



38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ

24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ

25 - 28 Kasım 2021
Susesi Otel Kongre Merkezi, Antalya

BİLDİRİ KİTABI

**38. ULUSAL
ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ**
ve
**24. ULUSAL
ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ
KONGRESİ**

25-28 Kasım 2021
Susesi Otel Kongre Merkezi, Antalya

BİLDİRİ KİTABI

KURULLAR

TÜRKİYE ÇOCUK CERRAHİSİ DERNEĞİ YÖNETİM KURULU

Hüseyin İLHAN (Başkan)
Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA (İkinci Başkan)
Orkan ERGÜN (Önceki Başkan)
Tutku SOYER (Genel Sekreter)
Müjdem Nur AZILI (Sayman)
Ahmet KAZEZ (İletişim Sorumlusu)
Abdülkerim TEMİZ (Eğitim Sorumlusu)

ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİ DERNEĞİ YÖNETİM KURULU

Ayşe İSLAMOĞLU (Başkan)
Birsen EROĞLU (Başkan Yardımcısı)
Meltem POLAT (Sekreter)
Meltem ŞEVİK UYAR (Sayman)
Nazmiye NASUFLAR (Üye)
Derya SULUHAN (Üye)
Nurdan AKÇAY DİDİŞEN (Üye)

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRE BAŞKANI

Orkan ERGÜN

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRE SEKRETERİ

Burak TANDER

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ BİLİMSEL KURUL

Abdülkadir GENÇ
Surhan ARDA
Emre DİVARCI
Özlem BOYBEYİ TÜRER
Başak ERGİNEL
Ünal BAKAL

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ VİDEO SEÇİCİ KURUL

Murat YİĞİTER
Mehmet Emin BOLEKEN
Sezen ÖZKISACIK

24. ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ KONGRE BAŞKANI

Ayşe İSLAMOĞLU

24. ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ KONGRE SEKRETERİ

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

Meltem POLAT

24. ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ DÜZENLEME KURULU

Ayşe İSLAMOĞLU

Birsen EROĞLU

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

Meltem POLAT

Nazmiye NASUFLAR

Derya SULUHAN

Şevkiye DİKMEN

24. ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ BİLİMSEL KURUL

Meryem YAVUZ VAN GİERSBERGEN

Emine EFE

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

Derya SULUHAN

Eda DOLGUN

İÇİNDEKİLER

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ PROGRAMI	5
24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ PROGRAMI.....	25
38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ SUNUMLARI	28
SÖZLÜ SUNUMLAR	29
VİDEO SUNUMLAR.....	181
OLGU SUNUMLARI.....	221
POSTER SUNUMLAR.....	252
24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ SUNUMLARI.....	411
SÖZLÜ SUNUMLAR	412
38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ YAZAR İNDEKSİ.....	435
24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİ KONGRESİ YAZAR İNDEKSİ	440

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ PROGRAMI

25 Kasım 2021, Perşembe

08:00 – 13:00 KONGRE KAYIT

08:00 – 08:30 KURS KAYIT

08:30 – 10:00 KURS PROGRAMI (Laparoskopi Kursu, Endoskopi-PEG Kursu)

Laparoskopi Kursu Eğiticileri

Ü. Zafer Dökümcü

Rahşan Özcan

Surhan Arda

Ufuk Ateş

H. Sonay Yalçın

Endoskopi-PEG Kursu Eğiticileri

Abdülkerim Temiz

B. Dilek Demirel

Önder Özden

10:00 – 10:30 *Kahve molası*

10:30 – 13:00 KURS PROGRAMI (Laparoskopi Kursu, Endoskopi-PEG Kursu)

10:30 – 13:00 YETERLİLİK SINAVI

13:00 – 13:30 KONGRE AÇILIŞ PROGRAMI

13:30 – 14:00 **Açılış Konferansı:** *Ener Çağrı Dinleyici*

Mikrobiyata: *Dün, Bugün, Yarın*

Oturum Başkanı: *Hüseyin İlhan*

14:00 – 14:30 **Konferans:** *Gürsu Kıyan*

Diyafagma anatomisi ve fizyolojisi, evantrasyon ve paralizisinde cerrahi yaklaşım

14:30 – 15:30 SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)

Oturum Başkanları: *Güngör Karagüzel, Hikmet Şahin*

GİS - 1

SB 1

Karma gerçeklik teknolojisiyle parasentez işlemi simülasyonu geliştirilmesi
M Haspulat, FG Soysal, E Keskin, B Erginel

SB 2

Anorektal malformasyonlu hastaların fekal kontinans skorlarının anorektal manometrik bulgularla karşılaştırılması
M Mert, A Sayan, G Köylüoğlu

SB 3

Eras protokolünün laparotomi yapılan çocuklar üzerindeki etkinliğinin araştırılması
Ş Yeşilkaya, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Gürel Kundakcı, ÇA Karadağ

SB 4

Anorektal malformasyonlarda vajinal anomaliler ve tedavisi
SM Tilev Erzurum, A Celayir

- SB 5** Çocuklardaki komplike apandisit makine öğrenmesi algoritmalarıyla tahmin etme
TE Sarnıç, U Ateş, MO Öztan, T Sekmenli, NF Aras, T Öztaş, A Yalçınkaya, M Özbek, D Gökçe, HS Yalçın Cömert, O Uzunlu, A Kandırıcı, N Ertürk, A Süzen, F Akova, M Paşaoğlu, E Eroğlu, G Göllü Bahadır, M Çakmak, S Bilici, R Karabulut, M İmamoğlu, H Sarıhan, SC Karakuş, İ Ünal, İU Türkmen, E Aydın
- SB 6** Nörolojik defisitli ve skolyozu bulunan çocuklarda Nissen antireflü cerrahi deneyimlerimiz
D Gürel, ÇA Karadağ, N Sever, M Demir, M Kaba, S Odabaşı, A Yıldız
- SB 7** Alçak tip anorektal malformasyonlu kız çocuklarında MRG bulguları ve klinik önemi
R Özcan, AK Uçar, T Rahimli, AE Hakalmaz, GM Arman, S Kuruoğlu, G Topuzlu Tekant
- SB 8** Gastrostomi için farklı bir yöntem: Laparoskopik perkütan gastrostomi
M Çelenk, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay
- 15:30 – 16:00 *Kahve molası*
- 16:00 – 16:30 **Konferans:** *Stefan Gfröer*
Management of Duodenal Atresia
Oturum Başkanı: *Burak Tander*
- 16:30 – 17:30 **SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)**
Oturum Başkanları: *Ahmet Kazez, Gül Doğan*
GİS - 2
- SB 9** Hirschsprung hastalığında segment uzunlukları ve nöral pleksus sinir çaplarının klinik bulgular ile ilişkisinin incelenmesi
R Özcan, A Karagöz, AE Hakalmaz, M Önenerk, N Çomunoğlu, G Topuzlu Tekant, Y Söylet
- SB 10** Pediatrik peptik ülser perforasyonu tedavisinde laparoskopik ve açık cerrahinin karşılaştırılması: 5 yıllık deneyim
M Demir, N Yücel, A Ünal, A Yıldız, M Kaba, N Sever, ÇA Karadağ
- SB 11** Koroziv özofagus darlığında uzun dönem dilatasyon tedavisi sonuçlarımız
D Gürel, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Yiğit, Ş Yeşilkaya, ÇA Karadağ
- SB 12** Masif bağırsak rezeksiyonu sonrası terminal ileumdaki ultrastrüktürel değişiklikler
A Bıyıklı, G Akkoyunlu, G Karagüzel, M Melikoğlu
- SB 13** Akut karın ağrısı olan çocuklarda mıs-c'yi akut apandisitten ayırt eden faktörlerin belirlenmesi

MN Azılı, D Güney, Cİ Özturun, A Ertürk, EE Erten, S Demir, A Ertoy, S Emeksiz, A Özkaya Parlakay, B Çelikel Acar, E Şenel

- SB 14** Konjenital gastrik antral web tanılı sekiz hastanın tedavi süreci ve sonuçlarının değerlendirilmesi
S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer
- SB 15** Konjenital pilorik atrezi: Nadir anomalinin tek merkez deneyimi
M Demir, S Odabaşı, Ş Demirci, M Kaba, N Sever, A Yıldız, ÇA Karadağ
- SB 16** Çocuklarda pilonidal sinüs tedavisinde karydakis flep onarımı
H Kahraman Esen

26 Kasım 2021, Cuma

08:00 – 09:00 VIDEO BİLDİRİLER (3+1 dk)

