren hemşirelerin "toplam ölçek puan ortalaması" ve "çalışan eğitimi alt boyut puan ortalaması" istatistiksel olarak da yüksek bulunmuştur (p<0,05).

Sonuç: Çalışmaya katılan hemşirelerinin; %73.2'si hasta güvenliği eğitimi almış olmasına rağmen, ölçek puan ortalamalarının yaklaşık üç olması, eğitimlerden istenilen düzeyde sonuçların alınmadığı anlaşılmıştır. En düşük puanın beklenmedik olay ve hata raporlama alt boyutunda olması, hemşirelerin tutum ve davranışlarının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Hata bildirimini deneyimi olan hemşireler, ölçekten ve çalışan eğitimi alt boyutu puanı daha yüksek puan almıştır. Hata raporlamanın çalışanı cezalandırma olarak görülmeyip sistemin önemli bir parçası olarak değerlendirilmesi gerektiğinin vurgulanması ve planlanan eğitim programlarının uygulamaya yansıtılacak şekilde ele alınması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hasta güvenliği, çocuk cerrahisi, hemşirelik

DETERMINATION OF PATIENT SAFETY ATTITUDES OF NURSES WORKING IN PEDIATRIC SURGERY CLINIC

G Korkmaz*, **FI Esenay****, **TA Sezer***

**Ankara Universty Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Research Assistant*

***Ankara Universty Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Assistant Professor*

Aim: To determine the attitudes of nurses working in pediatric surgery clinics towards patient safety.

Method: The population of the study includes nurses who are members of Pediatric Surgery Nurses Association. Data was collected via “ Patient Safety Culture Scale” which aims to measure sociodemographic questionnaire and patient safety culture of nurses consisting 51 items and five subdimensions(management and leadership, employee behavior, unexpected incident and error reporting, employee training and care environment). The questionnaires were delivered to the nurses online via the Pediatric Surgery Nurses Association website. The sample of the study consisted of fifty volunteer nurses.

Result: 73.2% of the nurses were bachelor's degree, age $32,58 \pm 7,29$ years and working in pediatric surgery for 7.96 ± 7.62 years. The number of patients received daily care is 15.66 ± 6.4 people and weekly working time is 42.20 ± 6.104 hours. 73.2% stated they had received patient safety training before, 61.9% found it adequate, 36.6% had problems regarding patient safety in the last year and 24.4% reported that they had reported problems regarding patient safety. The mean score of the nurses was 2.99 ± 0.262 , highest mean score was 3.03 ± 0.3 in the employee behavior sub-dimension and lowest mean score was 2.86 ± 0.38 in the unexpected event and error reporting sub-dimension. Mean scores from the scale and its sub-dimensions didn't differ according to age, gender, working time, educational status and having problems ($p > 0.05$). The “total scale score average” and “employee training subscale average” score of the nurses who reported problems regarding patient safety were also found to be statistically high ($p < 0.05$).

Conclusion: Nurses, although 73.2% had received patient safety training, mean scale score was approximately three; thus the desired results weren't obtained from the trainings. The lowest score was in unexpected event and error reporting sub-dimension indicates nurses attitudes and behaviors should be improved. Nurses with error reporting experience scored higher on scale and employee education subscale score. It should be emphasized that error reporting shouldn't be seen as punishment of employee but considered as an important part of the system and reflects planned training programs to the practice.

Keywords: Patient safety, pediatric surgery, nursing

HS - 7

TEDAVİYE DİRENÇLİ KONSTİPASYONDA ANOREKTAL MANOMETRİ İLE REKTO-ANAL İNHİBİTÖR REFLEKS (RAİR) DEĞERLENDİRİLMESİ REKTAL BİYOPSİ İHTİYACINI AZALTIR MI?

E Divarçı, M Polat, M Karayazılı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağında konstipasyon nedeniyle başvurup tedavide başarı sağlanamayan olgularda kısa segment Hirschsprung hastalığı genellikle akla gelmektedir. Bu çalışmada tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan hastaların manometrik bulguları ve biyopsi sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde 2015- 2019 yılları arasında tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Anorektal manometride rektoanal inhibitör refleks (RAİR) negatif saptanan hastalarda rektal biyopsi uygulandı. Rektal biyopside ganglion durumu değerlendirilerek Hirschsprung hastalığı ortaya konmaya çalışıldı. RAİR negatif olup rektal biyopside ganglion pozitif saptanan hastalarda olası klinik nedenler araştırıldı.

Bulgular: Tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan 35 hastanın (20 E, 15 K) yaş ortalaması $8,7\pm 5$ yaştı (1-17 yaş). Anorektal manometride dokuz hastada RAİR negatif saptandı (%28). RAİR (-) saptanan bu 9 hastanın hepsine rektal biyopsi uygulandı. Rektal biyopside dokuz hastanın üçünde ganglion saptanamayarak Hirschsprung hastalığı tanısı kondu (%33). Sonuçta tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle anorektal manometri uygulanan 35 hastanın üçünde Hirschsprung hastalığı tanısı konmuş oldu (%8,5). RAİR (+) saptanan 26 hastada rektal biyopsi yapılmadı. Laksatif ve lavman tedavileri düzenlendi. RAİR (-) saptanmasına rağmen rektal biyopside ganglion (+) saptanan altı hastada en sık neden olarak uzun süreli konstipasyon nedeniyle rektumun aşırı dilatasyonu ve megarektuma bağlı rektal duyu kaybının azalmış olmasının etkili olduğu düşünüldü.

Sonuç: Çocuklarda tedaviye dirençli konstipasyon nedeniyle başvuran hastaların büyük çoğunluğunun altında fonksiyonel konstipasyon yatmaktadır. Çok az kısmında kısa segment Hirschsprung hastalığı saptanmaktadır. Bu nedenle bu hastalarda rektal biyopsiden önce anorektal manometri yapılarak RAİR durumu değerlendirilmelidir. İşlem öncesi ve sonrası hastanın bilgilendirilmesi de uzman hemşire ve doktor tarafından yapılmaktadır.

DOES ANORECTAL MANOMETRY WITH RECTO-ANAL INHIBITORY REFLEX (RAIR) EXAMINATION DECREASE RECTAL BIOPSY REQUIREMENT IN PATIENTS WITH REFRACTORY CONSTIPATION?

E Divarçı, M Polat, M Karayazlı, Z Dökümcü, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: Short segment Hirschsprung disease is frequently suspected in children with refractory constipation. In this study, we aimed to report our manometric findings and rectal biopsy results in patients with refractory constipation.

Methods: We retrospectively analysed the medical records of children who underwent anorectal manometry due to refractory constipation between 2015 and 2019. Patients who had negative recto-anal inhibitory reflex (RAIR) on the manometry underwent rectal biopsy. Clinical causes were examined in patients who had negative RAIR with positive ganglion cells on rectal biopsy.

Results: 35 patients (20 M, 15 F) with a median age of 8.7 ± 5 years (1 years-17 years) were included to study. RAIR was detected as negative in nine patients on manometry (28%). All of those nine patients underwent rectal biopsy. Ganglion was negative in three of those nine patients (33%) and diagnosed as Hirschsprung disease. Finally, in three of 35 patients who underwent anorectal manometry due to refractory constipation were diagnosed as Hirschsprung disease (8.5%). Rectal biopsy was not performed in 26 patients with RAIR positive results. Laxative treatment was re-evaluated in those patients. In six patients with RAIR (-) but ganglion (+) results, major clinical cause was assumed as excessive rectal dilatation due to prolonged chronic constipation period.

Discussion: Functional constipation is the major clinical cause in patients with refractory constipation. Short segment Hirschsprung disease could be diagnosed very rarely in those patients. Therefore, anorectal manometry with RAIR examination should be preferred primarily in patients with chronic refractory constipation before rectal biopsy. Informing the patient before and after the procedure is also performed by specialist nurses and doctors.

HS - 8

PREMDİKASYON VE DERLENME ODALARININ DİZAYNINDA ÇOCUKLARIN TERCİHLERİNİN BELİRLENMESİ

HS Aydın*, S Şahin*, ÖS Can, Ş Arslan****

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

Çocuklar, çeşitli sebeplerden dolayı anksiyete yaşarlar. Hastanede yatma anksiyete sebeplerinden biridir. İğne yapılması, ameliyat olma, ölüm korkusu gibi etkenler anksiyete oluşturmaktadır. Anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla çeşitli araştırmalarda resim çizdirme, boyama yaptırma gibi yöntemlerden yararlanılmıştır.

Resim çizmek çocuğa çok sayıda fayda sağlar. Kendini konuşarak ifade edemeyen çocuk, resim çizerek kendini ifade edebilir. Resim çizdikten sonra, çizdiği resim çocuğa yorumlatıldığında çocuğun iç dünyasıyla ilgili daha çok bilgiye ulaşılabilir.

Çocukların resim çizerken seçtikleri rengi ve şekli etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar; buldukları yaş, içinde buldukları ruh hali, cinsiyet, gelenek ve kültür gibi faktörlerdir. Karalama döneminin bitmesi ve çevreyi tanımlamada sembolleri kullanmaya başlamaları sebebiyle okul öncesi dönem (4-7 yaş) önem taşır.

Çocuklar, özellikle oyun dönemindeki çocuklar, çevrelerinden, gördüklerinden ve okuduklarından etkilenirler ve rol model alma eğilimi gösterirler. Bu nedenle çocukların hastanelerdeki bekleme alanlarının dizaynında seçilecek renkler kadar kullanılacak resimlerdeki karakterler de önem taşır. Dizayn için kullanılan renk, şekil ve semboller bazı mesajlar taşıdığı gibi kurum kimliğinin oluşmasını da sağlar. Bu durumdan yola çıkarak çocuklara hizmet veren bir kurum olmamız ve toplumun hassas bir grubuyla ilişki halinde olmamızdan dolayı mekan dizaynında çocuklara hitap eden iç tasarım kullanılması gerekir.

Bu araştırmada 4-10 yaş arası çocukların ameliyattan önce bekletildikleri premedikasyonun ve ameliyattan sonra bekletildikleri derlenme odasının iç mekan tasarımında tercihlerinin belirlenmesi ve ebeveynlerinin memnuniyetinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: çocuk, renk, dizayn, hastane

DETERMINATION OF CHILD'S PREFERENCES IN THE DESIGN OF PREMEDICATION AND ASSESSMENT ROOMS

HS Aydın*, S Şahin*, ÖS Can, Ş Arslan****

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation*

Children experience anxiety for various reasons. Hospitalization is one of the causes of anxiety. Needles, surgery, fear of death are factors such as anxiety. In order to determine anxiety levels, methods such as drawing pictures and painting were used in various studies.

Drawing a picture provides many benefits for the child. A child who cannot express himself by speaking can express himself by drawing pictures. After drawing a picture, the child's inner world can be accessed by interpreting the picture.

There are many factors that affect the color and shape that children choose when drawing. These; age, mood, gender, tradition and culture. Preschool period (4-7 years) is important because the end of the scribbling period and starting to use symbols to define the environment.

Children, especially children in the play period, are influenced by their environment, what they see and read, and tend to take role models. For this reason, as much as the colors to be used in the design of waiting areas of children in hospitals, the characters in the pictures to be used are important. The colors, shapes and symbols used for the design carry some messages as well as the formation of the corporate identity. Starting from this situation, we need to use interior design that addresses children as we are an institution that serves children and we are in contact with a sensitive group of society.

In this study, it was aimed to determine the preferences of the premedication in which the children between the ages of 4-10 and the recovery room where they were kept after the operation and to evaluate the satisfaction of their parents.

Keywords: child, color, design, hospital

ÇOCUKLARDA SÜNNET ÖNCESİ EBEVEYNLERİN KAYGI DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

B Mammadov*, E Mammadov**

**Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü*

***Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

Giriş: Sünnet, tüm dünyada en eski ve en sık uygulanan günübürlük cerrahi girişimlerden birisidir. Çalışmanın amacı sünnet olacak bebek ve çocukların ebeveynlerinin anksiyete düzeylerini saptamaktır.

Gereç-Yöntem: Hastaneye, Haziran-Ekim 2018 tarihlerinde çocuklarının sünnet olması için başvuran anne (n=120) ve babalara (n=120) anket yapılmıştır (n=240). Veri toplama aracı olarak; demografik soru formu, kaygı ölçeği olarak, Durumluluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) kullanılmıştır.

Bulgular: Çocukların yaş ortalaması $3,48 \pm 2,91$, annelerin $33,21 \pm 6,00$ ve babaların yaş ortalamaları $36,74 \pm 7,34$ 'tür. Anneler ile babalar arasındaki STAI 1 durumluluk kaygı düzeyleri ortalama puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu ($p=0,001$) annelerin durumluluk kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Anneler ve babalar arasında STAI 2 süreklilik kaygı düzeyleri ortalama puanları arasında anlamlı fark olduğu ($p=0,002$), annelerin genel kaygı düzeyi puanlarının babalardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Operasyon öncesi kaygı düzeyleri ile genel kaygı düzeyleri karşılaştırıldığında ise hem annelerin ($p=0,001$), hem de babaların ($p=0,001$) kaygı düzeyleri sünnet günü anlamlı olarak artmaktaydı. Aileler sünnet sonrası olabilecek komplikasyonlardan sırasıyla en çok; anestezi komplikasyonlarından (%72,5), enfeksiyon riskinden (%71,7), operasyon sonrası ağrı (%70), operasyon sonrası kanama (%60,3), operasyon sırasında derinin eksik veya fazla kesilmesinden (%55) endişelenmektedirler.

Sonuç ve Öneriler: Sünnet günü her iki ebeveynin anksiyete düzeyleri anlamlı olarak yükselmekle birlikte annelerin babalara göre anksiyete düzeyleri daha fazla bulunmuştur. Aileler en çok anesteziye bağlı komplikasyonlardan endişe etmektedir. Sağlık profesyonellerinin hasta ve hasta yakınlarına yaklaşımının, anlaşılır şekilde bilgi vermelerinin ve ailenin duygularını ifade etmelerini sağlamanın anksiyetenin azaltılmasında etkili olduğu unutulmamalıdır. Aynı çalışmanın farklı kurumlarda tekrarlanması araştırmanın gücünü arttırmak amacıyla önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sünnet, Anksiyete, Ebeveyn, Çocuk, Hemşirelik

DETERMINATION OF ANXIETY LEVELS OF PARENTS BEFORE CIRCUMCISION IN CHILDREN

B Mammadov*, E Mammadov**

**Near East University, Health Sciences Faculty, Department of Midwifery*

***Near East University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Background: Circumcision is one of the oldest and most frequently performed daily surgical procedures in the world. The aim of the study was to determine the anxiety levels of parents of infants and children who will be circumcised.

Material-Method: A questionnaire was applied to mothers (n = 120) and fathers (n = 120) who applied to the hospital between June-October 2018 for circumcision of their children. As data collection tool; State-Trait Anxiety Inventory (STAI) was used as demographic questionnaire and anxiety scale.

Results: The mean age of the children was 3.48 ± 2.91 , the mean age of the mothers was 33.21 ± 6.00 and the mean age of the fathers was 36.74 ± 7.34 . It was found that there was a significant difference between the mean scores of STAI 1 state anxiety levels between the mothers and fathers ($p = 0.001$). There was a significant difference between the mean scores of STAI 2 trait anxiety levels between the mothers and fathers ($p = 0.002$). When preoperative anxiety levels and general anxiety levels were compared, anxiety levels of both mothers ($p = 0.001$) and fathers ($p = 0.001$) increased significantly on circumcision day. Families were mostly concerned about anesthesia complications (72.5%), infection risk (71.7%), postoperative pain (70%), postoperative bleeding (60.3%) and inadequate preputial skin excision (55%).

Conclusions and Recommendations: Although the anxiety levels of both parents increased significantly on circumcision day, mothers' anxiety levels were higher than fathers. Families are most concerned about anesthesia-related complications. It should be kept in mind that the approach of health professionals to patients and their relatives, providing clear information and expressing the feelings of the family is effective in reducing anxiety. Repeating the same study in different institutions may be suggested in order to increase the power of the research.

Keywords: Circumcision, Anxiety, Parent, Child, Nursing

FONKSİYONEL SAĞLIK ÖRÜNTÜLERİNE GÖRE TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜLÜ OLAN BİR ÇOCUĞUN HEMŞİRELİK BAKIMI: OLGU SUNUMU

Y SEZGİN*, H Pars**, T Soyer***

*Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi
**Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Özofagus atrezisi (ÖA) en sık rastlanan doğumsal özofagus anomalisi olup yaklaşık 3500 canlı doğumda bir görülür. Proksimal özofagusun kör sonlandığı, distal kısmın ise trakeaya fistül aracılığı ile birleştiği form en sık görülen ÖA tipidir. Olguların yarısında başka sistemlere ait eşlik eden anomali bulunmaktadır. ÖA onarımı yenidoğan döneminde cerrahi bir sorun olmanın yanı sıra, ÖA'li bebeklerin sağ kalım oranlarının artması, ergenlik ve erişkin dönemde solunumsal ve gastrointestinal sorunları da birlikte getirmektedir. Bu olgu sunumunda özafagus atrezisi ve trakeoözofageal atrezi fistülü olan bir çocuğun kolon interpozisyonu sonrası dönemde yapılan hemşirelik bakımına ve etkisine dikkat çekilmek istenmiştir.

Yöntem: Bir üniversite hastanesinin çocuk cerrahisi servisinde kolon interpozisyonu yapılan hastanın postoperatif dönemdeki tedavi ve bakımına yönelik hemşirelik uygulamaları özetlenmiştir. Olgu, Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ) Hemşirelik Bakım Modeli ve NANDA hemşirelik tanıları ile değerlendirilmiştir. Veriler hastanın yasal vasisine gerekli açıklamalar yapıldıktan ve yazılı onamları alındıktan sonra toplanmıştır. Olgu sunumunda gizlilik ilkesine uyulmuş ve etik ilkelere bağlı kalınmıştır.

Bulgular: Şu anda 3 yaşında olan hasta miadında doğmuş olup annesi ilk emzirmeye başladığında ağız ve burunda mukus gelenleri olması üzerine yoğun bakıma alınır ve hastaya özofagus atrezisi ve trakeoözofageal fistül tanısı konmuştur. 5 günlük iken hastaya gastrotomi açılmıştır. Kolon interpozisyonu için servise yatırılan ve postoperatif dönemde Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Hemşirelik Bakım Modeli doğrultusunda değerlendirilen S.B.'de "akut ağrı, sıvı volüm fazlalığı, etkisiz sağlık yönetimi, infeksiyon, hipertermi, aktivite intoleransı, dengesiz beslenme: beden gereksiniminden az, düşme riski, kanama riski, deri bütünlüğünde bozulma riski" hemşirelik tanıları belirlendi ve bu tanılara yönelik hemşirelik girişimleri uygulanarak sonuçlar değerlendirilmiştir.

Sonuç: Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri hastanın gereksinimlerini 11 fonksiyonel alanda ele alarak kapsamlı bakım verilmesini sağlar. Bu alanlar, sistematik ve standardize edilmiş bilgi toplamayı ve hemşirelik bakış açısı ile bilginin analiz edilmesini sağlamaktadır. Hemşirelik bakımı ve hasta eğitimi, hastanın sağlık durumunu optimal düzeye getirebilmek için hemşirelik süreci doğrultusunda uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, fonksiyonel sağlık örüntüleri, hemşirelik bakımı, hemşirelik tanısı, trakeoözofageal fistül

NURSING CARE ACCORDING TO FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS IN A CHILD WITH TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA : A CASE REPORT

Y SEZGİN*, H Pars**, T Soyer***

**Hacettepe University İhsan Doğramacı Children Hospital Pediatric surgery department*

***Hacettepe University Nursing Faculty*

****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Objective: Esophageal atresia (EA) is the most common congenital anomaly of esophagus with an incidence of 1:3500 live-births approximately. The proximal segment of esophagus is blind ended and distal tracheoesophageal fistula is the most common type of EA. In half of the patients, different system anomalies associate EA. Although, EA is a surgical problem during newborn period, improvement in survival leads respiratory and gastrointestinal problems during adolescence and adulthood. It was aimed to draw attention to the effect of nursing care, which has been provided after the colon interposition of a child with esophagus atresia and tracheoesophageal atresia fistula, and its effect.

Method: The nursing practices regarding the treatment and care of a patient undergoing colon interposition in the pediatric surgery department of a university hospital are summarized. The case was assessed using Marjory Gordon's Functional Health Patterns (FHP) Nursing Care Model and NANDA nursing diagnoses. The data were collected after informing the legal guardian of the patient and obtaining their written consents. The privacy principle and ethical principles were strictly obeyed in the case presentation.

Results: The patient, 3-year-old now, was born mature and taken to the intensive care unit because of mucus flow from the mouth and nose when the mother started lactating. Then, the patient was diagnosed with esophagus atresia and tracheoesophageal fistula. When 5-days-old, the patient was undergone gastrostomy. Hospitalized for colon interposition and assessed in parallel with Gordon's Functional Health Patterns Nursing Care Model, the nursing diagnoses in S.B. were determined as "acute pain, excessive liquid volume, ineffective healthcare management, infection, hemorrhage risk, activity intolerance, hyperthermia, malnutrition: less than body's need, risk of fall, risk of hemorrhage, and risk of deterioration in the skin integrity". After implementing the nursing interventions addressing these diagnoses, the results were analyzed.

Conclusion: Gordon's functional health patterns allow examining the necessities of a patient in 11 functional dimensions and providing extensive care. These dimensions ensure the collection of systematic and standardized information, as well as analyzing the subject from the perspective of nurse. Nursing care and patient education should be implemented in parallel with the nursing process in order to optimize the healthcare status of the patient.

Keywords: Child, functional health patterns, nursing care, nursing diagnosis, tracheoesophageal fistula

SES VE MÜZİĞİN YENİDOĞAN ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

N Akçay Didişen*, Z Tolar Sözkeseş*, N Nasuflar, O Ergün****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Fetus gelişimi için en uygun ortam anne karnıdır. Anne karnından zamanından önce ayrılan preterm bebekler için yenidoğan yoğun bakım üniteleri, insan ve teknolojik kaynaklı gürültünün yoğun olduğu travmatize edici bir ortamdır. Bu süreçte, preterm bebeklerin nörolojik gelişimlerinin mümkün olduğunda desteklenmesi gerekmektedir. Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakımda, yoğun bakım ortamının bebeğın henüz ayrıldığı anne karnına benzetilmesi hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri'nde, bebeğı rahatsız eden istenmeyen seslerin azaltıldığı ve bakım uygulamalarında müzik terapinin kullanıldığı görülmektedir. Müzik terapide, bebeklerin anne sesi, baba sesi, anne kalp atışı, beyaz gürültü, klasik müzik gibi farklı seslere verdikleri bireysel tepkiler değerlendirilmekte, bebeğı olumlu etkileyen sesler kullanılarak bebeğın sakinleştirilmesi, stres ve ağrısının azaltılması ve nörogelişimsel sürecinin desteklenmesi hedeflenmektedir. Bebeğın, anne karnında iken annesinin kalp atışlarını duyduğu, doğumdan sonra bu sesi duyan bebeklerin olumlu davranışsal ve duygusal tepkiler verdiği gözlenmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarla, müziğın yenidoğanda beyin gelişimini olumlu etkilediğı ve dikkati ağrıdan uzaklaştırmada oldukça etkili bir uyaran olduğı görülmüştür. Bu çalışmada farklı sesve müzik terapi uygulamalarının yenidoğanda etkisinin sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri'nde ses ve farklı müzik terapi uygulamalarının yenidoğana etkisinin detaylı olarak incelenmesinde PubMed, Science Direct ve ULAKBİM elektronik veri tabanları kullanılmıştır. Taramalar, araştırma basamak süreçleri olan “Sorun (Problem), müdahale (Intervention), karşılaştırma (Comparison), sonuç (Outcome) –PICO” basamakları göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Literatür taramasının, Eylül 2019 tarihine kadar yayınlanmış olan tüm çalışmaların yer alacağı şekilde kapsamlı olarak yapılması planlanmıştır. Çalışmaya randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) ve yarı deneysel çalışmalar dahil edilmiştir. Anahtar kelimeler doğrultusunda PICO basamak süreci kullanılarak taranan tüm çalışmalar, Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) eleştirel değerlendirme listelerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma verileri kongrede detaylı olarak paylaşılacaktır.

Sonuç: Çalışma verileri kongrede detaylı olarak paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım, Müzik Terapi, Anne Sesi, Baba Sesi, Beyaz Gürültü.

THE EFFECT OF SOUND AND MUSIC ON NEWBORN

N Akçay Didişen*, Z Tolar Sözkeseñ*, N Nasuflar**, O Ergün**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: The most suitable environment for fetus is mother's uterus. Neonatal intensive care units for preterm infants who are early separated from their mother's wombs are a traumatizing environment where human and technologic noise is intense. In this process, the neurological development of preterm infants should be supported as much as possible. In individualized developmental care, it is aimed to simulate the intensive care unit to the womb where the baby has just been separated. In this direction, it is seen that unwanted sounds that disturb the baby are reduced in newborn intensive care units and music therapy is used in care applications. In music therapy, individual reactions of babies to different sounds such as mother's voice, father's voice, mother's hearthbeat, white noise, classical music are evaluated, it is aimed to calm the baby, reduce stress and pain, support to neurodevelopmental process by using sounds that affect the baby positively. It is observed that, the baby who hears herthbeat of mothers while in the mother's womb, after birth give positive behavioral and emotional reactions. Recent studies have shown that music positively affects brain development in newborn and is a very affective stimulus to distract attention from pain. In this study it is aimed to systematically investigate the effects of voice and different music therapy applications in newborn.