Oturum Başkanları: *Feryal Gün Soysal, Erman Dörterler*

- VS 1** Obstruktif koledok taşının laparoskopi ve koledokoskopi ile tedavisi
F Çelik, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıştioğlu
- VS 2** Robotik Soave cuff eksizyonu ile transanal endorectal pull-through (TEP) sonrası obstrüksiyon tedavisi
E Divarçı, H Ulman, A Çelik, O Ergün, G Özok
- VS 3** Pediatrik morbid obezite hastasında laparoskopik sleeve gastrektomi: Video sunumu
H Ulman, E Divarçı, S Özen, Ö Fırat, A Çelik, O Ergün, G Özok
- VS 4** OHVİRA sendromunda, nadir bir durum; obstrükte hemivajene açılan, ektopik ureter olgusu
MÖ Özgür, ÇA Karadağ, N Sever, M Demir, M Kaba, G Karlı, A Yıldız
- VS 5** Vestibüler yaklaşımla transoral endoskopik tiroidektomi (TOETVA): Çocuk hastalar için izsiz tiroid cerrahisinde yeni bir teknik
E Divarçı, H Ulman, G Özok, S Özen, M Özdemir, Ö Makay
- VS 6** Çocuklarda laparoskopik kolekistektomide kritik güvenli görünüm sağlanmasının başarısı
S Sözdüyar, F Serttürk, M Bülbül, P Khalilova, E Ergün, U Ateş, G Göllü, M Bingöl Koloğlu
- VS 7** Intrahepatik portal hipertansiyonlu hastada minimal invaziv tedavi: video sunu
P Yorulmaz, AE Hakalmaz, A Karagöz, Ş Emre
- VS 8** Hirschsprung hastalığında robotik Swenson pull-through
E Divarçı, D Avcı, H Ulman, A Çelik, MO Ergün, G Özok

- VS 9** Korkulu rüya, iç delik ağzı kapalı... Çocuklarda laparoskopik femoral herni onarımı
G Şakul, A Çelik
- VS 10** 16 yaş adolesan hastada Robotik yöntemle total splenik kist eksizyonu
E Divarçı, J Naghiyev, A Çelik, MO Ergün, G Özok
- VS 11** Canlıdan Karaciğer Nakli Sonrası Gelişen kazanılmış Diafragma hernisinin torakoskopik onarımı: Video Sunumu
F Serttürk, A Gurbanov, E Evin, EO Kırımker, D Balcı, M Bingöl Koloğlu
- 09:00 – 10:20 **İnteraktif Panel:** Akut Dönem Yanık Yönetimi
Yönlendiriciler: *Geylani Özok, Emrah Şenel, Ebru Abalı*
- 10:00 – 10:30 *Kahve molası*
- 10:30 – 11:00 **Konferans:** *Ahmet Çelik*
Nöroblastoma Protokolü Güncelleme
- 08:00 – 09:00 **ÖDÜLLÜ BİLDİRİLER**
Oturum Başkanları: *İrfan Kırıştioğlu, Emrah Aydın*
- SB 17** Görsel bilgi teknolojisi kullanımının altı yaşından küçük çocukların annelerinde gelişen perioperatif anksiyete üzerine etkisi
SÖ Orhan, Y Karaarslan, N Akman, Z İşler, E Duman, K Uzun, YD Bilgili, D Tatlı Uçarçı, N Güvenç, BH Güvenç
- SB 18** Akut apandisit etiyojisinde VGLL3 ve alt hedef genlerinin araştırılması
T Tartar, i Akdeniz, E Önalın, Ü Bakal, M Saraç, E Genç, T Kaymaz, A Kazez
- SB 19** Duktus bağımlı konjenital kalp hastalığı olan yenidoğanlarda prostaglandin e1 tedavisinin pilor duvar kalınlığı üzerine etkisi
ÜA Tandırcıoğlu, HT Çelik, E Ayaz, HN Özcan, Ö Boybeyi Türer, T Soyer, Ş Yiğit, M Yurdakök
- SB 20** İnfantil hipertrofik pilor stenozu etiopatogenezinde fetus ve yenidoğanın maruz kaldığı çevresel faktörlerin araştırılması: sistematik derleme ve meta-analiz
Ö Boybeyi Türer, HT Çelik, UE Arslan, T Soyer, FC Tanyel, S Kıran
- SB 21** Üreteropelvik bileşke darlığı ile sex hormon reseptörleri dağılımı arasındaki ilişki
B Ari, A Celayir, S Moraloğlu, H Çetiner, S Celayir
- SB 22** Malrotasyon tanısında klinik ve radyolojik bulguların öngörülebilirliğinin değerlendirilmesi
Ö Boybeyi Türer, HN Özcan, UE Arslan, RB Erdoğan, T Soyer, M Haliloğlu, FC Tanyel

SB 23 Karın içi yerleşimli nörojenik tümörlerde görüntülemeye dayalı risk faktörlerinin cerrahi sonuçlara etkisi
R Özcan, AE Hakalmaz, Ş Emre, S Ocak, AK Uçar, S Kuruoğlu, G Topuzlu Tekant

SB 24 Sakrokoksigeal teratomlu yenidoğanlarda postnatal prognozun öngörülmesi
B Arı, A Celayir

SB 25 Pediatrik Hepatosellüler Karsinoma Hastalarında Cerrahi Yaklaşım ve Uzun Dönem Sonuçları
M Karayazılı, Ü Çeltik, E Ataseven, D Nart, A Çelik, O Ergün

12:30 - 14:00 *Öğle yemeği*

POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P1 – P9)

Oturum Başkanları: *Hanifi Okur, Yasemin Dere Günel*

P 1 Türkiye'deki çocuk cerrahlarının pilonidal sinüs hastalığına yaklaşımı: anket çalışması
A Gurbanov, E Ergün, G Göllü, U Ateş

P 2 Glans duplikasyonu: nadir bir olgu sunumu
B Bayrak, F Basar, E Özatman, B Erginel, F Gün Soysal, E Keskin

P 3 Hipospadias onarımı sonrası işemenin değerlendirilmesinde işeme videosunun önemi
SM Tilev Erzurum, A Celayir

P 4 Çocuklarda nadir bir akut karın nedeni: omentum torsiyonu
R Kar, Y Yılmaz, E Şenel

P 5 Nöroblastomda nadir bir komplikasyon: vinorelbine bağlı tedaviye dirençli ve mortal seyirli bir hemorajik sistit olgusu
S Ural, G Karagüzel, M Melikoğlu

P 6 Pediatrik trakeostomi: üçüncü basamak bir bakım merkezinde 3 yıllık deneyim
F Çelik, E Özçakır, Ş Eminoglu, M Kaya

P 7 Çocuklarda kasık fıtığı cerrahisinde laparoskopik yardımcı PIRS tekniği
T Yüksel, MO Ergün, A Çelik, E Divarcı, G Özok, ÜZ Dökümcü, HA Erdener

P 8 COVID-19 pandemisinin çocukluk çağı apandisit olgularının tanı ve tedavi sürecine olan etkilerinin değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimi
S Sağ, K Maşrabacı, E Karadeniz, L Elemen

P 9 Çocuklarda apandisit tanısında lenfosit monosit oranı değerinin rolü
K Bahadır, E Ergün, P Khalilova, G Göllü, M Bingöl-Koloğlu, A Yağmurlu, M Çakmak, U Ateş

POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P10 – P18)

Oturum Başkanları: *Mete Kaya, Dilek Berat Demirel*

- P 10** Covid-19 salgını sırasında akut karın tanısı için çekilen bilgisayarlı tomografi oranında artış mı oldu?
N Gürbüz Sarıkay, SE Söğüt, O Varlıklı, Nİ Öztürk
- P 11** Çocuklarda perianal fistül
AN Abay, Ö Çağlar, Ö Balcı, E Doğan, İ Karaman, A Karaman
- P 12** Anorektal malformasyonlar: 20 yıllık deneyim
F Çelik, S Özkaya, A Parlak, İ Kırıştioğlu
- P 13** Karın ağrısı şikâyeti ile başvuran hastalardan akut apandisit tanısı alanların değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin analitik incelemesi
YD Bilgili, D Tatl Uçarıcı, BH Güvenç
- P 14** İnvajinasyon: 10 yıllık tek merkez deneyimi
S Tural Bozoğlu, G Şalıcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan
- P 15** Sıçanlarda deneysel intestinal iskemi/reperfüzyon hasarında likopenin etkileri
Y Dere Günal, Ü Kısa, S Demir, P Atasoy
- P 16** Asidik kanın bağırsaklar üzerindeki yıkıcı etkileri: deneysel çalışma
Ö Çağlar, E Karadeniz, B Fırıncı, ME Aydın, O Ceylan, MD Aydın, M Kantarcı
- P 17** Rastlantısal saptanan inguinal herni: Onaralım mı? Bekleyelim mi?
YA Kara, B Yağız, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P19 – P27)

Oturum Başkanları: *Alev Süzen*

- P 19** Uzun aralıklı özefagus atrezisinde internal traksiyon deneyimimiz: İlk üç hasta
B Dağdemir, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız
- P 20** Somali’de necrotizan fasiit gerçeği
A Küçük, AM Abdi, SS Mohamed, AY Ali
- P 21** Korozif madde alan çocukların tanı ve tedavisinde üst gastrointestinal sistem endoskopisi ile klinik gözlemin tedavi süreci, yatış süresi ve hasta prognozu üzerine etkilerinin araştırılması
YA Kara, E Ergün, İF Özgüner
- P 22** Çocuklarda lenfatik malformasyonlar: 10 yıllık deneyim
M Demir, ES Keçik, N Sever, M Kaba, İ Far, A Yıldız, ÇA Karadağ
- P 23** Bir çocuk hastanesinde günübürlük cerrahi taburcu olma kriterleri
F Mehmetoğlu

- P 24** Lenfanjiom tedavisinde kist aspirasyon ve kist içi bleomisin enjeksiyonunun etkinliği
C Gül, G Kadakal, OD Ayvaz, A Celayir
- P 25** Retroperitoneal ekstra-osseöz ewewing Sarkomu olgusunda, lokal ileri evre tümörün sağ nefrektomi, inferior vena cava rezeksiyonu ve replasmanı, atriyumdan tümör uzantısının çıkarılması ile eksizyonu
F Serttürk, E Ergün, E Evin, A Jaferov, S Durdu, G Kaygusuz, C Ören, S Fitöz, T Kendirli, M Bingöl Koloğlu
- P 26** Fetal over kistlerinin ilerleyen anne yaşı ve gravida ile ilişkisi olabilir mi?
Ş Çaman, S Cansaran, C Gül, OD Ayvaz, A Celayir
- P 27** Türkiye ve Avrupa ülkeleri arasında yabancı cisim maruziyetlerinin karşılaştırılması: Türk kız çocukları daha yatkın mı?
E Aydın, D Azzolina, S Baldas, MA French, D Gregori, G Lorenzoni
- POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P28 – P37)
Oturum Başkanları: *Tamer Sekmenli, Gözde Şakul*
- P 28** Çocuklarda nadir görülen bir boyun kitlesi: sporadik karotis cismi (glomus karotikum) tümörü
G Karagüzel, M Bilen, M Melikoğlu
- P 29** Nadir görülen izole gastrik duplikasyon kistinin laparoskopik yöntemle çıkarılması
M Erman, A Çelik
- P 30** Soliter mesane polipi ve alt üriner traktus disfonksiyonu birlikteliği: Olgu sunumu
M Bilen, M Uçar, G Karagüzel
- P 31** COVID-19 aktif hastalık süresinde ve çocukluk çağı multi-sistemik inflamatuvar sendrom sırasında akut batın olgularının yönetimi
Ö Boybeyi Türer, Y Özsüreççi, S Lacinel Gurlevik, P Derin Orgar, T Soyer, FC Tanyel
- P 32** Çocukluk çağı midgut volvulusları: 10 yıllık deneyim
N Gülçin, G Erkoç, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 33** Hirschsprung hastalığında cerrahi tedavi sonuçlarımız
F Çelik, M Dede, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıştioğlu
- P 34** Pediatrik komplike sakrokoksigeal pilonidal sinüs hastalığında uzun dönem sonuçlar ve komplikasyonlar: Tek cerrah deneyimi
Ş Çaman, B Erdeve, S Cansaran, A Celayir
- P 35** Dirençli konjenital şilotoraks: olgu sunumu ve literatür tartışması
M Mert, MO Öztan, D Engür, G Köyliüoğlu

P 36 Çocuklarda çoklu miknatis yutulması: tek merkez deneyimi
M Çağlar Oskaylı, S Aydöner, A Asadzade, HM Mutuş, Ç Ulukaya Durakbaşı

P 37 Üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hastanesinde 8 yıllık invaginasyon deneyimi
Mİ Yetiş, M Göksu, HÖ Apaydın, MG Öztürk, MS Albayrak, M Abeş

POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P38 – P45)

Oturum Başkanları: *Hatice Sonay Yalçın Cömert, Önder Özden*

P 38 Cerrahi uygulanan nekrotizan enterokolit ve medikal tedavi sonrası striktür gelişen hastaların geriye dönük incelemesi
HS Yalçın Cömert, G Şalçı, Ş Kader, ÜT Öztürk, S Görmüş, İ Eyüboğlu, S İkinci Turhan, M İmamoğlu, H Sarıhan

P 39 Konjenital diyafram hernisinde akut batın
J Naghiyev, E Divarçı, A Çelik, MO Ergün, G Özek

P 40 Superior sternal klefite primer onarım: olgu sunumu
P Yorulmaz, ZM Gökbüget, S Kuruoğlu, F Öztunç, R Özcan

P 41 Nörojenik tümörde spinal kord basısı: acil cerrahi girişim her zaman gerekli mi?
R Özcan, A Karagöz, S Ocak, R Kemerdere, N Çomunoğlu, S Kuruoğlu, G Topuzlu Tekant

P 42 Yenidoğan preterm bebekte bilateral renal fungus topunun eksternal nefrostomi ile tedavisi: Olgu sunumu
G Karlı, MÖ Özgür, M Demir, Hİ Ada, S Uslu, K Horasanlı, N Dalgıç, A Bülbül, ÇA Karadağ

P 43 Wolman hastalığında akut karın tablosu üzerine bir deneyim
D Gökçe, N Emaratpardaz, S Yonat, AN Altun, YH Çavuşoğlu

P 44 Intraabdominal desmoplastik küçük yuvarlak hücreli tümör; olgu sunumu
E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, SH Bölükbaşı, M Yiğiter, AB Salman

13:30 – 14:00 **Satellit Oturum:** *Özlem Boybeyi Türer*
COVID Pandemisinde Bronkoskopi Uygulamalarında Neler Değişti?

14:00 – 14:30 **Konferans:** *Erbuğ Keskin*
Vezikoüreteral Reflüde Güncelleme

14:30 – 15:30 **SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)**
Oturum Başkanları: *Arzu Şencan, Ali Erdal Karakaya*
Pediatrik Üroloji

SB 26 Çocuklarda vezikoüreteral reflü tanı ve takibinde biyobelirteçlerin rolü
R Sadigov, N Sever, D Yiğit, M Demir, M Kaba, A Yıldız, A Ünal, S Odabaşı, ÇA Karadağ, Aİ Dokucu

- SB 27** Deneysel testiküler atrofi de orşiektomi ve steroidin fertilit e ye etkileri:
Deneysel çalışma
M Yurtçu, S Kozacıoğlu, R Kocabaş
- SB 28** Üreteral stentlerin mesane içi pozisyonlarının alt üriner sistem fonksiyonları
üzerine etkisi
C İsbir, İ Kılılı, ř Çolak, H Taşkınlar, A Delibaş, A Naycı
- SB 29** Adolesanlarda açık ve laparoskopik varikoselektomi sonuçlarının
karşılaştırılması
*N Kuas, E Ergün, M Bülbül, G Göllü, M Çakmak, M Bingöl Koloğlu, A
Yağmurlu, U Ateş*
- SB 30** Çocukluk çağında zorunlu labioplastiler
V Avci, ÖF Koçak, L Soysal
- SB 31** Primer obstrüktif megaüreterde cerrahi: 10 yıllık klinik deneyim
*G Karlı, N Sever, M Demir, M Kaba, A Yıldız, K Horasanlı, ES Keçik, ÇA
Karadağ*
- SB 32** İnmemiş testisli Türk çocuklarında AXIN1 gen polimorfizmlerinin
araştırılması: Pilot çalışma
G Doğan, A Yılmaz, H İpek, M Metin, HN Peltek Kendirci, ÇE Afşarlar
- 15:30 – 16:00 *Kahve molası*
- 16:00 – 17:00 **OLGU SUNUMU BİLDİRİLERİ (2+2 dk)**
Oturum Başkanları: *Oğuz Ateş, Onur Öztan*
- OS 1** Metastatik torakal rabdomyosarkomda sitoredüktif cerrahi ve hipertermik
intraperitoneal ve intratorasik kemoterapi uygulaması: olgu sunumu
R Özcan, A Karagöz, S Bağhaki, S Ocak, P Kendigelen, ř Emre
- OS 2** Peutz-Jeghers sendromlu olguda polip lokalizasyonunun tespitinde etkin bir
yöntem: endomarkır ile işaretleme
*E Aydın, O Ulusoy, O Ateş, G şeker, M Akarsu, G Hakgüder, M Olguner, FM
Akgür*
- OS 3** Kısa barsak sendromlu hastada hayat kurtaran vasküler girişim; perkutan
transhepatik hepatik ven kanulasyonu ile port kateter yerleştirilmesi
G şakul, H Bozkaya, M Karakoyun, F Çetin, A Çelik
- OS 4** Üç boyutlu tarayıcı ve yazıcı teknolojileri ile kişiye özđü vajinal aplikatör
dizaynı
*ÖB Yücel, A Tekin, H Ulman, M Köylü, M Delikaya, S Kamer, Y Anacak, İ
Ulman*
- OS 5** Hirschsprung nedeniyle total kolektomili ve inkontinan çocuk hastada Barnett
kontinan ileostomi
MS Arda, T Abbasov, H İlhan

- OS 6** Yapışık ikizlerde cerrahi ayrılma sonrası gelişen flep infeksiyonunda vakum yardımcı kapama
O Ferzeliyev, A Küçükgüven, F Üzümcügil, H Uzun, Ö Boybeyi, B Bilginer, FC Tanyel, T Soyer
- OS 7** Konjenital H-tipi rektovajinal fistüllü bir hastada cerrahi tedavi
D Uğurlu, A Pirim, S Aydoğan, N Gülçin, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa
- OS 8** Atipik pnömotoraksın ardında DICER-1 mutasyonu olabilir: Olgu sunumu
Ş Demirci, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız
- OS 9** Kluth Tip IV1a membranöz özefagiyal atrezi: izole atrezi olarak yanlış teşhis edilen nadir anomali
Ö Boybeyi Türer, İ İyigün, M Çagan, HT Çelik, Ö Özyüncü, T Soyer
- OS 10** Canlı vericiden karaciğer nakli yapılan çocuk hastada gelişen safra yolu anastomoz darlığın perkütan ve endoskopik yaklaşımların kombinasyonu ile tedavisi
A Gurbanov, A Jaferov, EO Kırımker, Z Kuloğlu, M Özdemir, B Ödemiş, M Bingöl Koloğlu, K Karayalçın, D Balcı
- OS 11** Fallot Tetralojisi gölgesinde geciken tanı: izole TÖF cerrahi yönetimi
D Gürel, M Demir, E Sehoviç Keçik, AC Bakır, ÇA Karadağ
- OS 12** Çocukluk çağında nadir bir olgu: izole brakiosefalik ven anevrizması ve mediastinal kistik higroma birlikteliği
C Kural, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakküder, M Olguner, FM Akgür
- OS 13** Karaciğerin kese içerisinde yer aldığı omfalosellerde geç dönem komplikasyon; segmenter torsiyon
G Şakul, M Erman, H Alper, O Ergün
- OS 14** Karaciğerin embryonel sarkomu
Ş Emre, A Karagöz, AE Hakalmaz, S Ocak, N Kepil, S Kuruoğlu, OF Şenyüz
- OS 15** Laparoskopik kolesistektomi ameliyatında sağ hepatik arter yaralanması olan 6 yaş kız hasta
Z Akış Yıldız, ŞM Su, Z İlçe