Methods: PubMed, Science Direct ve ULAKBİM electronic databases will be used in the detailed examination of the effect of voice and different music therapy applications on the newborn in Neonatal Intensive Care Units. Scans will be carried out taking into account the steps of problem, intervention, comparison and outcome (PICO). The literature rewiev is planned to be comprehensive so as to include all studies published until September 2019. Randomized controlled trials (RKT) and quasi-experimantal studies will be included in the study. All the studies that were screened using the PICO step process were evaluated according to the Joanna Briggs Institue (JBI) critical lists.

Results: The study data will be shared in details at the congress.

Outcome: The study data will be shared in details at the congress.

Keywords: Newborn, Individualized Developmental Care, Music Therapy, Mother Voice, Father Voice, White Noise.

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE BİREYSEL GELİŞİMSEL DESTEKLEYİCİ BAKIMDA ÖNEMLİ BİR UNSUR: POZİSYONUN DESTEKLENMESİ

N Akçay Didişen*, Z Tolar Sözkeseş*, N Nasuflar**, O Ergün**

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Son yıllarda Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri'nde bebeklerin nörogelişimsel süreçlerinin desteklenmesi amacıyla, bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım uygulanmaktadır. Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım; bebeğin tepkilerinin gözlemlenerek, fiziksel çevrenin yenidoğanın bireysel gelişimine uygun olarak düzenlenmesi, psikososyal stresörlerin azaltılması, uyku periyodlarının düzenlenmesi, fizyolojik stabilitenin korunması için minimal uyarının verilmesi ve ağırlı işlemlerde farmakolojik yöntemlerle birlikte non-farmakolojik yöntemlerin kullanılması gibi birçok bakım uygulamasından oluşmaktadır. Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakımda en önemli hemşirelik girişimlerinden birisi pozisyonun desteklenmesidir. Bu çalışmada bebeklerde kullanılan farklı pozisyon uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmalarda Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri'nde, nörogelişimsel desteğin sağlanmasında çeşitli terapotik pozisyonların (supine, prone, yan yatış) uygulandığı görülmüştür. Terapotik pozisyon uygulamaları normal büyüme ve gelişmeyi kolaylaştırır, bebeğin farklı yönlere pozisyon değişimini sağlar, kas deformitelerini engeller, gereksiz enerji harcanmasını azaltır, bebeğin kendi/kendine regülasyonunu sağlayarak stresi azaltır. Aynı zamanda baş şeklini korur ve fizyolojik stabiliteyi de artırır.

Bulgular: Konu ile ilgili detaylı çalışma verileri kongrede paylaşılacaktır.

Sonuç: Konu ile ilgili detaylı çalışma verileri kongrede paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Destekleyici Bakım, Yenidoğan, Pozisyon.

INDIVIDUAL DEVELOPMENTAL SUPPORTING CARE IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS AN IMPORTANT ITEM: SUPPORTING POSITION

N Akçay Didişen*, Z Tolar Sözkeseñ*, N Nasuflar**, O Ergün**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: In recent years, developmental care has been implemented in Neonatal Intensive Care Units to support the neurodevelopmental process of infants. Individualized developmental care consists of many care applications such as observing the baby's reactions and regulating the physical environment in accordance with the individual development of the newborn, reduction of psychosocial stressors, regulation of sleeping periods, administration of minimal stimulus to maintain psychosocial stability and in painful procedures, as well as using of nonfarmalogical methods with farmalogical methods. One of the most important nursing interventions in developmental care is to supporting position In this study it is aimed to examine the different position applications used in newborns.

Methods: In neonatal intensive care units, various therapeutic positions (supine, prone, side-lying) are recommended to provide neurodevelopmental support. Therapeutic position applications facilitate normal growth and development, allows baby to change position in different directions, prevents muscle deformities, reduces unnecessary energy consumption, reduces stress by providing self regulation of baby. It also maintains the shape of head and increases physiological stability.

Results:The study data will be shared in details at the congress.

Outcome: The study data will be shared in details at the congress.

Keywords: Individualized Developmental Supporting Care, Newborn, Position.

ÇOCUK CERRAHİSİ YENİDOĞAN KLİNİĞİNDE PUKÖ DÖNGÜSÜ İLE HASTA GÜVENLİĞİ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMASI

Ş Binay*, N Nasuflar**, F Yardımcı***, M Gümüş***

*Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

Amaç: Hasta güvenliği, sağlık hizmetine bağlı hataların önlenmesi ve sağlık hizmetine bağlı hataların neden olduğu hasta hasarlarının azaltılması olarak tanımlanmaktadır. Pediatri kliniklerinde sık karşılaşılan tıbbi hataların başında hastaların doğru kimliklendirilmemesi gelmektedir. Ayrıca özellikle yenidoğan kliniklerinde gürültü, bebeğe gereğinden fazla temas edilmesi ve el hijyeni gibi konular da bebeğin güvenliği açısından önem taşımaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde hasta güvenliğinde kalite standartlarının oluşturulması karşımıza çıkmaktadır. Kalite çalışmalarında da kullanılan PUKÖ döngüsü (Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al) Edwards Deming tarafından geliştirilen, iyileştirmeyi gerçekleştirmek ve sürekli iyileştirme ile sağlanan faydaların sürekliliği için temel bir araçtır ve bir dizi eylemden oluşmaktadır. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinin çocuk cerrahisi yenidoğan kliniğinde hasta güvenliğini arttırmak ve yenidoğana yönelik tüm tıbbi işlemleri kolaylaştırmak için yapılan çalışma PUKÖ Döngüsü ile ele alınmıştır.

Yöntem: Planla: Bu aşamada geliştirme ekibi oluşturulmuş, beyin fırtınası yöntemiyle neyi başarmayı hedeflediğimiz belirlenmiş ve ilgili literatür gözden geçirilmiştir. Yenidoğan hastalarda hasta güvenliği çerçevesinde bebeğe temasın azaltılması, tıbbi hataların önlenmesi ve işlem kolaylığının sağlanması için hasta bebek tanıtım kartının oluşturulmasına karar verilmiştir.

Bulgular: Uygulama: Bu aşamada araştırmacılar tarafından yenidoğan bebeği tanıtıcı bilgileri içeren ve aynı zamanda bebeğin güvenliğine yönelik el hijyeni, temas ve gürültü ile ilgili uyarıları içeren bir kart tasarlanmıştır. Hazırlanan bu kart ile ilgili klinik başhemşiresinden ve çalışan hemşirelerden görüş alınmıştır.

Kontrol et: Kart kullanımının uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği konusunda araştırma ve geliştirme ekibi tarafından hemşirelerden geribildirim alınmıştır.

Sonuç: Önlem al: Bu aşamada kart kullanımının etkililiğinin değerlendirilmesi için araştırmanın devamı nitelikte olacak gözlemsel bir çalışma planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kalite geliştirme, yenidoğan, hasta güvenliği, PUKÖ döngüsü, hemşirelik

PATIENT SAFETY IMPROVEMENT STUDY WITH PUKO CYCLE IN PEDIATRIC SURGERY NEONATAL CLINIC

Ş Binay*, **N Nasuflar****, **F Yardımcı*****, **M Gümüş*****

**Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
AD, İzmir*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

****Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

HS - 14

ANNELERİN YANIK PANSUMANI SIRASINDA YAŞADIKLARI DENEYİMLERİN İNCELENMESİ: NİTEL ÇALIŞMA

N Akçay Didişen*, **B Eroğlu****, **Z Tolar Sözkeseen***, **A İslamoğlu****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Introduction: In skin and/or subcutaneous tissues acute damage caused by exposure to heat, cold, electricity, chemicals and radioactive rays is called burn. Although burn trauma is a serious health problem for children, it is a condition that is frequently observed with either hospitalization or daily treatment and includes years of rehabilitation. This study was planned to determine the observations, views and experiences of mothers during burn dressing.

Method: The study was applied using qualitative method in the burn surgery outpatient clinic of a university hospital in İzmir. Mothers who had outpatient, had experienced burn for the first time and accepted to participate were included in this study. Data were collected by one-to one interviews. Semi-structured questionnaire was used in the interviews and voice recording was done. The data obtained from the interviews were evaluated with qualitative content analysis method.

Results: The demographic data, theme and sub-theme distributions of the mothers who participated in the study were evaluated by qualitative content analysis method and the findings will be shared in details at the congress.

Outcome: The study data will be shared in details at the congress.

Anahtar Kelimeler: Mother, Burn, Burn Dressing, Experience.

EXAMINATION OF THE EXPERIENCES OF MOTHER'S DURING BURN DRESSING: A QUALITATIVE STUDY

N Akçay Didişen*, **B Eroğlu****, **Z Tolar Sözkeseñ***, **A İslamoğlu****

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: In skin and/or subcutaneous tissues acute damage caused by exposure to heat, cold, electricity, chemicals and radioactive rays is called burn. Although burn trauma is a serious health problem for children, it is a condition that is frequently observed with either hospitalization or daily treatment and includes years of rehabilitation. This study was planned to determine the observations, views and experiences of mothers during burn dressing.

Method: The study was applied using qualitative method in the burn surgery outpatient clinic of a university hospital in İzmir. Mothers who had outpatient, had experienced burn for the first time and accepted to participate were included in this study. Data were collected by one-to one interviews. Semi-structured questionnaire was used in the interviews and voice recording was done. The data obtained from the interviews were evaluated with qualitative content analysis method.

Results: The demographic data, theme and sub-theme distributions of the mothers who participated in the study were evaluated by qualitative content analysis method and the findings will be shared in details at the congress.

Outcome: The study data will be shared in details at the congress.

Keywords: Mother, Burn, Burn Dressing, Experience.

KOROZİF ÖZOFAGUS YARALANMALARI OLAN ÇOCUKLARIN AİLELERİNİN BAKIM YÜKÜNÜN İNCELENMESİ

NG Özer Özlü*, F Vural**

*Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Amaç: Korozif özofagus yaralanmaları olan çocukların ailelerinin bakım yükünün incelenmesidir.**Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı araştırmadır. Örneklemi Eylül 2018- Nisan 2019 tarihleri arasında korozif özofagus yaralanması olan çocukların aileleri oluşturmuş olup bir üniversite hastanesinin çocuk cerrahisi anabilim dalına kontrole gelen 112 çocuğun ailesi oluşturdu. Verilerin tanıtıcı özellikleri için Çocuk, Aile ve Korozif Madde İle İlgili Tanıtıcı Bilgi Formu kullanıldı. Bakım yükünü değerlendirmek için Bakım Veren Stres Ölçeği ve Aile Bireyine Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler Ölçeği ile veriler toplandı.**Bulgular:** Çocukların yaş ortalaması 8.56±4.47 ve %58.9'u erkektir. Annelerin yaş ortalaması 34.57±6.37, babaların yaş ortalaması 39.00±6.99'dur. Çocukların %39.9'unun kostik gibi maddeler içtiği saptandı. İçilen korozif maddelerin %89.9'u bazik yapılıdır. Çocukların %92.0'ı kaza ile içmiş olup %73.2'si bu nedenle ameliyat olduğu ve %44.8'inde dilatasyon yapıldığı görüldü. Bakım verenin stres ölçeği puan ortalaması 7.68±2.87, aile bireyine yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği puan ortalaması 42.28±12.02'dir. Çocuğun kaza sonrası vücut ağırlığı, içilen maddenin türü, ameliyat olma durumu ile bakım yükünün arttığı (p<0.05); çocuğun kaza sonrası vücut ağırlığı, içilen maddenin türü ile aile bireyine yardımcı olmaya gösterdiği tepkinin arttığı(p<0.05) saptandı. Çocuğun yaşı, annenin yaşı, babanın yaşı, olunan ameliyat sayısı, aile bireyine yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği ile bakım verenin stres ölçeği arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak ilişki olduğu saptandı(p<0.01). Çocuğun cinsiyeti, kronik hastalık durumu, okula gitme durumu, kaza sonrası boy uzunluğu, annenin-babanın eğitimi, mesleği, sosyal güvencenin varlığı, oturulan yerin bakım yükünü ve aile bireyine yardımcı olmaya gösterilen tepkileri etkilemediği(p> 0.05) görüldü.**Sonuç:** Korozif özofagus yaralanmaları olan çocukların ailelerinin bakım yükünün fazla olduğu saptandı. Korozif özofagus yaralanmalarında öncelikle ailelerin zorlandığı alanlar belirlenmeli, bu çalışmada saptanan bakım yükünü etkileyen faktörler göz önünde bulundurularak ailenin gereksinimlerine göre düzenli eğitimler ve destek grup girişimlerinin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Korozif özofagus yaralanması, bakım yükü, aile, hemşirelik

INVESTIGATION OF BURDEN CARE FAMILIES OF CHILDREN WITH CORROSIVE ESOPHAGEAL INJURIES

NG Özer Özlü*, F Vural**

*Ege University, Department of Pediatric Surgery

**Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Surgical Nursing Department

Objectives:To investigate the care burden of the families of children with corrosive esophageal injuries.**Methods:**This is a cross-sectional and descriptive study.The sample consisted of families of children with corrosive esophageal injury.The family of 112 children who came to the department of pediatric surgery of a university hospital were included in the study. Child, Family and Corrosive Substance Descriptive Information Form was used for the descriptive characteristics of the data.Data were collected with Caregiver Strain Index and Your Reactions to Help Family Members Scale to evaluate the care burden.**Results:**The mean age of the children was 8.56 ± 4.47 and 58.9% were male.The mean age of the mothers was 34.57 ± 6.37 and the mean age of the mothers was 39.00 ± 6.99 . Of the children 39.9% drinking substances such as caustic were found. 89.9% of the corrosive substances are basic.It was seen that 92.0% of the children drunk accidentally and 73.2% of the children were operated and 44.8% of them had dilatation.The mean score of Caregiver Strain Index was 7.68 ± 2.87 and the mean score of Your Reactions to Help Family Members Scale was 42.28 ± 12.02 .The body weight of the child after accident, the type of the substance being treated, the state of surgery and the burden of care increased($p<0.05$); the body's weight after the accident, the type of substance to help the family member showed an increased response($p<0.05$).**Conclusion:**The burden of care for the families of children with corrosive esophageal injuries was high.The areas where the families are challenged in corrosive esophageal injuries should be determined and regular training and support group initiatives are recommended according to the needs of the family taking into account the factors affecting the burden of care.