27 Kasım 2021, Cumartesi

08:00 - 09:00 VİDEO BİLDİRİLER (3+1 dk)

Oturum Başkanları: *Abdülkerim Temiz, Gül Şalcı*

- VS 12** Yabancı cisim yutma sonrasında saptanan duodenal web'de; Endoskopi destekli laparoskopik duodenotomi, duodenal-web eksizyonu ve heineke-mikulicz duodenoplasti
MS Arda, EB Karkın, Y Aydemir, H İlhan
- VS 13** Tekrarlayan bronkojenik kistin eksizyonu sırasında gelişen trakea perforasyonunun torakoskopik onarımı
B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk
- VS 14** Çocukta pilorik duplikasyon kistinin laparoskopik eksizyonu
ST Okay, M Kaya
- VS 15** Torakoskopik özefagus atrezisi onarımı
E Özçakır, M Kaya
- VS 16** MSUD hastalığı nedeniyle pankreas psödokisti gelişen hastada laparoskopik kistogastrostomi
F Serttürk, A Gurbanov, P Khalilova, İS Köksaldı, E Ergün, G Göllü, M Bingöl Koloğlu
- VS 17** Diyafram evantrasyonunda endostapler ile torakoskopik plikasyon
B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk
- VS 18** Nörolojik sorunu olan çocuk hastada laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi sonrası uzun dönemde gelişen hiyatal herninin hiatusun yama ile güçlendirilerek laparoskopik onarımı
A Gurbanova, K Gücenmez, P Khalilova, E Ergün, M Bingöl Koloğlu
- VS 19** Doğumsal stenoz mu yoksa geç gelişen hipertrofik pilor stenozu mu?
MS Arda, B Tekkanat, Ç Öztunalı, Z Barış, H İlhan
- VS 20** Şüpheli malrotasyon ve volvulus düşünülen yenidoğanın tanı ve tedavisinde laparoskopik Ladd prosedürü: Video sunumu
M Erman, E Divarçı, O Ergün, A Çelik, G Özok
- VS 21** Hirschsprung hastalığı olan çocukta minimal invaziv yinelenen cerrahi: Laparoskopik yardımcı Duhamel
E Özçakır, M Kaya
- VS 22** Travmatik diyafram rüptürünün VATS ile onarımı
E Özçakır, H Özcan, M Kaya
- 09:00 – 09:30 **Panel:** Nutrisyon Oturumu
Cerrahi öncesi nutrisyonun değerlendirilmesi ve malnütrisyonun cerrahi sonuçlara etkisi: *Tutku Soyer*

Çocuk Cerrahisi ve kronik nörolojik hastalığı olan çocuğun nutrisyonu:
Çiğdem Ulukaya Durakbaşa

10:30 – 11:00 **Panel:** Özofagus replasmanında mide mi? Kolon mu?
Gonca Topuzlu Tekant: Kolon
Coşkun Özcan: Mide

10:00 – 10:30 *Kahve molası*

10:30 – 11:30 **Anorektal malformasyonlu hastalarda erişkinliğe geçişte karşılaşılan sorunlar**
(Hemşirelik Kongresi ile ortak oturum)
Hasta 1
Hasta 2
Meltem Polat
Şaduman Dinçer
Emrah Şenel
Emre Divarçı

11:30 - 12:30 **SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)**
Oturum Başkanları: *Burak Tander, Surhan Arda*
Yenidoğan

SB 33 Doğumsal diyafragma hernili sıçan fetüslerinde akciğer damarlanmasının karakterizasyonu
E Aydın, F Durmuş, N Torlak, M Oria, B Aslanyürek, N Güler Beyazıt, E Öztürk Işık, JL Peiro

SB 34 Farede geri dönüşümlü fetal trakeal oklüzyon: Yeni bir transuterin yöntem
N Torlak, A Yıldırım, EG Bozkurt, E Aydın

SB 36 Düşük, orta ve yüksek gelirli ülkelerde konjenital anomalili bebeklerin yönetimi ve sonuçlarının çok merkezli uluslararası prospektif bir kohort çalışması ile değerlendirilmesi
E Aydın, AO Ademuyiwa, E Ameh, J Davies, K Lakhoo, D Poenaru, N Ade-Ajayi, N Sevdalis, A Leather, N Wright, GP Research Collaboration

SB 38 Nekrotizan enterokolit modeli oluşturulan yenidoğan sıçanlarda etil piruvat uygulamasının intestinal mukozal hasar üzerindeki etkisi
TM Orbay, A Celayir, H Yavuz

SB 40 Multidisipliner perinatoloji konseyinde değerlendirilen çocuk cerrahisini ilgilendiren hastaların analizi
M Çelenk, BD Demirel, Ü Abur, ÖS Akar, MA Akın, E Altundağ, Ü Bıçakçı, M Ceyhan Bilgici, H Çelik, Ç Doğan, S Hancıoğlu, M Tosun, B Yağız, A Yılmaz, C Seren

SB 41 Torakoskopik ve Açık Trakeaözofageal Fistül ve Özofagus Atrezi Onarımının Sonuçlarının Karşılaştırılması

E Ergün, S Sözdüyar, U Ateş, A Gurbanova, ÖS Can, G Göllü, M Bingöl Koloğlu, M Çakmak, A Yağmurlu

12:30 – 14:00 *Öğle Yemeği*

POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P46 – P54)

Oturum Başkanları: *Ahmet Atıcı, Hatice Sonay Yalçın Cömert*

- P 47** Doğumsal diyafragma hernisi ne zaman ölümcül?
E Aydın, N Torlak, B Haberman, F Lim
- P 48** Sakrokoksigeal ekstrapinal miksopapiller ependimom: Olgu sunumu
N Gülçin, S Aydöner, G Erkoç, SŞ Özkanlı, E Uzun, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 49** Çocukluk çağında primer adrenal teratom
F Ersoy, E Uzun, G Erkoç, B Aksu, H Şeneldir, SG Bozbeyoğlu, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 51** Sindirim sistemi duplikasyonları: 16 yıllık deneyim
M Çağlar Oskaylı, F Ersoy, N Gülçin, A Pirim, ŞK Özel, Ş Özkanlı, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 52** Over torsiyonunu taklit eden kolorektal taşlı yüzük hücreli adenokarsinom: olgu sunumu
C Hamzaoğlu, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız
- P 53** Nadir bir akut batın nedeni: Apendiks tüberkülozu
E Özçakır, AA Güneş, M Kaya
- P 54** Dev omfaloselli bir olguda aşamalı onarım
MC Çobaner, L Duman, G Sandal, Y Kart
- POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P55 – P64)
- Oturum Başkanları:** *Veli Avcı, Oktay Ulusoy*
- P 55** Gerçekten Spigelian fitik mi?
M Çelenk, BD Demirel, B Özbulut, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay
- P 56** Sol sürrenal kitleyi taklit eden intra diyaframatik konjenital pulmoner sekestrasyon
S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer
- P 57** Sol adrenal nöroblastomun laparoskopik eksizyonu
B Tander, F Demir, S Aksöyek, C Canpolat
- P 58** Komplike pilonidal sinus eksizyon materyalleri histopatolojik olarak değerlendirilmeli mi?
Ş Çaman, S Cansaran, A Celayir, EI Kaygusuz

- P 59** Tip 1 dev Meckel divertikülü: nadir bir akut batın nedeni
S Hancioğlu, M Çelenk, B Dağdemir, T Pamuk
- P 60** Nadir bir pankreas tümörü solid psödopapiller neoplazm; olgu sunumu
SH Bölükbaşı, Ö Çağlar, B Fırıncı, E Cesur, M Yiğiter, AB Salman
- P 61** Çocukluk çağı dev solid tümörlerde operasyon öncesi anjiyoembolizasyonun yeri
S Türker Çolak, K Tutuş, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer
- P 62** Duodenal duplikasyon kist eksizyonuna sekonder duodenojejunal invajinasyon
L Soysal, V Avcı, K Ayengin, C Etgül
- P 63** Eş zamanlı laparoskopik parsiyel nefrektomi ve açık üreterosel eksizyonu+üreteroneosistostomi ile tedavi edilen bir çift toplayıcı sistem olgusu
S Arabul, G Karagüzel
- P 64** Parsiyel intestinal obstrüksiyon yapan NTRK rearrangementli infantil gastrointestinal mezentimal tümör
K Maşrabacı, S Sağ, B Güzel, N Çomunoğlu, B Aysim Öz, F Yılmaz, E Karadeniz, L Elemen
- POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P65 – P74)**
Oturum Başkanları: *Rahşan Özcan, Hakan Kocaman*
- P 65** Olgu sunumu: izole ekstraperitoneal mesane perforasyonu olan olgu
Ü Çeltik, Y Dadalı
- P 66** COVID-19 pandemisinde çocuklarda elektif cerrahi işlemler ertelenebilir mi? Ne zamana kadar? Preoperatif dönemde PCR gerekli midir?
EE Erten, Cİ Özturun, A Ertürk, S Demir, D Güney, Gİ Bayhan, SA Bostancı, H Doruk, G Keskin, S Müftüoğulları, MN Azılı, E Şenel
- P 67** Covid 19 pandemi kapanma döneminde çocuk cerrahisi hasta ve ebeveynlerinin davranışsal özellikleri ve tedavi planlaması
OD Ayvaz, A Celayir, E Pehlivan
- P 68** Somali’de gastrointestinal atrezili hastalarda klinik deneyimimiz
A Küçük, SS Mohamed, AM Abdi, AY Ali, MK Adam, UE Akbulut
- P 69** Çocuklarda travmatik testis rüptürü: iki olgunun sunumu
YA Kara, M Duman Küçükcuray, Ö Balcı, AN Abay, S Kaynak Şahap, İ Karaman, A Karaman
- P 70** Ösefagus yabancı cisimlerine tedavi yaklaşımları
M Çağlar Oskaylı, N Gülçin, F Ersoy, A Pirim, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 71** Purpura fulminans: pediatrik yanık merkezinde iki olgu
Cİ Özturun, EE Erten, D Erdoğan, E Şenel

- P 73** Çocuklarda tırnak batmalarında klasik cerrahi tedavi ile tırnak aparatı kullanımının karşılaştırılması
SE Söğüt, O Varlıklı, NG Sarıkas
- P 74** Covid-19 salgını sırasında bir pediatrik yanık merkezinin yönetimi
A Ertürk, S Demir, Cİ Öztörün, EE Erten, D Güney, SA Bostancı, VS Şahin, AG Kiriş, HK Bay, tb demirdağ, G Keskin, MN Azılı, E Şenel
- POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P75 – P83)**
Oturum Başkanları: *Bahattin Aydoğdu, Gonca Gerçel*
- P 76** Hirschsprung hastalığında diversiyon koliti
ÇA Karadağ, N Urgancı, D Güller, S Odabaşı, M Demir, N Sever
- P 77** Tanıda gecikme yaşanan Peutz Jeghers Sendrom’lu bir olgu sunumu
F Ersoy, G Erkoç, HM Mutuş, E Uzun, B Aksu, H Şeneldir, Ç Ulukaya Durakbaşa
- P 78** Ayırıcı tanıda bilateral servikal kistik lenfanjioma ve bilateral plunging ranula ikilemi: ya da her ikisi birlikte mi?
MH Çakmak, C Gül, A Celayir, AŞ Yılmaz
- P 79** Pediatrik hastalarda özofagus polipleri: tek merkez deneyimleri
ÜT Öztürk, G Şalcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan
- P 81** İnvaginasyon tedavi algoritmasının yeniden değerlendirilmesi
S Hasan, MO Ergün, G Özok, E Divarçı, A Çelik
- P 83** Çocuklarda mide perforasyonu deneyimlerimiz
E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, M Yiğiter
- POSTER YÜRÜYÜŞÜ (P84 – P93)**
Oturum Başkanları: *Çetin Ali Karadağ, Dilan Altıntaş Ural*
- P 84** Yenidoğan hidroüreteronefrozunda dikkat: üreterovezikal bileşke darlığı, üreterovezikal bileşke darlığı, üreterosel, posterior üretral valv ya da hepsi birlikte mi
SM Tilev Erzurum, OD Ayvaz, C Gül, A Celayir
- P 85** Çocuklarda mide perforasyonları
O Varlıklı, SE Söğüt, NG Sarıkas, Nİ Öztürk, YA Baltrak
- P 86** Teratomların retrospektif değerlendirmesi
B Arı, A Celayir
- P 87** Çocuklarda intestinal obstruksiyonun nadir bir nedeni olarak kolon adenokarsinomu
N Mustafayeva, F Basar, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

P 88 Çift taraflı overyan tip epitelial testis tümöründe testis koruyucu cerrahi: olgu sunumu
E Nurullayev, B Karakaya, N Emiralioğlu, HN Özcan, Ö Boybeyi Türer, D Orhan, B Yalçın, T Soyer

P 89 Apendektomi sonrası nadir bir komplikasyon: güdük apandisit
N Mustafayeva, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

P 90 Laparoskopik Wilms Tümörü eksizyonu: Tek vakalık case
M Demir, R Sadıkov, Ş Demirci, ÇA Karadağ, M Kaba, N Sever, A Yıldız

P 92 Alışılmadık nadir bir prezentasyon: sol taraf gastroşizis
T Erdem Şit, OD Ayvaz, A Celayir

P 93 Subaraknoid kanama sonrası vago-sempatik dengesizliğe bağlı tiroidit: ön çalışma
Ö Çağlar, E Karadeniz, İ Ateş, S Akalp Özmen, MD Aydın

14:00 – 14:30 Tarihçe Oturumu:

Türkiye'de Çocuk Cerrahisi Eğitim Kurumları'nda gerçekleştirilen UEMS Eşyetkilendirme ziyaretleri sürecinin gelişimi, sonuçları ve yakın tarihçesi;
Gonca T Tekant

Çocuk ve erişkin sağlığına büyük katkıları olan ve yurdumuzda da önemli sağlık projelerine katkısı olan bir bilim insanı: Louis Pasteur; *S.N. Cenk Büyükünäl*

14:30 – 15:00 S.N.Cenk Büyükünäl'a Onursal Üyelik Verilmesi Töreni

15:00 – 16:00 Panel: Yara Bakımı (Hemşirelik Kongresi ile ortak oturum)
Yaranın yönetimi ve tedavide doğrular. *Hakan Uncu*
Hangi yarada hangi ürünleri kullanmalıyız? *İlknur Kepenekçi*
Negatif basınçlı yara tedavileri. *Tahir Özer*

16:00 – 16:30 Kahve molası

16:30 - 17:30 SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)

Oturum Başkanları: *Mesut Yazıcı, İncinur Genişol*
Genel

SB 42 Türkiye'de çalışan çocuk cerrahlarının obstetrik dışı cerrahi endikasyonu olan 13-18 yaş adolesan gebe ve adolesan annelerin cerrahi yönetimi hakkındaki görüşleri?
A Atıcı, ME Çelikkaya

SB 43 Türkiye'de kostik madde alımına yaklaşım: Anket çalışması
S Sözdüyar, E Ergün, G Göllü, M Çakmak, U Ateş

SB 44 Adneksiyel kistik kitlelerde operasyon kararının verilmesinde ultrasonografi yeterince etkin mi?

Hİ Tanrıverdi, F Beci, İB Usta, C Günşar, A Şencan, A Genç, C Taneli, Ö Yılmaz

- SB 45** Perfore apandisit ve Crohn hastalığı birlikteliğinde sürecin yönetimi
B Karaaslan, MÖ Kuzdan, E Karakaş
- SB 46** Çocuklarda paratiroidektomi; sonuçlarımız ve dikkat edilmesi gerekli noktalar
K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer
- SB 47** Çocukluk çağı over kist ve kitlelerinde over koruyucu cerrahi
A Bilen, M Aydınöz, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür
- SB 48** Çocukluk Çağı Kist Hidatik Hastalığında Tedavi Modalitelerinin İncelenmesi Ve Nükse Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi
E Yaşa, ÇA Karadağ, M Demir, M Kaba, N Sever, A Yıldız
- SB 49** Palpe edilemeyen testislerde yaklaşımlarımızdaki değişim ve ultrasonun yeri
A Yıldız, A Ünal, M Demir, N Sever, M Kaba, ÇA Karadağ
- SB 50** Trakeotomi endikasyonları ve zamanlamasında güncel durum
Hİ Tanrıverdi, İB Usta, F Beci, N Zengin, S Tanrıverdi, Ö Yılmaz

17:30 – 18:30 **Asistan kurulu toplantısı**

28 Kasım 2021, Pazar

- 08:00 - 09:00 SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)
Oturum Başkanları: *Zafer Dökümcü, Caner İşbir Toraks*
- SB 51** Primer spontan pnömotorakslı çocukların yoğunlaştırılmış nefes havasında miRNA-24 ve miRNA- 21 ekspresyonu ve matris metalloproteinaz-7 düzeylerinin incelenmesi
T Soyer, E Birben, SM Akıncı, G Göllü Bahadır, Ö Boybeyi, Ö Soyer, AM Çakmak, B Şekerel, FC Tanyel
- SB 52** Özofagus atrezili hastalarda replasman ameliyatı öncesi immün yetmezlik sıklığı
H Ulman, A Peker Aygün, D Çağlar, Z Dökümcü, A Erdener, N Kütükçüler, C Özcan
- SB 53** Özofagus atrezisinde torakotomi ile ve torakospik primer onarımın uzun dönem sonuçlarının karşılaştırılması
Ö Kılıç, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener
- SB 54** Çocuklarda karaciğer nakli sonrası gelişen diyafram hernileri
J Naghiyev, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener, MO Ergün