Keywords: Corrosive esophageal injury, care burden, family, nursing

HS - 16

ÇOCUK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI'NA GELEN YANIK HASTALARININ AYAKTAN TAKİBİ

B Eroğlu, M Polat, NG Özer Özlü, ÜZ Dökümcü, G Özok

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Yanıklar, deri ve/ veya deri altı dokularında; sıcaklık, soğuk, elektrik, kimyasal maddeler ve radyoaktif ışınlar maruz kalarak oluşan akut hasarlanma olarak tanımlanır. Fakat yanıklar sadece cildi etkileyen lokalize olaylar değildir. Bütün organizmayı kapsamlı bir şekilde etkileyen travma şekli olup sistemik fizyopatolojik etkileri bulunmaktadır.

Gereç- Yöntem: Bu prospektif çalışma, çocuk cerrahisi anabilim dalı polikliniğine 2018-Ağustos 2019 tarihleri arasında ayakta başvuran tüm yanık hastalarını kapsamaktadır. Bu hastalar, hastane kayıtlarına ek olarak hazırlanmış formlarla takip edilmiştir. Bu çalışmada polikliniğe başvuran hastaların yaşı, cinsiyeti, yanık tipleri, yanık alanları, yanık derecesi, uygulanan pansumanların türü ve uygulanan tedavinin seçimi ve polikliniğe gelme sıklıkları kayıt edildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı ve analitik istatistik için SPSS 20.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışma döneminde polikliniğe toplamda 208 hasta geldi. Gelen yanık hastaların %59.6'sı erkektir. Yanık etkenlerine bakıldığında ise %37.5'u çay ile yanmış olup %32.7'si el ve kol yanığıdır. Yanıkların % 51.9'u ikinci derece olup bunların %37.0'si derin yanıktır. Gelen çocukların %64.9'unun çocuk cerrahisi anabilim dalı ilk merkezidir. Yanıklı çocukların %70.2'sinin diyetleri normal şekilde devam etti. Çocukların pansuamında povidon iyodin, nitrofurantoin, sulfadiazin, aquacel Ag, hyolüronikasit-kollejenaz ve hyolüronikasit-ag Sülfadiazin kullanıldı. Çocukların %91.3'üne cerrahi girişim yapılmazken %7.7'sine eksizyon , %0.5'ine greftleme yapıldı. Yanıklı çocukların tümüne skar tedavisi uygulanmış olup %24.0'ünde *dimetikon* içerikli jel krem önerildi. Tüm yanıklı çocuklar yanma olayının birinci ayında polikliniğe kontrole çağrıldı.

Sonuç ve Öneriler: Çalışma döneminde belirlenen hasta sayısına bakılarak yanıkların ülkemizde hala ciddi bir sorun olduğunu göstermektedir. Ayakta tedavi edilen yanıkların da üçüncü basamak sağlık tesislerinin tercih edildiği görüldü. Yanıkların tedavi ve bakımı uzun süre aldığı için yakın mesafe yanık tedavi merkezlerine yönlendirilmesi önerilmektedir. Yakın tedavi merkezleri ailelerin ekonomik ve psikolojik yükü azaltacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yanık, Hemşirelik, Tedavi ve Bakım

OUTPATIENT FOLLOW-UP OF BURN PATIENTS COMING TO THE DEPARTMENT OF PEDIATRIC SURGERY

B Eroğlu, M Polat, NG Özer Özlü, ÜZ Dökümcü, G Özok

Ege University, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Burns, skin and / or subcutaneous tissue which it is defined as acute damage caused by exposure to heat, cold, electricity, chemicals and radioactive rays. However, burns are not only localized events affecting the skin. It is a form of trauma that affects the whole organism in a comprehensive way and has systemic physiopathological effects.

Materials and Methods: This prospective study included all burn patients admitted to the outpatient clinic of pediatric surgery between 2018 and August 2019. These patients were followed up with forms prepared in addition to the hospital records. In this study, age, sex, type of burns, burn areas, degree of burns, type of dressings applied, selection of treatment and frequency of visits to the outpatient clinic were recorded. SPSS 20.0 package program was used for descriptive and analytical statistics.

Results: A total of 208 patients were admitted to the outpatient clinic during the study period. 59.6% of the burn patients were male. When the factors of burn are examined, 37.5% are burnt with tea and 32.7% are hand and arm burns. 51.9% of burns are second degree and 37.0% of them are deep burns. It is the first center of the pediatric surgery department of 64.9% of the children. Diets of 70.2% of burned children continued as normal. Povidone iodine, nitrofurantoin, sulfadiazine, aquacel Ag, hyaluronic acid-collagenase and hyaluronic acid-agsulfadiazine were used in children's dressings. While 91.3% of the children had no surgical intervention, 7.7% had excision and 0.5% had grafting. Scar treatment was applied to all burned children and gel cream containing dimethicone was recommended in 24.0%. All burned children were called to the outpatient clinic for control in the first month of the burning.

Conclusion and Recommendations: The number of patients determined during the study period shows that burns are still a serious problem in our country. It was seen that outpatient burns were preferred in tertiary health care facilities. Since the treatment and care of burns takes a long time, it is recommended that they be directed to near-distance burn treatment centers. Close treatment centers are thought to reduce the economic and psychological burden of families.

Keywords: Burn, Nursing, Cure and Care

KOROZİF ÖZOFAGUS YARALANMASI OLAN ÇOCUĞA VE AİLESİNE WATSON'IN İNSAN BAKIM MODELİNE GÖRE UYGULANAN HEMŞİRELİK BAKIMI: OLGU SUNUMU

NG Özer Özlü*, F Vural**

*Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Korozif özofagus yaralanmaları daha çok çocukluk dönemine özgü bir travma tipi olup çocuk ve ailesinde sosyal, ekonomik ve psikolojik sorunlar oluşturmaktadır. Eğer çocukta özofageal yanık olmuşsa, çocuk ve ailesini uzun yıllar uğraştırmaktadır. Bu nedenle çocuğun ve ailesinin bakımında, sorunlarını en aza indirmek için hemşire olarak yaşam deneyimlerinin üzerinde durmak önemlidir. Fakat tıbbi modele göre yapılan hemşirelik girişimleri çocuğun ve ailesinin sorunlarını gidermede ve bakım vermede yetersiz kalmaktadır. Hemşirelik modeli temel alınarak yapılan hemşirelik girişimleri hem hemşirelik disiplininin özünü iyi yansıtmakta hem de bireye odaklanmaktadır. Bakım uygulamalarında bir yapı, disiplin oluşturan, düzenliliği ve sürekliliği sağlayan hemşirelik modellerinden biri de Watson'ın İnsan Bakım Modeli'dir. Watson'ın İnsan Bakım Modeli; deneysel, estetik, etik ve kişisel bilme yollarını kabul ederek, bireyin özgünlüğü ve yaşam deneyimlerinin önemi üzerinde durmaktadır. Bu çalışmada; korozif özofagus yaralanması nedeniyle daha önce 22 kez hastaneye gelmiş olan ve beslenme ile ilgili sorunları olan çocuğun ve ailesinin Watson'ın İnsan Bakım Modeli'ne göre hemşirelik bakımı ele alındı ve bu modelin çocuk cerrahisi alanında kullanımına bir örnek oluşturmak amaçlandı. Çocuğa ve ailesine Watson'ın İnsan Bakım Modeli'nin oluşturduğu kişilerarası bakım ilişkisi; bakım durumu ve bakım anı; iyileştirme süreçleri olmak üzere üç temel kavram üzerinden hemşirelik bakımı uygulandı. Taburcu olurken çocuk ve aile verilen bakımdan dolayı baş etme mekanizmasının geliştiğini ve gereksinimlerinin karşılandığını ifade etti. Sonuç olarak bakımın özüne ve bireye odaklanması açısından bu modelin çocuklara ve ailelere kolaylıkla kullanılabilceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bakımı, korozif özofagus yaralanması, Watson İnsan Bakım Kuramı, çocuk, aile

NURSING CARE APPLIED TO THE CHILD AND FAMILY WITH CORROSIVE ESOPHAGEAL INJURY ACCORDING TO WATSON'S THEORY OF HUMAN CARING MODEL: A CASE REPORT

NG Özer Özlü*, F Vural**

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Surgical Nursing Department*

Corrosive esophageal injuries are mostly traumatic in childhood and constitute social, economic and psychological problems in the child and his/her family. If the child has esophageal burn, the child and his/her family is struggling for many years. For this reason, it is important to focus on life experiences as a nurse in order to minimize the problems of the child and his / her family. However, nursing interventions based on the medical model are insufficient to eliminate the problems of the child and his / her family and to provide care. Nursing interventions based on nursing model reflect the essence of nursing discipline and also focuses on the individual. One of the nursing models that provides a structure, discipline, regularity and continuity in maintenance applications is Watson's Theory Of Human Caring Model. It embraces experimental, aesthetic, ethical and personal ways of knowing, and emphasizes the individual's specificity and the importance of life experiences. In this study; according to Watson's Theory of Human Caring Model, nursing care of the child and his / her family who had previously been hospitalized 22 times due to corrosive esophagus injury and who had problems related to nutrition was considered as an example of the use of this model in the field of pediatric surgery. Nursing care was applied to the child and family via the three basic concepts of Watson's Theory Of Human Caring Model: Transpersonal caring relationship; caring moment/caring occasion and caritas processes. While discharged from hospital, the child and family stated that the coping mechanism was improved and the needs were met. As a result, it is thought that this model can be used easily to children and families in order to focus on the essence of care and the individual.

Keywords: Nursing care, corrosive esophageal injury, Watson's Theory Of Human Caring Model, child, family

HASTANEDE YATAN ÇOCUK OLGULARDA GECE İDRAR KAÇIRMA; HASTANE ANKSİYETESİ Mİ, VAR OLAN DURUMUN DEVAMI MI?

HT Tiryaki*, S Önder**, E Tunç Özdemir*, Z Koloğlu***

*Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Ürolojisi Kliniği

**TCSB Ankara Çocuk Hastalıkları Hematoloji ve Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahisi Kliniği Çocuk Ürolojisi Bölümü

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, Ankara

ÖZET

Enürezis çocukluk çağının en sık rastlanan üriner sistem problemlerinden biri olup, uykudayken yinelenen biçimde idrar kaçırma olarak tanımlanır. Çalışmamızda hastaneye yatan olgulardaki enürezisin; hastane anksiyetesinden kaynaklı mı, var olan durumun devamı olup olmadığını ölçmeyi amaçladık.

Çalışmaya 5 yaş üstü 38 hasta dahil edildi. Yaş sınıflamalarına göre 5-6 yaş grubu 6 hastadan %66,7 sinde, 7-9 yaş grubu 7 hastanın %42,9 unda, 10 yaş ve üstü 25 hastanın %16 sında enüreisiz gözlemlendi. 5-6 yaş grubu hastalarımızda primer enürezis yokken hastane yatışı sonrası enürezis gözlemlendi. Hastanede yatan hastanın yaşı küçüldükçe enüreisiz şikayeti arttığı tespit edildi. Yaş sınıflamalarına göre hastanede yatan hastada gözlenen enürezis açısından istatistiksel anlamlı fark mevcuttu P: 0,03. Hastanede yatan 5-6 yaş grubu 6 hastada taburculuktan 1 ay sonrası enüreisiz %16,7 sinde mevcuttu, bu yaş grubunda hastanede gözlenen enürezisin hastane anksiyetesinden kaynaklı olduğu gözlemlendi.

Çalışmaya dahil ettiğimiz 38 hastada; cerrahi işlem uygulanmayan 7 hastadan %14 ünde, minör cerrahi uygulanan 7 hastadan hiçbirinde, orta derece cerrahi uygulanan 13 hastanın %35 inde, majör cerrahi uygulanan 4 hastanın %75 inde enürezis gözlenmiş olup istatistiksel anlamlı fark mevcuttu P:0,045. Majör cerrahi uygulanan hastalarda enürezis görülme sıklığının daha fazla olduğu gözlemlendi. Taburculuktan 1 ay sonrası; orta derece cerrahi uygulanmış 13 hastanın %15 inde, majör cerrahi uygulanan 4 hastanın %25 inde enüreisiz gözlemlendi fakat istatistiksel anlamlı fark mevcut değildi P:0,655. Cerrahi işlem yapılan hastalarda; yapılan cerrahi işlem derecesinin artması ile enüreisiz sıklığını arttırdığı gözlemlendi.