- SB 55** Konjenital diyafram hernisi onarımı sonrası gelişen şilotorakslarda yönetim
C İsbir, İ Kılı, L Taşan, H Taşkınlar, Y Çelik, A Naycı
- SB 56** Morgagni hernisi tedavisinde minimal invaziv bir teknik: Optik forseps yardımıyla tek port laparoskopik perkütan onarım
Cİ Öztörün, D Güney, H Doruk, T Örnek Demir, S Demir, A Ertürk, EE Erten, MN Azılı, E Şenel
- SB 57** Toraks travmasında eşlik eden diğer sistem yaralanmaları mortalite ve morbiditeyi önemli ölçüde etkilemektedir
Ç Kefeli, C Ayaslan, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür
- SB 58** Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu şüphesi olan çocuklarda direkt akciğer radyografilerinin tanısal katkısı
S Aydöner, M Tarhan, G Akyol, B Atalay, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa
- SB 59** Diyafragma defektlerinde minimal invaziv yaklaşım: Klinik deneyimlerimiz
ST Okay, F Çelik, H Özcan, M Kaya
- 09:00 - 10:00 SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)
Oturum Başkanları: *Aydın Şencan, Kıvılcım Karadeniz Cerit*
Onkolojik Cerrahi
- SB 61** Pediatrik papiller tiroid kanserinde BRAFV600E mutasyonu ve tümör alt tiplerinin klinik ve patolojik davranışa etkileri
E Divarçı, H Ulman, Y Ertan, O Ergün, G Özok, S Özen, E Ataseven, A Oral, A Çelik
- SB 61** Akut karın ile takip edilen pediatrik hematoloji-onkoloji hastalarında apandisit-tifilit açısından ayırıcı tanı kriterlerinin belirlenmesi
S Sabuncu, OZ Karakuş, O Ulusoy, O Ateş, FG Hakgüder, M Olguner, FM Akgür
- SB 62** Yüksek Risk Grubu Nöroblastom: 11 Yıllık Tek Merkez Deneyimi
G Özdemir Kenar, G Karagüzel, S Ural, AÇ Sivrice, BC Boneval, E Güler, M Melikoğlu
- SB 63** Çocuklarda IDRF (+) Torakal Nörojenik Tümörlerin Minimal İnvaziv Cerrahi Sonuçları
Z Dökümcü, M Karayazılı, G Koç, C Özcan, A Erdener
- SB 64** Çocuk onkolojisinde kullanılan kalıcı tünelli Port ve Hickman kateterlerinin komplikasyonlarının karşılaştırması
MS Arda, A Huseynov, ZC Özdemir, Ö Bör, H İlhan
- SB 65** Sakrokoksigeal Bölgenin Germ Hücreli Neoplazmaları : Klinik Özellikleri, Sonuçları ve Tedavi Sonrası Rekürrens Analizi 18 Yıllık Tek Merkez

Çalışması
S Hasan, G Şakul, A Çelik, O Ergün

SB 66 Sakrokoksigeal Teratomların Güncel Klinik/Cerrahi Özellikleri: Tek Merkez Deneyimi
M Bilen, G Karagüzel, A Keven, G Tüysüz Kintrup, BC Boneval, M Melikoğlu

SB 67 Çocukluk çağı over tümörleri
B Dağdemir, BD Demirel, S Hancioğlu, B Yağız, Ü Bıçakçı, F Bernay, E Arıtürk

10:00 – 10:30 *Kahve molası*

10:30 – 11:00 **Konferans:** *Hüseyin İlhan*
Uzmanlık eğitiminin eğiticiler ve asistanlar açısından değerlendirilmesi

11:00 - 12:00 **SERBEST BİLDİRİLER (3+2 dk)**
Oturum Başkanları: *Recep Tuncer, Şenol Emre*
Hepatobilier, Yanık, Travma

SB 68 Sıçanlarda Safra Yolu Bağlanarak Oluşturulan Karaciğer Fibrozu Üzerine 5-Flourourasil Tedavisinin Etkinliği
G Okay, L Duman, İM Çiriş, İ İlhan, H Mete Arıcan, A Karaibrahimoğlu

SB 69 Çocuklarda genişletilmiş sağ hepatektomi ve sol lob ve sol lateral sektör graftleri kullanılarak yapılan canlıdan karaciğer nakli sonrası gelişen edinsel sağ diyafragma hernisi
S Sözdüyar, P Khalilova, K Gücenmez, A Gurbanov, R Jannatova, D Balcı, M Bingöl Koloğlu

SB 70 Safra kesesi taşı olan çocuklarda cerrahi tedavi endikasyonu ve laparoskopik kolesistektominin uzun dönem sonuçları
E Sehoviç Keçik, M Akın, N Sever, M Demir, M Kaba, A Ünal, A Yıldız, ÇA Karadağ

SB 71 Karaciğer kist hidatiğinde skolosidal madde kullanımı gerekli mi?
Ş Emre, AE Hakalmaz, P Yorulmaz, A Karagöz, S Kuruşoğlu, OF Şenyüz

SB 72 Koledok hastalıkları: 10 yıllık deneyim
F Çelik, S Gündoğdu, A Parlak, İ Kırıştioğlu

SB 73 Karaciğer kist hidatik tedavisinde medikal yaklaşım
V Avcı, L Soysal

SB 74 Karaciğer kist hidatiği tedavisinde 10 yıllık deneyim
F Çelik, ŞN Kaya, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıştioğlu

SB 75 Genital yanıklar: Bir Pediatrik Yanık Merkezi'nde 15 yıllık deneyim
EE Erten, D Güney, A Ertürk, Cİ Öztoran, S Demir, S Müftüoğulları, MN Azılı, E Şenel

SB 76

Suriyeli mülteci çocuklar ve yanık

Cİ Öztorun, TÖ Demir, S Demir, D Güney, A Ertürk, EE Erten, MN Azılı, E Şenel

12:00 – 13:00 **Yeterlik Kurulu ve Değerlendirme Toplantısı – Kapanış**

24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ PROGRAMI

25 Kasım 2021, Perşembe

08:00 – 13:00 KONGRE KAYIT

08:00 – 08:30 KURS KAYIT

13:00 – 13:30 KONGRE AÇILIŞ PROGRAMI

13:30 – 14:00 **Açılış Konferansı:** *Ener Çağrı Dinleyici*
Mikrobiyata: Dün, Bugün, Yarın
Oturum Başkanı: *Hüseyin İlhan*

26 Kasım 2021, Cuma

09:00 – 10:00 **Akut dönem yanık yönetimi**
(Hekim oturumu)

10:00 – 10:30 *Kahve molası*

10:30 – 11:30 **PANEL 1:** Robotik Cerrahi
Çocuklarda robotik cerrahi uygulamaları: *Emre Divarçı*
Robotik cerrahide hemşirenin rolü: *Ash Köse*
Oturum Başkanı: *Emre Divarçı*

11:30 – 12:30 **KONFERANS 1:** Covid 19 Pandemisinin Hemşirelik Mesleğine ve Aile Süreçlerine Yansımaları
Oturum Başkanı: *Ayşen İslamoğlu*
Konuşmacılar: *Nurdan Akçay Didişen, Derya Suluhan*

12:30 – 13:30 *Yemek molası*

13:30 – 14:30 **SERBEST BİLDİRİ OTURUMU 1**
Oturum Başkanları: *Nurdan Akçay Didişen, Nazmiye Nasuflar*

HSB 1 Niteliksel Bir Çalışma: “Gastrik Transpozisyon Ameliyatından Sonra Yeniden Beslenme Bu Kadar Zor mu?” Ailelerinin Ameliyat Sonrası Deneyimleri
F Vural, NG Özer Özlü, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener

HSB 2 Çocukları Cerrahi Girişim Geçiren Ebeveynlerin Aile Merkezli Bakım Algısının Belirlenmesi
B Çakır, Ş Kurşun

HSB 3 Şanlı Çocuğa Sahip Ailelere Verilecek Eğitimin Ailenin Bakım Vermeye Hazır Oluşluğuna Etkisinin Belirlenmesi
İ Erer, N Köşgeroğlu

- HSB 4** Çocuklarda Bitmeyen Sağlık Sorunu: Korozif Madde Alma
NG Özer Özlü, F Vural
- HSB 5** Covid 19 Pandemisinde Çocuk Cerrahisi Hemşirelerinin Klinik Uygulamalar Sırasında Yaşadıkları Olumsuz Duygular Ve Baş Etme Deneyimleri: Odak Grup Görüşmesi
N Akçay Didişen, D Suluhan, A İslamoğlu, Z Sözkese
- HSB 6** Pandemi Süresinde Çocuk Cerrahisi Yanık Polikliniğine Başvuran Yanık Travmalarının İncelenmesi: Retrospektif Çalışma
B Eroğlu, N Akçay Didişen, Z Sözkese, MG Özok
- HSB 7** Covid 19 Pandemisinde Çocuk Cerrahisinde Yatan Çocuğun Ebeveyni Olmak; Nitel Çalışma
D Suluhan, N Akçay Didişen, D Yıldız, A İslamoğlu

14:30 – 15:30 **KONFERANS 2:** Çocuk Cerrahisinde Hemşire Liderliğindeki Aile Destek Girişimleri
Oturum Başkanı: *Birsen Eroğlu*
Konuşmacı: *Nazife Gamze Özer Özlü*

15:30 – 16:00 *Kahve molası*

27 Kasım 2021, Cumartesi

- 09:00 – 10:00 SERBEST BİLDİRİ OTURUMU 2
Oturum Başkanları: *Derya Suluhan, Meltem Polat*
- HSB 8** Robot Yardımlı Swenson Pull-Through Ameliyatı Olan Bir Kız Olgu: Hemşirelik Bakımı
M Polat, E Divarçı, A İslamoğlu
- HSB 10** Stomalı Hasta/Aile Eğitim Formunun Etkililiğinin Değerlendirilmesi
S Özan
- HSB 11** Uzun Hospitalizasyon (1,5 Yıl) Gerektiren Komplike Bir Olgu: Özofagus Atrezisi Ve Anal Atrezi Birlikteliği
Ö Arayan, Ş Dikmen, G Karagüzel
- HSB 12** Ecmo İle İzlenen Konjenital Sol Diyafragma Hernili Olgunun Hemşirelik Yönetimi
N Nasuflar, D Emre Akyürek, A İslamoğlu
- HSB 13** Ender Görülen Yapışık İkizlerden Pygopagus Tip Yapışık İkizlerin Ameliyat Öncesi Bakımı
S Kırbıyık, S Özan

10:00 – 10:30 *Kahve molası*

- 10:30 – 11:30 **PANEL 2:** Anorektal Malformasyonlu Hastalarda Erişkinliğe Geçişte Karşılaşılan Sorunlar
(Hekim Kongresi İle Ortak Oturum)
Oturum Başkanları: *Emrah Şenel, Emre Divarcı*
Anorektal Malformasyonlu Hastalarda Hemşirelik Yönetimi: *Şaduman Dinçer*
Anorektal Malformasyonlu Hastaların Erişkinlikte Yaşadığı Sorunlar: *Meltem Polat*
- 11:30 – 12:00 *Dernek Bilgilendirme ve Üye Kabulleri*
- 12:00 – 13:00 *Yemek molası*
- 13:00 – 14:30 **PANEL 3:** Çocuk Cerrahisi Hemşire ve Ebeveyn Deneyimleri
Oturum Başkanı: *Emine Efe*
Ebeveyn Gözüyle Çocuk Cerrahisi Hemşireliği: *Şevkiye Dikmen*
Klinik Hemşiresi Gözüyle Çocuk Cerrahisi Hemşireliği: *Fatma Tıraş*
Özel Dal Hemşiresi Gözüyle Çocuk Cerrahisi Hemşireliği: *Türkan Şanlı*
- 14:30 – 15:30 **PANEL 4:** Yaranın Yönetimi ve Tedavi Doğrular
(Hekim Kongresi İle Ortak Oturum)
Yaranın yönetimi ve tedavide doğrular: *Hakan Uncu*
Hangi yarada hangi ürünleri kullanmalıyız: *İlknur Kepenekçi*
Negatif basınçlı yara tedavileri: *Tahir Özer*
- 15:30 – 16:00 *Kahve molası*
- 16:00 – 17:00 **Kapanış ve Öneriler**

**38. ULUSAL
ÇOCUK
CERRAHİSİ
KONGRESİ
SUNUMLARI**

SÖZLÜ SUNUMLAR

KARMA GERÇEKLIK TEKNOLOJİSİYLE PARASENTEZ İŞLEMİ SİMÜLASYONU GELİŞTİRİLMESİ

M Haspulat*, FG Soysal, E Keskin**, B Erginel****

**İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi*

***İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

Amaç: Yenilikçi teknolojilerden arttırılmış gerçeklik (AR), karma gerçeklik (XR) ve sanal gerçeklik (VR) son yıllarda tıp eğitiminde kullanılmaya başlanmıştır. Bununla birlikte çocuk cerrahisi alanında ve dinamik, interaktif sahneli bir simülasyon programı bulunmamaktadır. Projemizde biz çocuk cerrahisi acil girişimlerinden parasetez işlemi prosedürünü baştan sona karma gerçeklik teknolojisiyle simüle ederek hem öğretici hem de gerçekçi deneyim sağlayıcı bir program geliştirmeyi hedefledik.

Yöntem: Parasetez işlemi sırasında kullanılacak malzemeler, adölesan birey, basamaklar esnasında iç organların görünümü gibi 3 boyutlu sahne elemanları, MAYA modelleme programı ile oluşturuldu. Sahne akışı ve etkileşimler C# (C-sharp) bilgisayar yazılım dili ile yazıldıktan sonra, ‘Unity’ oyun motorunda çalıştırılarak 3 boyutlu sahne deneyimi oluşturuldu. Oluşturulan simülasyon programı, maksimum konfor ve akıcılık ile deneyimlenmek üzere arttırılmış ve karma gerçeklik görüş sistemlerinden Microsoft Hololens 1 eşliğinde prova edildi.

Bulgular: Parasetez işlemi simülasyonu; çocuk cerrahisi, çocuk yoğunbakım uzmanı ve tıp eğitimi uzmanı eşliğinde basamaklandırılmış interaktif senaryo eşliğinde dizayn edilmiştir. Prosedürün her adımında öğrencinin karşısına çıkabilecek alternatif seçeneklere senaryo akışında yer verilmiştir. Simülasyon programının ana şablonu ise sağlık simülasyonu hazırlama kılavuzlarındaki ilkelere uygun olarak oluşturulmuştur. Simülasyon programının hem eğitim hem de sınav versiyonu oluşturularak, öğrencilerin elde ettiği bilgi ve beceriyi test edebilmesi amaçlanmıştır.

Sonuç: Arttırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik teknolojileri giyilebilir görüş sistemleri eşliğinde gerçekçi deneyim ve 3 boyutlu öğrenme kolaylığı sağlaması açısından gelecek vadetmektedir. Bizim projemizde prosedürde kullanılacak malzemelerden, anatomik olarak işlemin doğru yapılmasına kadar, gerçek hastadan önce hologram hasta üzerinde bilgi ve beceri gelişimi imkanı sunarak, modern eğitim sistemi dönüşümüne öncülük etme hedefimizde büyük yer tutabileceğini göstermiştir. Özellikle COVID-19 pandemisi döneminde aksayan birebir pratik eğitim süreci açısından tamamlayıcı rol de üstlenebilecektir. Bununla birlikte daha fazla içerik üretilmesi ve kontrol grupları ile çalışmaların yapılması, yeni teknolojilerin pratik eğitime katılımı konusunda hızlandırıcı etki sağlayabilecektir.

Anahtar Kelimeler: tıbbi simülasyon

DEVELOPMENT OF SIMULATION OF PARACENTESIS WITH MIXED REALITY TECHNOLOGY

M Haspulat*, FG Soysal, E Keskin**, B Erginel****

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

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

Development of simulation of paracentesis with Mixed Reality Technology

Objective: Augmented reality (AR), mixed reality (XR) and virtual reality (VR) from innovative technologies have been used in medical education in recent years. However, there is no simulation program in the field of pediatric surgery with dynamic and interactive scenes. In our project, we aimed to develop a program that provides both instructive and realistic experience by simulating the procedure of paracentesis, one of the pediatric surgery emergency interventions, with mixed reality technology.

Method: The materials to be used during paracentesis and 3D scene elements such as the appearance of the internal organs during the steps were created with the MAYA modeling program. After the scene flow and interactions were written in C# (C-sharp) computer software language, a 3D scene experience was created by running it on the "Unity" game engine. The created simulation program was rehearsed with Microsoft Hololens 1, one of the augmented and mixed reality vision systems, to be experienced with maximum comfort and fluency.

Results: Paracentesis procedure simulation; It was designed with a stepped interactive scenario accompanied by pediatric surgeon, pediatric intensive care unit specialist and medical education specialist. Alternative options that the student may encounter at each step of the procedure are included in the scenario flow. The main template of the simulation program was created in accordance with the principles in the health simulation preparation guidelines. By creating both training and exam versions of the simulation program, it is aimed that students can test their knowledge and skills.

Conclusion: Virtual reality and mixed reality technologies are promising in terms of providing realistic experience and 3-dimensional learning convenience in company with wearable vision systems. In our project, from the materials to be used in the paracentesis procedure to the anatomically correct execution, the holographic simulation has shown that it can have a great place in our goal of leading the modern education.

Keywords: medical simulation

ANOREKTAL MALFORMASYONLU HASTALARIN FEKAL KONTİNANS SKORLARININ
ANOREKTAL MANOMETRİK BULGULARLA KARŞILAŞTIRILMASI

M Mert*, A Sayan**, G Köylüoğlu***

*SBÜ, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van Türkiye

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

***Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, Türkiye

Amaç: Anorektal malformasyon (ARM) nedeniyle ameliyat edilen hastalar, cerrahi olarak ne kadar mükemmel tedavi edilseler bile, yaşamları boyunca defekasyonla ilgili problemler yaşayabilmektedirler. ARM'li hastaların klinik sonuçlarını standardize edebilmek amacıyla değerlendirme yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yöntemler anorektal manometri (AM) gibi bir laboratuvar yöntemi olabildiği gibi, klinik skorlama sistemleri de olabilir. Çalışmamızda AM bulguları zemininde skorlama sistemlerinin birbiri ile karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2008'den itibaren ARM nedeniyle ameliyat edilen hastaların demografik verileri ve klinik özellikleri incelendi. Hastalara Holschneider, Rintala, Krickenbeck ve Peña'nın skorlama sistemleri uygulandı ve AM yapıldı.