Çalışma grubumuzdan primer enürezisi olan ve cerrahi işlem uygulanmayan hastaları çıkardığımızda 25 hastamız kaldı. Bu hastalardan minör cerrahi uygulanan 6 hastanın hiçbirinde, orta derece cerrahi uygulanan 16 hastanın %33 ünde , majör cerrahi uygulanan 3 hastanın %66,7 sinde enüreisiz gözlenmiş olup istatistiksel olarak anlamlı fark mevcut değildi. P:0,161. Öyküsünde enüreisiz olmayan hastalarda cerrahi işlem sonrası enüreisiz sıklığının yapılan cerrahi işlemin derecesine bağlı olarak arttığı gözlemlendi. Sonuç olarak çalışma grubumuzdaki 38 çocuk hastada; yaş gruplarına, cerrahi işlem varlığına ve yapılan cerrahi işlemin derecesine bağlı değişkenlik gösteren anksiyete kaynaklı enürezis gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: çocukta, hastane, anksiyetesini, enürezis

ENURESIS NOCTURNA AT HOSPITALIZED CHILDREN; ANXIETY DUE TO HOSPITALIZATION, OR CONTINUATION OF AN ONGOING SITUATION?

HT Tiryaki*, S Önder, E Tunç Özdemir*, Z Koloğlu*****

**Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Child Diseases Hematology and Oncology Education and Research Hospital
Pediatric Surgery Clinic Pediatric Urology Department*

****Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Education and Research
Hospital, Department of Pediatric Urology, Ankara, Turkey*

HS - 19

HİPOSPADİAS OLGULARDA ÜRETRA KATATERİ ÇEKİLMESİNDEN SONRA İŞEME

H Tiryaki, N Tuncel, Ş Kaya, E Tunç Özdemir

Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, Ankara

ÖZET

Hipospadias penisin doğumsal anomolisidir. İdrar yolunun son kısmı olan üretra'nın dışa açılan deliğinin normal yerinde değil, penisin alt yüzünde herhangi bir yerde olması halidir. Bu çalışmamızda hipospadias onarımı yapılan hastalarda üretra katateri çekildikten sonra ilk idrarını yapma süresi ve zorluğu; yaş grupları ve katater kalış süresi değişkenleri ile farklılık gösterip göstermediğini incelemek amaçlıdır.

Çalışmamızda hipospadias onarımı yapılan 48 hasta incelenmiştir. Hastaların üretra katateri çekildikten sonra ilk idrarını yaparken; 1 tanesinde ağrılı idrar yapma, 1 tanesinde güç idrar yapma, 1 tanesinde fistül gelişmiş olup; idrar yaparken zorlanma kanama gözlenmemiştir.

Çalışma grubumuzdaki ele aldığımız hastalarımızdan katater çekildikten sonra ilk idrarını ; tuvalet eğitimi almamış bezlenen 0-3 yaş grubu 23 hasta; ortalama 106,9 (+/- 144,4) dakikada, tuvalet eğitimi almış 3-5 yaş grubu 11 hasta; ortalama 98,1 (+/- 119,4) dakikada, 5 yaş üstü 14 hasta ortalama 61,4 (+/- 62,7) dakikada yaptığı gözlendi. Yaş grubu küçüldükçe ilk idrar yapma süresinin uzadığı gözlenmiş olduğu halde Oneway Anovada istatistiksel anlamlı fark gözlenmemiştir (P:0,53).

Çalışma grubumuzdaki 48 hastanın 8 tanesine 5 günden az üretra katateri takılı kalmış olup, 40 tanesinde 5 günden fazla üretra katateri takılı kalmıştır. Üretra katateri 5 günden az kalan hastaların ilk idrarını ortalama 47,5 (+/- 47,8) dakikada yaptığı gözlenirken; üretra katateri 5 günden fazla kalan hastaların ilk idrarını ortalama 100,5 (+/- 127) dakikada yaptığı gözlendi. Üretra kataterinin kalış süresi uzadıkça ,ilk idrarını yapma süresinin uzadığı tespit edildi ancak student T testte her iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark yoktu. (s.t.: 0,094)..

Sonuç olarak hipospadias onarımı yapılan hastalarda üretra katateri çekildikten sonra ilk idrarını yapmasını katater kalış süresine ve yaş grubuna göre değişkenlik göstermediği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, üroloji, hipospadias,

URINATION AFTER URETHRAL CATHETER REMOVAL IN HYPOSPADIAS CASES

H Tiryaki, N Tuncel, Ő Kaya, E Tunç Özdemir

*Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Education and Research Hospital,
Department of Pediatric Urology, Ankara, Turkey*

POSTER BİLDİRİ ÖZETLERİ

HP - 1

İLEOSTOMİ ÇEVRESİ DERİ İRRİTASYONUNUN GÜMÜŞ İYONU İÇEREN HİDROFİBER ÖRTÜ İLE SAĞALTIMI: OLGU SUNUMU

B Mammadov*, **N Özyıldırım****, **E Mammadov*****

**Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü*

***Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

****Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

Amaç: İleostomi çevresi deri irritasyonunun gümüş iyonu içeren hidrofiber örtü ile sağaltımı sunmak.

Olgu: Nekrotizan enterokolit nedeniyle 10 günlükken dış merkezde ileostomi açılan erkek hasta 3 aylıkken hastanemize refere edilmiş ve Yoğun Bakım Ünitesinde tedaviye alınmıştır. Hastanın ileostomi torba ve adaptör markası değişimi nedeniyle adaptör bölgesinde alerjik reaksiyon ve devamında adaptörü yapıştırmaya engel olan deri maserasyonu olduğu gözlemiştir. İleostomi seviyesinin proksimalde olması nedeniyle hastanın gelen gaita miktarı fazlalığı maserasyonu daha da ağırlaştırmıştır. Yoğun eksudasyon gözlenen hastanın masere cilt alanına gümüş iyonu içeren hidrofiber örtü (Aquacel Ag, Convatec Inc, ABD) uygulanmış ve üzeri şeffaf flaster (Hypafix Transparent, BSN Medical, Almanya) ile örtüldükten sonra ileostomi bölgesine denk gelen kısım kesilmiş ve ileostomi ağzı etrafına kolostomi pastası uygulanmıştır. Adaptör ve ileostomi torbası takıldıktan sonra pansuman 3 gün arayla kontrol edilmiştir. Hastanın bir haftalık süreçte yarasının tamamen iyileştiği gözlenmiştir. İyileşmeyi takiben standart ileostomi adaptör uygulamasına tekrar dönmüştür.

Tartışma: Primer olarak yanık tedavisi için üretilmiş olmalarına rağmen hidrofiber örtülerin eksudayı emme özellikleri nedeniyle peristomal cilt irritasyonu veya maserasyonu durumlarında alternatif bir tedavi seçeneği olarak kullanılabilceğini göstermiş bulunmaktayız.

Anahtar Kelimeler: hidrofiber örtü, stoma bakımı, hemşirelik

TREATMENT OF ILEOSTOMY SKIN IRRITATION WITH SILVER ION CONTAINING HYDROFIBER DRESSING: A CASE REPORT

B Mammadov*, **N Özyıldırım****, **E Mammadov*****

**Near East University, Health Sciences Faculty, Department of Midwifery*

***Near East University Nursing Faculty*

****Near East University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Objective: To present the treatment of ileostomy skin irritation with a hydrofiber dressing containing silver ions.

Case: A male patient who underwent ileostomy at the age of 10 days due to necrotizing enterocolitis was referred to our hospital at the age of 3 months and was treated in the Intensive Care Unit. It was observed that the patient had an allergic reaction at the adapter site due to the change of the ileostomy bag and adapter brand and subsequent skin maceration which prevented the adhesion of the adapter. Maceration aggravated due to the proximal level of ileostomy and the excessive amount of stool in the patient. Intensive exudation was observed. A silver ion containing hydrofiber dressing (Aquacel Ag, Convatec Inc., USA) was applied to the macerated skin area of the patient and it was consequently covered with a transparent patch (Hypafix Transparent, BSN Medical, Germany). The dressing at the ileostomy area was cut accordingly and the colostomy pasta was applied around the stoma. After insertion of the adapter and ileostomy bag, the dressing was checked at 3-day intervals. The patient's wound was completely healed within a week. Following recovery, the standard ileostomy adapter application was resumed.

Discussion: Although primarily produced for the treatment of burns, we have shown that hydrofiber dressings can be used as an alternative treatment option in cases of peristomal skin irritation or maceration due to their exudate absorption properties.

Keywords: hydrofiber dressing, stoma care, nursing

HP - 2

ÖZEFAGUS ATREZİSİ VE TRAKEAÖZEFAGİAL FİSTÜLÜ OLAN HASTALARDA PREOPERATİF DÖNEMDE HEMŞİRELİK BAKIMI VE AİLE EĞİTİMİNİN ÖNEMİ

S özan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

ÖZET

Giriş: Özefagus atrezi (ÖA) ve trakea-özefageal fistül (TÖF) özefagusun konjenital defektleridir. ÖA tek başına görülebilmekle birlikte genellikle TÖF ile birlikte meydana gelmektedir. ÖA özefagusun mideye ulaşmadan önce sonlanmasıdır. TÖF ise trakea ve özefagus arasında fistül oluşmasıdır. Postoperatif dönemde hemşirelik bakımının amacı ;Hastanın hava yolu açıklığının sürdürülmesi ve cerrahi insizyon (anastomoz) bölgesinin travmalardan korunmasıdır. Sekresyonların aspire edilmesi gerektiğinde, çok yumuşak hareket edilerek dokuların travmaya maruz kalmamasına özen gösterilmelidir. Hemşire endişeli yüz ifadesi, taşipne, anormal solunum seslerinin varlığı gibi havayolu obstrüksiyonunun erken belirti/bulguları yönünden hastayı gözlemlemeli, aile eğitimi ve bakımı planlamalıdır.

38 haftalık sezeryan ile 2900 gram olarak dış merkezde doğumu gerçekleştiren Bebek K. doğumdan itibaren hırıltılı solunum, tükürüğünü yutamama ve aspirasyon nedeniyle yapılan fizyolojik ve radyolojik incelemeler sonucu ÖA ve TÖF tanısı konularak primer onarımı dış merkezde yapılmıştır. Operasyon sonrası solunum sıkıntısı ve beslenme sonrası morarması olması nedeniyle yapılan fizik muayene ve radyolojik incelemeler sonrası refistülize olduğu saptanarak oral alımı sonlandırılarak gastrostomiden beslenmesi sağlanmış, ileri tetkik tedavi amacıyla hastanemize sevk edilmiştir. Hastanemizde yoğunbakımda entübe olarak izlenen hasta ekstübasyon sonrası enfeksiyon tedavisi, pre-op sıvı elektrolit replasmanı ve kilo alımı için çocuk cerrahi servisine devrolmuştur. Bebek K'nın yaşına uygun persantilinin düşük olduğu, solunum sıkıntısı ve gastrostomi ile beslenme sonrası reflüsü olduğu belirlenerek, hava yolları açıklığında yetersizlik, beslenmede değişim, gereksiniminden az beslenme, aspirasyon riski, enfeksiyon riski, sıvı elektrolit dengesizliği, oral muköz membranda değişiklik hemşirelik tanıları konulmuş ve bu tanımlara yönelik hemşirelik girişimleri uygulanmış ve sonuçları değerlendirilmiştir.

Sonuç: Acil cerrahi müdahale gerektiren ÖA'li hastaların erken tanı alması ve iyileştirilmesinde preoperatif sistematik gözlemin ve postoperatif hemşirelik bakımının oldukça önemli rol oynadığı düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: hemşire gözlem, hemşire bakım planı, trakeaözefageal fistül

THE IMPORTANCE OF NURSING CARE AND FAMILY EDUCATION IN PREOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH ESOPHAGUS ATREZIS AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA

S özan

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Esophageal atresia (EA) and trachea-esophageal fistula (TEF) are congenital defects of the esophagus. Although EA can be seen alone, it usually occurs with TEF. EA is the termination of the esophagus before reaching the stomach. TEF is the formation of a fistula between the trachea and esophagus. The aim of postoperative nursing care is to maintain the airway patency of the patient and to protect the surgical incision (anastomosis) area from trauma. When secretions need to be aspirated, care must be taken not to subject the tissues to trauma by moving very smoothly. The nurse should monitor the patient for early signs / symptoms of airway obstruction, such as anxious facial expression, tachypnea, and presence of abnormal breathing sounds, and plan family education and care.

After K. birth, wheezing, inability to swallow saliva and aspiration, physiological and radiological examinations were performed and primary repair was performed in the external center. After physical examination and radiological examinations due to respiratory distress and bruising after feeding, he was found to be refistulized. Oral intake was terminated and gastrostomy was fed and the patient was referred to our hospital for further examination. The patient, who was intubated in the intensive care unit in our hospital, was transferred to the pediatric surgery department for post-extubation infection treatment, pre-op fluid electrolyte replacement and weight gain. Infant K 's age-appropriate percentile is low, respiratory distress and reflux after gastrostomy , inadequate airway patency, change in nutrition, less nutrition, risk of aspiration, risk of infection, electrolyte imbalance, change in oral mucous membrane, nursing diagnoses were made and nursing interventions were applied to these diagnoses and the results were evaluated.

Result: Early diagnosis of patients with EA requiring immediate surgical intervention and Preoperative systematic observation and postoperative nursing care have been considered to play an important role in the improvement of the disease.

Keywords: nurse observation, nurse care plan, tracheoesophageal fistula

HP - 3

PANKREASIN SOLİD PSÖDOPAPİLLER TÜMÖRÜ (PSPT) OLAN HASTANIN OPERASYON SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI

t kocatürk

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Pankreasın solid psödopapiller tümörü (PSPT); nadir görülen, malignite potansiyeli düşük olan, epitel kökenli tümörlerdir. Bu tümörler genç kadınlarda, daha çok 10-30 yaş arasında görülür. Yavaş büyüyen tümörler olan PSPT'lerin cerrahi prognozu iyidir. Tedavide pankreas başındaki tümörlerde pankreatikoduodonektomi (whipple prosedürü), korpus ve kuyruk tümörlerinde distal pankreatektomi veya distal pankreatektomiyle beraber splenektomi şeklindedir.

Pankreatikoduodonektomiden sonra en sık görülen komplikasyonlar, mide boşalmasında gecikme, pankreas anastomozundan sızıntı, fistül, karın içi abse, kanama, yara enfeksiyonu, diyabet ve pankreas ekzokrin salgı yetersizliğine bağlı metabolik komplikasyonlardır. Pankreatikoduodonektomiden sonra gelişen en önemli komplikasyon, pankreatik anastomozdan sızıntı olmasıdır. Postoperatif dönemde hastalar, olası komplikasyonlar yönünden iyi gözlemlenmeli ve uygun hemşirelik bakımı planlanmalıdır.

10 yaşındaki İ.T.nin daha önce bilinen bir sağlık problemi bulunmamaktadır. Altı ay önce karın ağrısı şikayeti başlayan hasta, çocuk cerrahi kliniğine başvurmuştur. ADBG, USG ve MR tetkikleri yapılmış olup pankreas baş kesiminde kitle (PSPT?) tespit edilmiştir.

İ.T.ye PSPT ön tanısıyla whipple cerrahisi uygulanmıştır.

Pankreas kitle ameliyatları sonrası hemşirenin, hastayı; laboratuvar bulguları, dren, nazogastrik ve göğüs tüpünden gelen sıvıların rengi ve miktarı, sıvı elektrolit dengesi, ağrı, bulantı, kusma, kanama riski açısından iyi gözlemlenmesi uygun hemşirelik tanımlarını belirleyip, hastayı bütüncül olarak izlemesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: hemşirelik bakımı, komplikasyon, postoperatif bakım,

POSTOPERATIVE NURSING CARE OF A PATIENT WITH SOLID PSEUDOPAPILLARY TUMOR (PSPT) OF THE PANCREAS

t kocatürk

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Solid pseudopapillary tumor of the pancreas (PSPT); rare, with low malignancy potential, epithelial tumors. These tumors are seen in young women, mostly between the ages of 10-30. PSPTs, which are slow growing tumors, have a good surgical prognosis.

Pancreaticoduodenectomy (whipple procedure) in the treatment of pancreatic head tumors, distal pancreatectomy or splenectomy with distal pancreatectomy in corpus and tail tumors. The most common complications after pancreaticoduodenectomy, leakage from pancreatic anastomosis, fistula, intra-abdominal abscess, bleeding, wound infection, diabetes and pancreatic exocrine secretion deficiency and because of that metabolic complications.

The most important complication after pancreaticoduodenectomy is leakage from the pancreatic anastomosis. In the postoperative period, patients should be well observed for possible complications and appropriate nursing care should be planned.

10-year-old IT does not have a previously known health problem. Six months ago, the patient with is complained of abdominal pain and admitted to the pediatric surgery clinic. ADBG, USG and MRI were performed and a mass (PSPT?) Was detected in the head of the pancreas. Whipple surgery was performed with a preliminary diagnosis of PSPT.

After pancreas mass operations, the nurse; laboratory findings, color and quantity of drains, nasogastric and chest tube fluids, electrolyte balance, pain, nausea, vomiting, good observation of the risk of bleeding should determine the appropriate nursing diagnoses and follow up the patient holistically.

Keywords: nursing care, complications, postoperative care,

**37. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ & STEPS 2019
YAZAR İNDEKSİ**

- S (Ahmedova) Yöntem:** P-69 , P-115
AN Abay: P-138 , P-159
E Abay: SS-70 , P-16 , P-32 , P-58 , P-140 , P-158 , P-201
T Abbasov: SS-89
AM Abdi: SS-106 , OS-18 , P-33 , P-48
T Acer Demir: SS-41 , SS-46
E Adalı: OS-19
MK Adam: OS-6 , P-33 , P-48
ÇE Afsarlar: SS-40 , SS-52 , SS-54 , SS-58 , OS-15 , P-62 , P-64 , P-65
A Ahıskaloğlu: SS-72
B Ahmedzade: P-111
MA Akay: P-43 , P-109
F Akbıyık: SS-5 , SS-16 , P-112
B Akcan: SS-73
B Akçora: SS-39 , SS-76 , P-28 , P-52 , P-178
S Akdeniz: P-4 , P-29
H Akduman: P-101
FM Akgür: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
İ Akılhoğlu: SS-79
EB Akın: SS-24
M Akın: SS-6 , SS-60 , SS-64 , SS-69 , SS-81 , OS-16 , P-89
Z Akış Yıldız: SS-33 , P-163 , P-176
N Akkaya: SS-84
İ Akkoyun: SS-34
t akkuş: P-157
S Akman: P-42
F Akova: SS-62 , P-153
A Akşit: SS-10
B Aksu: SS-19 , SS-78 , P-11 , P-74 , P-98
S Aktemur: P-51 , P-96
T Aktuğ: SS-35 , VS-19 , P-93 , P-104
H Aktürk: P-61
C Akyüz: OS-17
H Aldemir: P-44
AY Ali: OS-18 , P-33 , P-48
M Alkan: SS-8 , SS-109 , P-111
M Alkan Koyuncu: P-198
S Altınay: P-153
M Altınok: P-65
V Altınok: P-183
MT Altundağ: P-54 , P-79
Ş Amirjanov: SS-14 , SS-57
Aİ Anadolu: SS-45 , P-19 , P-50 , P-66 , P-119 , P-171 , P-182 , P-199
M Anayurt: SS-85

NF Aras: P-9 , P-155
MS Arda: SS-44 , SS-53 , SS-83 , SS-89 , VS-3 , VS-4
N Arda: SS-82
B Arı: SS-107 , P-68 , P-71 , P-76 , P-100 , P-142 , P-151 , P-162 , P-192
D Arık: SS-89
E Arıtürk: SS-13 , SS-68 , P-55 , P-56 , P-72 , P-86 , P-184 , P-196
M Arpacık: SS-33 , P-163 , P-176
S Arslan: SS-9 , P-4
UE Arslan: P-84
MK Aslan: SS-99 , VS-12 , VS-14
Ö Atacan: P-132
A Atalay: P-187
Z Atan Uçar: SS-24
E Ataseven: SS-12
HE Atasever: SS-99 , VS-12 , VS-14
Nİ Atay: SS-63 , P-96
O Ateş: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
U Ateş: SS-2 , SS-20 , SS-21 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , VS-19 , OS-3 , P-1 , P-30 , P-34 , P-41 , P-93 , P-104 , P-146 , P-202
A Atıcı: SS-39 , SS-76 , P-28 , P-52 , P-178
B Avcı: P-14
D Avlan: P-67
Z Aycan: SS-82
na aydemir: P-95
Y Aydemir: VS-3
E Aydın: P-82
E Aydın: SS-62 , P-15 , P-153
İH Aydın: SS-98 , P-141 , P-150
MD Aydın: SS-72
B Aydoğdu: SS-9 , P-4 , P-87
S Aydoğdu: VS-6
S Aydoğdu: P-187
S Aydöner: SS-50 , P-74 , P-94 , P-180 , P-188
Yİ Ayhan: P-98
E Aytaç: SS-84
OD Ayvaz: SS-63 , SS-67 , SS-110 , SS-116 , P-39 , P-76 , P-97 , P-100 , P-121 , P-142 , P-151
MN Azılı: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-91 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
M Azizoglu: OS-14 , P-85 , P-168
GB Bahadır: SS-21 , SS-99 , VS-12 , VS-14
K Bahadır: SS-2 , SS-20 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , VS-19 , OS-3 , P-1 , P-30 , P-34 , P-93 , P-202
Ü Bakal: P-59
B Baksan: SS-53
D Balcı: SS-2 , OS-3 , P-1
Ö Balcı: SS-4 , SS-82 , SS-85 , SS-95 , SS-98 , SS-113 , P-3 , P-42 , P-45 , P-70 , P-73 ,

P-101 , P-138 , P-141 , P-143 , P-150 , P-159 , P-189
ME Balkan: SS-27 , VS-11
YA Baltrak: P-160 , P-169 , P-191 , P-195
İS Barlas: SS-24
F Basar: P-102
ÜN Başaran: SS-59
AT Başer: P-12
D Baskın Embleton: P-99
E Basuguy: SS-9 , P-4 , P-85 , P-168
KH Bay: SS-52
NA Bayrak: SS-67 , P-61 , P-103 , P-186
S Bayram: SS-9 , OS-14 , P-87 , P-168 , P-172
G Bayram İlkan: SS-91
A Baziki: SS-7 , P-78
B Beğer: SS-15 , P-124 , P-166 , P-190 , P-193 , P-194
F Bernay: SS-13 , SS-49 , SS-68 , P-55 , P-56 , P-86 , P-91 , P-184
C Beşik: P-10
Ü Bıçakçı: SS-13 , SS-68 , P-56 , P-86 , P-184
Ş Biçer: VS-10
CY Bilen: OS-8
M Bilen: P-20 , P-35 , P-60
C Bilir: SS-70 , P-75
M Bingöl-Koloğlu: SS-2 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , OS-3 , P-1 , P-30 , P-41 , P-93
F Bir: SS-105
E Birben: SS-86
ME Boleken: P-157
HS Bölükbaşı: P-200
SH Bölükbaşı: P-128
G Bond: SS-1
C Boneval: SS-18
O Bosnalı: P-162
SA Bostancı: SS-5 , SS-16 , SS-51 , P-14 , P-64
E Özkaraca Boyacı: P-99
Ö Boybeyi Türer: SS-86 , OS-8 , OS-9 , OS-11 , P-80 , P-84 , P-116
A Bozaykut: P-148
SG Bozbeyoğlu: P-98
AT Bozkurter Çil: P-114
AE Boztaş: P-22 , P-132 , P-183
G Bulut: P-118
G Bürge: SS-84
Ö Çağlar: SS-72 , P-77 , P-128 , P-174 , P-200
M Çağlar Oskaylı: SS-19 , SS-50 , P-53 , P-180 , P-188
AM Çakmak: P-146
A Çakmak: SS-26
M Çakmak: P-31
M Çakmak: SS-21 , SS-26 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , P-41 , P-93
S Çal: VS-5 , OS-14 , P-172

B Çalışkan: SS-21 , SS-99 , VS-12 , VS-14
Ş Çaman: SS-63 , SS-107 , P-71 , P-100 , P-192
ÖS Can: SS-35
B Candan: SS-111 , P-75
C Candan: P-74
A Canmemiş: P-8
A Canpolat: P-38
S Cansaran: P-131
YH Çavuşoğlu: SS-48
H Çayırılı: SS-22
Ç Çebi Şen: P-157
S Çekiç: P-187
A Celayir: SS-63 , SS-67 , SS-107 , SS-110 , SS-116 , P-39 , P-51 , P-61 , P-68 , P-71 , P-76 , P-95 , P-96 , P-97 , P-100 , P-103 , P-120 , P-121 , P-142 , P-148 , P-151 , P-162 , P-186 , P-192
S Celayir: SS-71 , VS-1 , P-127
S Çelebi: SS-77
p celepli: SS-90
A Çelik: SS-12 , SS-43 , VS-7 , VS-13 , P-175
F Çelik: VS-11 , VS-15 , VS-16
N Çelik: P-117
N Celik: SS-1
S Çelik: SS-75
SU Çelik: P-45
ME Çelikkaya: SS-39 , SS-76 , P-28 , P-52 , P-178
C Çeltik: P-176
Ü Çeltik: SS-3 , SS-37 , VS-2 , VS-6 , P-83
M Cemaloğlu: OS-17
B Ceran: P-105
E Cesur: P-77 , P-128 , P-174 , P-200
Ö Cesur: SS-75
S Cesur: SS-116
S Çetinkaya: SS-82 , SS-98
S Çetinkaya Eryılmaz: SS-23
M Çevik: VS-20
H Cevizci: SS-101
MN Cevizci: SS-101
M Ceyhan Bilgici: P-72
İ Çiftçi: SS-34 , P-26 , P-164 , P-185
EB Çığsar: P-46 , P-106
KN Çınar: P-99
M Çınar: SS-92
s çınar: OS-5
E Çoban: P-99
B Dağdemir: SS-49 , P-72 , P-86 , P-91
TE Dağlı: SS-14 , OS-2 , OS-12
S Davutoğlu: P-199

S Dayı: SS-88
H Deliağa: P-7 , P-14 , P-25 , P-125
M demir: SS-28
M Demir: SS-6 , SS-24 , SS-60 , SS-64 , SS-69 , SS-81 , OS-16 , P-89
R Demir: SS-52 , SS-54
S Demir: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-91 , SS-92 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
S Demirbağ: SS-99 , VS-12 , VS-14
H Demirbilek: OS-11
O Demirci: SS-107 , P-71 , P-162
T Demirci: SS-72
BD Demirel: SS-13 , SS-34 , SS-49 , SS-68 , P-55 , P-56 , P-72 , P-86 , P-91 , P-184 , P-196
G Demirtaş: SS-5 , SS-40 , SS-58 , SS-90 , OS-15
O Demirtaş: P-118
BE Derinkuyu: P-101
N Dikmen: SS-39
D Dilli: P-101
G Dilşa Tuğcu: SS-86
H Dilsiz: SS-26
Ş Dinçer: P-181
H Dindar: SS-35 , P-34 , P-93
G Dındış: SS-89
G Diniz: SS-70
E Divarcı: SS-12 , SS-34 , SS-37 , SS-43 , VS-6 , VS-7 , P-83 , P-175
AB Doğan: P-47
E Doğan: P-143
G Doğan: P-62
F Doğaneroğlu: SS-61 , OS-1 , OS-4 , P-88
D Doğru: SS-86
Aİ Dokucu: SS-6 , SS-60 , SS-64 , SS-69 , SS-81 , OS-16 , P-89 , P-110
Z Dökümcü: SS-37 , SS-43 , VS-13 , OS-20 , P-83 , P-175
ME Dörterler: P-31 , P-157
H Doruk: SS-40 , SS-56
L Duman: SS-75
M Duman Küçükcuray: SS-113 , P-150 , P-189
ö durmaz coşkun: P-12 , P-107
D Eğlenoğlu Alaygut: P-16
G Ekberli: SS-26 , VS-18 , P-146
N Eker: SS-11 , SS-14 , OS-2 , OS-19
E Ekmekçi: P-199
Ç El: SS-39 , P-52
Ş Emre: SS-71 , VS-1 , OS-5 , P-127 , P-170
D Engür: OS-7
YN Eray: SS-62
AO Erdem: SS-34 , SS-74 , P-12 , P-107
E Erdem Eralp: P-81
A Erdener: SS-37 , OS-20 , P-83

C Erdener: VS-8 , P-67
B Erdeve: P-97 , P-103 , P-148
D Erdoğan: SS-113
h erdoğan: SS-74
H Erdoğan: P-183
KV Erel: SS-74
Ö Erel: SS-79
R Ergelen: SS-14 , SS-57
AP Ergenekon: SS-36 , SS-104
B Erginel: SS-7 , SS-34 , P-78 , P-102 , P-179
E Ergün: SS-20 , SS-26 , SS-35 , SS-95 , SS-102 , SS-113 , VS-9 , P-34 , P-45 , P-93 , P-104 , P-141 , P-150 , P-189
MO Ergün: SS-3
O Ergün: SS-12 , SS-43 , VS-2 , VS-7 , P-175
VS Erikci: SS-111 , P-6 , P-18 , P-32 , P-54 , P-79 , P-92 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
ÖH Erinaç: SS-79
G Erkoç: SS-19 , SS-50 , P-38 , P-53 , P-94
H Erman: SS-78
E Eroğlu: SS-62 , P-15
D Ersayın Gürer: P-191
P Ertan: SS-22
Y Ertan: SS-12
A Ertoy: SS-40 , P-64 , P-65
A Ertürk: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-91 , SS-92 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
N Ertürk: SS-30 , SS-34 , P-27 , P-37
Ç Eryiğit: P-144
AE Eryürekli: SS-87
AB Esen: SS-62
H Evciler: P-183
E Evin: SS-21 , VS-19
A Eyvazov: P-8
E Fakıoğlu: SS-41 , SS-46 , SS-79
Ş Filiz: P-89
B Fırıncı: SS-34 , SS-72 , P-77 , P-128 , P-174 , P-200
S Fitöz: SS-2 , VS-18 , OS-3 , P-1
A Ganoza: SS-1
B Gedik: P-171
A Genç: SS-22 , OS-4 , P-88 , P-113
E Genç: P-59
HA Genç: VS-10
NM Genç: SS-60 , SS-64
G Gerçel: SS-45 , P-19 , P-50 , P-66 , P-119 , P-171 , P-182 , P-199
N GERENLİ: P-176
ö girit: SS-74
ZM Gökbuget: SS-96

D Gökçe: SS-48
FG Gökçen: P-99
Y Gökdemir: SS-32 , SS-104 , P-81
G Gökdeniz: P-69
G Göllü: SS-20 , SS-21 , SS-26 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , VS-18 , VS-19 , P-34 , P-41 , P-93 , P-104
G Göllü Bahadır: SS-34
B Gördü: P-137 , P-173
MM Güçlü: P-37
C Gül: P-39 , P-103 , P-121 , P-186
AG Güler: P-47
F Gülşen: P-170
E Gümüş: P-173
F Gün Soysal: P-102 , P-179
R Günal: SS-31
Y Günal: SS-92
E Gündoğdu: VS-3
M Gündüz: P-26 , P-164 , P-185
E Günel: P-181
T Günendi: P-31 , P-157
A Güneş: SS-16 , P-112
YC Güneş: P-40 , P-133 , P-161
D Güney: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-90 , SS-91 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
LH Güney: SS-41 , SS-46
A Güngör: SS-56
Ö Güngör: P-40
C Günşar: OS-1 , P-113
A Gurbanov: SS-2 , SS-102 , P-30 , P-41 , P-104
A Gurbanova: VS-19 , P-41
D Gürel: SS-81
AN Gürpınar: VS-15 , VS-16
Ü Güvenç: SS-34
G Hakgüder: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
G Hamid: SS-66 , SS-105
S Hancıoğlu: SS-13 , SS-49 , SS-68 , P-55 , P-56 , P-72 , P-86 , P-91 , P-184 , P-196
Ö Herek: SS-66 , SS-105
A Hiçsönmez: SS-41 , SS-46
M Hoşgör: P-132 , P-183
S Hücümenoğlu: SS-90
M Huri: SS-31
A Hüseyinov: SS-94
A Huseynov: VS-3
H İlhan: SS-34 , SS-44 , SS-83 , VS-3 , VS-4
M İnan: VS-8 , P-63
İ İnanç: SS-59 , VS-8 , P-63 , P-67
m inözü: P-14

H İpek: P-62
ÜN İrdem Köse: SS-16 , SS-56 , OS-10
HS İskit: SS-65 , SS-109
S İspir Karalar: SS-113 , P-70
A JAFAROV: P-146
A Jaferov: P-30
T juma-zade: OS-15
M Kaba: SS-6 , SS-60 , SS-69 , SS-81 , P-89 , P-110
M Kabaklıoğlu: P-57 , P-123
M Kacar: P-40
G Kadakal: P-45 , P-120
M Kahveci: SS-86
S Kandemir: SS-53 , SS-94 , VS-4
SG Kanmış: P-98
A Kansu: SS-2 , OS-3 , P-1
V Kaplanoğlu: P-40 , P-161
R Kar: SS-54 , SS-58
YA Kara: SS-4 , SS-23 , SS-113 , P-3 , P-40 , P-45 , P-73 , P-141 , P-143 , P-150
A Kara Uzun: SS-56
B Karaaslan: P-10 , P-21
B Karabulut: P-7 , P-14 , P-25 , P-112 , P-125
A Karadağ: SS-77
ÇA Karadağ: SS-6 , SS-60 , SS-64 , SS-69 , SS-81 , OS-16 , P-89 , P-110
E Karadeniz: SS-72
K Karadeniz Cerit: SS-11 , SS-14 , SS-32 , SS-36 , SS-57 , SS-73 , SS-104 , OS-2 , OS-12 , OS-19 , P-81
E Karaduman: SS-38 , P-172
A Karagöz: SS-87 , SS-96 , OS-5 , OS-13 , P-36 , P-170
A Karagözlü Akgül: P-8
G Karagüzeli: SS-18 , P-20 , P-35 , P-44 , P-60 , P-187
S Karahan: SS-92
A Karaibrahimoğlu: SS-75
AE Karakaya: P-47
M Karakoyun: SS-3 , VS-6
E Karakuş: SS-16
OZ Karakuş: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
SC Karakuş: SS-30 , P-27 , P-37
A Karaman: SS-4 , SS-34 , SS-82 , SS-85 , SS-98 , SS-113 , P-3 , P-40 , P-42 , P-45 , P-70 , P-73 , P-101 , P-133 , P-138 , P-159 , P-161
İ Karaman: SS-4 , SS-82 , SS-85 , SS-98 , SS-113 , P-3 , P-42 , P-45 , P-70 , P-73 , P-101 , P-143 , P-159 , P-189
N Karaman Ayyıldız: SS-33 , P-163 , P-176
E Karaöz: SS-92
K Karayalçın: SS-2 , OS-3 , P-1
M Karayazılı: SS-43
EB Karkın: SS-44
ÖA Karkıner: P-17

AÖ Kaya: SS-10
M Kaya: SS-25 , SS-29 , SS-115 , P-5
M Kaya: P-57 , P-123
E Kaygusuz: SS-110 , P-68 , P-95 , P-120
A Kaymakçı: SS-33 , P-163 , P-176
A Kazez: P-59
R Kebudi: P-68
ES Keçik: SS-69
B Keleş: P-73
P Kendigelen: OS-13
T Kendirli: SS-2 , SS-35 , OS-3 , P-1
N Kepil: OS-5 , P-36 , P-170
E Keskin: SS-7 , SS-77 , P-78 , P-102 , P-179
A Khanna: SS-1
N Kılıç: SS-27 , VS-11
Ö Kılıç: VS-6 , P-83
ŞS Kılıç: SS-8 , SS-65 , SS-109 , P-69 , P-111 , P-115
E Kılınç: P-129
E Kıran Taşçı: SS-3
F Kırbıyık: SS-10
E Kırgül: SS-84
EO Kırımker: SS-2
AG Kiriş: OS-15
EA Kırlı: SS-25
C Kırsaçoğlu: SS-2 , OS-3 , P-1
G Kıyan: SS-11 , SS-14 , SS-32 , SS-34 , SS-36 , SS-57 , SS-104 , OS-2 , OS-12 , OS-19 , P-8 , P-81
O Kızılkaya: VS-8
N Koç: SS-67 , P-71 , P-103
OH Kocaman: SS-45 , P-31 , P-50 , P-157
C Kocaoğlu: P-23
AE Koçman: SS-53 , SS-89
C Köksoy: P-34
M Konak: P-164
G Korkmaz: SS-99 , VS-12 , VS-14
K Köse: SS-26
ÜNİ Köse: P-112
G Köylüoğlu: SS-42 , SS-70 , SS-111 , OS-7 , P-6 , P-16 , P-18 , P-32 , P-46 , P-54 , P-58 , P-75 , P-79 , P-92 , P-106 , P-108 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
İ Koyuncu: P-157
T Koyuncuoğlu: SS-73
Z Kuloğlu: SS-2 , OS-3
D Kumbul Doğuç: SS-75
C kural: P-177
Ş Kurşun: SS-26
N Kurucu: OS-17

S Kuruşoğlu: SS-87 , OS-5 , OS-13
m kutlu: P-183
MÖ Kuzdan: P-10 , P-21
YZ Livanelioğlu: SS-5 , P-112
HA Maden: P-45
E Mambet: SS-99 , VS-12 , VS-14
E Mammadov: SS-71 , SS-84 , SS-93
AK Mansiroğlu: P-128 , P-174 , P-200
G Mazariegos: SS-1
P McKiernan: SS-1
B Mehdi: P-202
B Mehti: SS-20
M Melikoğlu: SS-18 , P-20 , P-44
B Mersinli: P-107
M Mert: SS-42 , SS-111 , OS-7 , P-6 , P-18 , P-32 , P-54 , P-58 , P-79 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
SS Mohamed: OS-6 , P-33 , P-48
S Morahioğlu: P-61 , P-95 , P-162
S Müftüoğulları: OS-10
HM Mutuş: SS-19 , SS-50 , P-11 , P-53 , P-74 , P-94 , P-98
G Namlı: SS-62
MA Narsat: SS-109 , P-69 , P-111 , P-115
S Neşelioğlu: SS-56 , SS-79
C nural: SS-56
ME Öcal: SS-5
H Öğütlü: VS-10
NP Oğuzkurt: P-15
MH Okur: SS-9 , P-4 , P-29
N Olgun: VS-13
M Olguner: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
MD Öney: P-6 , P-18 , P-92 , P-108 , P-130 , P-134 , P-135 , P-165 , P-167 , P-197
A Oral: SS-34 , P-17 , P-22
A Oral: SS-12
TM Orbay: SS-63 , SS-107 , SS-110 , SS-116 , P-39 , P-51 , P-95 , P-96 , P-186
T Örneğ Demir: SS-56
MÇ Oskaylı: P-38 , P-94
S Otçu: SS-9 , SS-38 , VS-5 , P-4 , P-85 , P-87 , P-168
SS Ovunc: SS-71 , P-127
E Özatman: SS-50 , SS-78
İ Özaydın: SS-77
S Özaydın: P-10
C Özbiçer: SS-102
B Özcabı: SS-110 , SS-116
E Özçakır: SS-25 , SS-29 , SS-115 , P-5
C Özcan: SS-37 , VS-13 , OS-20 , P-83
HN Özcan: OS-8
N Özcan: OS-17

R Özcan: SS-87 , SS-96 , OS-13 , P-36
F Özcan Sıki: P-122 , P-136 , P-139 , P-145 , P-149 , P-152 , P-154
U Özçelik: SS-86
MY Özdamar: SS-80 , VS-10
GB Özdemir: P-118
T Özdemir: SS-42 , SS-70 , SS-111 , OS-7 , P-6 , P-16 , P-18 , P-32 , P-46 , P-54 , P-58 , P-75 , P-79 , P-92 , P-106 , P-108 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
Ö Özden: SS-8 , SS-34 , SS-65 , SS-109 , P-69 , P-111 , P-115
ŞK Özel: P-11 , P-53 , P-74 , P-180 , P-188
İO Özen: SS-48
MA Özen: P-15
S Özen: SS-12
E Özer: VS-17
E Özer: OS-1
İF Özgüner: SS-85 , SS-113 , P-42 , P-141
A Özkan: SS-103
A Özkan: P-57 , P-123
M Özkan: SS-53
H Özkan Ulu: SS-108 , SS-112 , SS-114 , P-2 , P-105 , P-198
Ş Özkanlı: P-38
SK Özkısacık: SS-74 , P-12 , P-107
E Özmen: OS-16 , P-89
G Özok: SS-12 , SS-43 , VS-7 , P-175
MO Öztan: SS-34 , SS-42 , SS-70 , SS-111 , OS-7 , P-6 , P-18 , P-32 , P-46 , P-54 , P-58 , P-79 , P-106 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
Cİ Öztorun: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-34 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-91 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
C Öztürk: P-40 , P-133 , P-161
Ç Öztürk: SS-62
M Öztürk: P-24
M Öztürk: P-72
Ş Öztürk: P-156
ÜK Öztürk: P-99
Ö Öztürk Akar: P-129 , P-183
A Özyazıcı: P-73
D Özyörük: SS-16
G Özyüksel: OS-9 , P-84 , P-116
T Pamuk: P-55 , P-56 , P-196
A Parlak: VS-15 , VS-16
E Parlak: OS-8
AD Payza: P-24
AK Pelin: P-192
A Pirim: SS-19 , SS-50 , P-38 , P-74 , P-94 , P-98 , P-180 , P-188
E Polat: P-36
M Polat: SS-43 , P-175
S Polat: SS-79

K Polatdemir: P-17 , P-24
T Rahimli: OS-13
S Sabuncu: SS-47
R Sadıkov: SS-60
S Sağlam: VS-15 , VS-16
C Şahin: SS-33 , P-163 , P-176
G Şahin: P-3
VS Şahin: SS-54 , SS-56 , SS-58
G Şakul: SS-3 , SS-37 , VS-2 , OS-20
AB Salman: P-77 , P-128 , P-174 , P-200
S Sancar: SS-25 , SS-29 , SS-115 , P-5
A Saraç: SS-103
M Saraç: P-59
M Sarıkaya: P-26 , P-147 , P-164 , P-185
S SARIKAYA: P-147
MÇ Savaş: SS-75
Ş Savaş Erdeve: SS-82 , SS-98
G Say: SS-84
A Sayan: SS-42 , SS-70 , SS-111 , OS-7 , P-6 , P-16 , P-18 , P-32 , P-54 , P-58 , P-75 , P-79 , P-92 , P-108 , P-130 , P-134 , P-135 , P-140 , P-158 , P-165 , P-167 , P-197 , P-201
İE Seçinti: SS-76
B Şekerel: SS-86
T Sekmenli: P-26 , P-164 , P-185
S Selbuz: P-133 , P-161
Ö Selvi Can: SS-2 , SS-102 , VS-9 , OS-3 , P-1
MC Şen: P-43 , P-109
A Şencan: P-17 , P-22 , P-24 , P-129
A Şencan: SS-22 , P-88 , P-113
E Şenel: SS-5 , SS-16 , SS-17 , SS-40 , SS-51 , SS-52 , SS-54 , SS-56 , SS-58 , SS-91 , SS-92 , OS-10 , OS-15 , P-64 , P-65 , P-112
H Şeneldir: SS-19
A Şengün: SS-34
I Şenkaya Sıgnak: VS-11
M Şentürk: SS-105
V Şentürk Cankorur: SS-26
E Serbest Çin: VS-8 , P-63
F Serttürk: SS-20 , VS-9 , P-30 , P-146 , P-202
N Sever: SS-6 , SS-60 , SS-69 , SS-81 , P-89
FB Şimşek: SS-61 , P-113
M Şimşek: SS-15 , P-124 , P-166 , P-190 , P-193 , P-194
R Sindhi: SS-1
SE Söğüt: P-169 , P-195
K Soltys: SS-1
B sönmez: SS-15 , P-124 , P-166 , P-190 , P-193
G Sönmez: P-17
T Soyer: SS-31 , SS-34 , SS-86 , OS-8 , OS-11 , OS-17 , P-80 , P-84 , P-137 , P-173
FG Soysal: SS-7 , SS-77 , P-78

S Sözdüyar: SS-26 , SS-35 , VS-18
E Söztutar: SS-53
J Squires: SS-1
Y Süllü: P-72
İ Sürer: SS-21 , SS-99 , VS-12 , VS-14
A Süzen: SS-30 , P-27 , P-37
B Tander: VS-20
C Taneli: SS-22 , SS-61 , P-113
Hİ Tanrıverdi: SS-22 , SS-61 , OS-1 , OS-4 , P-88 , P-113
S Tanrıverdi: OS-1
FC Tanyel: SS-86, OS-8 , OS-9 , P-80 , P-84 , P-116
T Tartar: P-59
Y Taşçı Yıldız: P-73
S Teğın: SS-38 , VS-5 , OS-14 , P-172
B Tekkanat: SS-83
O Telli: SS-26
ZG Temir: P-183
MB Tepe: P-179
SM Tilev: SS-107 , P-39 , P-61
HT Tiryaki: SS-16 , SS-90 , SS-91 , P-7 , P-14 , P-25, P-112 , P-125
B Tokar: SS-94
P Tokdemir Çalış: P-101
G Tokuç: SS-11 , SS-14 , OS-2 , OS-19
İ Topal: SS-80
G Topuzlu Tekant: SS-34 , SS-87 , SS-96 , OS-13 , P-36
A Tosar: P-90
F Tosun: P-99
H Tosun: P-7 , P-14 , P-25 , P-125
H Tuğtepe: SS-11 , OS-12 , P-8
AA Tuncer: P-99
R Tuncer: SS-109
S Tural Emon: P-76
C Turan: P-9
B Türedi: SS-26 , SS-27 , VS-11
ks türel: P-187
A Türk: SS-84
İU Türkmen: SS-62
AÇ Tütüncü: SS-96
AB Uçan: P-17 , P-22 , P-24
M Uçar: SS-27
S Üçem: SS-73
F Uçmak: P-4
C Uğur: SS-106 , OS-6 , OS-18
D Uğurlu: SS-50 , P-11 , P-53 , P-180 , P-188
N Ülgen Tekerek: P-136 , P-152
H Ulman: SS-12 , VS-7
Ç Ulukaya Durakbaşa: SS-19 , SS-34 , SS-50 , SS-78 , P-11 , P-38 , P-53 , P-74 , P-94 ,

P-98 , P-180 , P-188
O Ulusoy: SS-47 , SS-97 , VS-17 , P-82 , P-90 , P-177
S Ulusoy Tangül: P-126
A Ünal: SS-6 , SS-60 , OS-16 , P-110
SE Ünlü Ballı: SS-99 , VS-12 , VS-14
S Ural: SS-18
HM Ürekli: SS-27
S Urfalı: P-52
A Usubütün: OS-17
MM Utanğaç: SS-27 , VS-11
İ Uygun: SS-38 , SS-100 , VS-5 , P-85 , P-87 , P-144 , P-168
M Uysal: P-49
S Uysal Ramadan: P-40 , P-133 , P-161
Ö Uysal Soyer: SS-86
E Uzun: P-53 , P-94
O Uzunlu: SS-66 , SS-105
N Valiyev: SS-14 , SS-32 , SS-36 , SS-57 , SS-104 , OS-2 , OS-12 , OS-19 , P-81
A Varan: OS-17
O Varlıklı: P-160
G Vockley: SS-1
B Yağız: SS-23 , SS-113 , P-13 , P-45 , P-138 , P-141 , P-150
İ Yağmur: SS-28
A Yağmurlu: SS-20 , SS-35 , SS-102 , VS-9 , VS-18 , P-34 , P-41 , P-93 , P-202
E Yalçın: SS-86
S Yalçın: SS-34
K Yarımbaş: P-41
E Yaşa: SS-81
Ü Yavuz: P-157
M Yazıcı: SS-74 , P-12 , P-107
B Yeğen: SS-73
M Yiğiter: P-77 , P-128 , P-174 , P-200
A Yıldız: SS-34 , SS-60 , SS-69 , SS-81 , P-33 , P-48 , P-89
D Yıldız: SS-92
S Yıldız: SS-59 , VS-8
Z Yıldız Yıldırım: SS-6
B Yılmaz: SS-84
D Yılmaz: SS-97
NS Yılmaz: SS-73
Ö Yılmaz: SS-22 , OS-4 , P-88 , P-113
Y Yılmaz: SS-108 , SS-112 , SS-114 , P-2 , P-105 , P-198
Y Yılmaz: SS-55 , SS-106 , OS-6 , OS-18 , P-33 , P-48
M Yılmaz Erdaş: SS-32 , SS-36 , P-81
T Yırtıcı: SS-84
MB Yolcu: SS-71 , VS-1 , P-127
P Yorulmaz: P-36
M Yücel: P-9
S Yücesan: SS-79

N Yüksel: P-175

N Yumuşak: P-157

IE Zemheri: SS-78

HY Zengin: SS-79

M Zengin: SS-92

H Zeytun: SS-9 , SS-38 , VS-5 , OS-14 , P-4 , P-85 , P-87 , P-172

23. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ YAZAR İNDEKSİ

N Akçay Didişen: HS-2 , HS-11 , HS-12 , HS-14

Ş Arslan: HS-8

HS Aydın: HS-8

Ş Binay: HS-13

ÖS Can: HS-8

A Çelik: HS-4 , HS-7

Ş Dinçer: HS-5

E Divarcı: HS-4 , HS-7

ÜZ Dökümcü: HS-4 , HS-16

Z Dökümcü: HS-7

M Erdoğan Polat: HS-2

MO Ergün: HS-4

O Ergün: HS-7 , HS-11 , HS-12

B Eroğlu: HS-14 , HS-16

FI Esenay: HS-1 , HS-3 , HS-6

M Gümüş: HS-13

E Günel: HS-5

A İslamoğlu: HS-2 , HS-14

M Karayazlı: HS-7

Ş Kaya: HS-19

Y Koç: HS-1

t kocatürk: HP-3

Z Koloğlu: HS-18

G Korkmaz: HS-3 , HS-6

B Mammadov: HS-9 , HP-1

E Mammadov: HS-9 , HP-1

N Nasuflar: HS-11 , HS-12 , HS-13

S Önder: HS-18

S özan: HP-2

NG Özer Özlü: HS-15 , HS-16 , HS-17

G Özok: HS-4 , HS-7 , HS-16

N Özyıldırım: HP-1

H Pars: HS-10

M Polat: HS-4 , HS-7 , HS-16

S Şahin: HS-8

TA Sezer: HS-3 , HS-6

Y SEZGİN: HS-10

T Soyer: HS-10

HT Tiryaki: HS-18

H Tiryaki: HS-19

Z Tolar Sözkesen: HS-2 , HS-11 , HS-12 , HS-14

E Tunç Özdemir: HS-18 , HS-19

N Tuncel: HS-19

F Vural: HS-15 , HS-17

F Yardımcı: HS-13

N Yüksel: HS-4