Bulgular: Yaptığımız çalışma 23 hasta ile tamamlandı. Uluslararası (Wingspread) sınıflamaya göre ise; hastaların 10'u (%43,4) yüksek tip, 6'sı (%26,0) ara tip ve 7'si de (%30,4) alçak tip olarak sınıflandırıldı. 23 hastanın 7'sinin düzeltici ameliyatlarının patolojilerinde aganglionozis/hipoganglionozis saptandı. Yapılan AM'de tüm hastalarda rektoanal inhibitör refleks (RAİR) vardı. Dinlenme anal kanal basıncı ile Holschneider skorlama sistemi (HSS) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Maksimum istemli sıkma basıncı-zaman grafiğinde eğri altında kalan alan (EAA) ile HSS ve Rintala skorlama sistemi (RSS) arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptandı. EAA, uluslararası sınıflandırmada yüksek tip ile alçak tip arasında anlamlı olarak farklı olduğu bulundu ($p:0,005$). HSS ve RSS'den alınan puanlar ile yüksek tip ve alçak tip ARM arasında istatistiksel anlamlı fark bulundu.

Sonuç: Çalışmamızda AM verileri zemininde kıyasladığımız 4 skorlama sisteminden HSS'nin ve RSS'nin hasta takibinde kullanımlarının daha etkili olabileceği; PSS'nin ve KSS'nin ise hasta takibinden ziyade daha çok hastanın barsak yönetim programının belirlenmesinde kullanılması gerektiği kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Anal kanal, anorektal malformasyon, anorektal manometri, barsak fonksiyonu, fekal inkontinans, skor

COMPARING THE FECAL CONTINENCE SCORES OF PATIENTS WITH ANORECTAL
MALFORMATION WITH ANORECTAL MANOMETRIC FINDINGS

M Mert*, A Sayan**, G Köylüoğlu***

*University of Healthy Science, Van Education and Research Hospital, Van Turkey

**Health Sciences University İzmir Tepecik Training and Research Hospital

***Department of Pediatric Surgery, İzmir Katip Çelebi University School of Medicine, İzmir, Turkey

Aim: Patients undergoing surgery for anorectal malformation (ARM) may have defecation-related problems throughout their lives, even if they are perfect treated surgically. Assessment methods are needed to standardize the clinical outcomes of patients with ARM. These methods can be a laboratory method such as anorectal manometry (AM) or clinical scoring systems. The aim of this study was to compare the scoring systems with the AM findings.

Patients and methods: The demographic data and clinical characteristics of patients who were operated for ARM in our clinic since January 2008 were examined. Holschneider's, Rintala's, Krickenbeck's and Peña's scoring systems were executed to the patients and AM was performed.

Results: Our study was completed with 23 patients. According to international (Wingspread) classification; 10 (43.4%) patients were classified as high type, 6 (26.0%) intermediate type and 7 (30.4%) low type. In 7 of 23 patients, aganglionosis / hypoganglionosis was found in the pathologies of definitive surgery. All patients had rectoanal inhibitory reflex (RAIR). There was a statistically significant relationship between the anal resting pressure (ARP) and Holschneider's scoring system (HSS). There was a statistically significant relationship between the area under the curve in the maximum voluntary squeeze pressure-time graph (AUC and the HSS and Rintala's scoring system (RSS). AUC was found to be significantly different between high type and low type of international classification ($p:0.005$). A statistically significant difference was found between HSS and RSS scores and high type and low type of ARMs.

Conclusion: In our study, based on AM data, it was found that the use of HSS and RSS from the four scoring systems we compared could be more effective in patients' follow-up. It was concluded that PSS and KSS should be used to determine the bowel management program of the patients rather than patients' follow-up.

Keywords: Anal canal, anorectal malformation, anorectal manometry, bowel function, fecal incontinence, score

ERAS PROTOKOLÜNÜN LAPARATOMİ YAPILAN ÇOCUKLAR ÜZERİNDEKİ ETKİNLİĞİNİN
ARAŞTIRILMASI

Ş Yeşilkaya, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Gürel Kundakçı, ÇA Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Gelişmiş Cerrahi Sonrası İyileşme (ERAS) kavramı ilk olarak 1995 yılında Kehlet tarafından tanımlanmıştır. Geliştirilen ERAS protokolünün temel felsefesi; sınırlı preoperatif açlık, erken enteral alım, erken mobilizasyon, opioid koruyucu analjezi, intravenöz sıvılar ve drenlerin kullanımını sınırlandırarak cerrahi travmaya bağlı metabolik stresi azaltmak ve sonuç olarak fonksiyonların kısa zamanda normalleşmesini sağlamaktır. Literatür araştırması yapıldığında ERAS protokolü ile ilgili çalışmaların sıklıkla erişkinlerle ilgili yapıldığı, pediatrik popülasyonda yeterli çalışmanın olmadığı gözlenmiştir. Bu çalışmadaki amacımız, elektif laparotomi uygulanan pediatrik hastalarda ERAS protokolü kullanımının postoperatif iyileşme sürecine olan etkisini gözlemektir.

Gereç ve Yöntem: Şubat 2020-Ocak 2021 arasında kliniğimizde elektif laparotomi yapılarak ERAS protokolü uygulanan hastaların preoperatif, intraoperatif ve postoperatif verileri kayıt altına alındı. Prospektif olarak değerlendirildi. 2015-2018 tarihleri arasında elektif laparotomi uygulanmış hastalardan oluşan kontrol grubunun verileri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma grubuna 11'i kadın (%55), 9'u erkek (%45) olmak üzere toplam 20 hasta dahil edildi. Kontrol grubuna 12'i kadın (%27), 31'i erkek (%72) olmak üzere toplam 43 hasta dahil edildi.

Çalışma grubu ile kontrol grubunun postoperatif verileri karşılaştırıldığında; ilk oral başlama zamanı ve taburculuk süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, ilk gaz ve gaita çıkış zamanı çalışma grubunda anlamlı olarak daha erken olarak saptandı. Aynı zamanda dren kullanım oranı, dren kullanım süresi, nazogastrik sonda kullanım oranı, idrar sondası kullanım oranı ve idrar sondası kullanım süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Ancak nazogastrik sonda kullanım süresi çalışma grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha kısa olduğu saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda ERAS protokolü uygun analjezi kontrolü ile erken mobilizasyona izin vererek erken dönemde barsak pasajının başlamasını sağlamıştır. Ancak dren ve nazogastrik kullanımı ve süresi gibi gelenekselleşmiş hekim uygulamalarının değiştirilebilmesi için zamana ihtiyaç olduğunu düşünüyoruz. Erken bağırsak hareketinin sağlanması gibi fonksiyonel kazanımlar ise hastaların erken dönemde taburcu olmaları için önemli bir adım olmuştur. Sonuç olarak ERAS protokolünün pediatrik hastalarda uygulamanın güvenli olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: ERAS Protokolü, Çocuk Cerrahisi, Laparotomi

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE ERAS PROTOCOL ON CHILDREN WHO
UNDERWENT LAPAROTOMY

Ş Yeşilkaya, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Gürel Kundakçı, ÇA Karadağ

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) is a term defined by Kehlet et al. The philosophy behind ERAS consists of; perioperative counselling, limited preoperative fasting, early postoperative enteral feeding, early mobilization, protective opioid anesthesia, achieving normal metabolic functional status by reducing the metabolic stress due to surgical trauma by limitation of excess intravenous fluid replacement and excess use of drainage tubes and reaching normal daily physical activity routines of patients as soon as possible. In the literature, studies about ERAS protocols are mostly carried out in the adult population, with quite less studies in the pediatric

population. Thus, our aim in this study is to detect the changes in the postoperative recovery period of pediatric patients who underwent elective laparotomy.

Methods: This study is designed as a prospective study to evaluate the effects of ERAS protocols in the patients undergoing elective laparotomy in Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Pediatric Surgery Department. Study group preoperative, intraoperative and postoperative data were recorded. Postoperative data of patients who underwent elective laparotomy in our clinic between 2015-2018 is used as control group data.

Results: Study group had a total of 20 patients, %55 were female and %45 were male. Control group had a total of 43 patients, %27.9 were female and %72.1 were male.

There were no statistically significant difference between between study and control groups by means of time of first oral feeding and day of discharge ($p>0.05$), while there was a statistically significant difference in first times of passage of gas and defecation ($p<0.05$). There were no statistically significant difference in ratio of surgical drains, duration of surgical drains, ratio of nasogastric and urinary catheters, duration of urinary catheter ($p>0.05$), while there was a statistically significant difference in duration of nasogastric catheter between two groups ($p<0.05$).

Conclusion: In our study, we find out that early intestinal passage could be achieved by effective anesthetic management with early mobilization with our ERAS protocol. This protocol assures early functional recovery and hospital discharge without an increase in complication, readmission and mortality rates. Thus, we conclude that ERAS protocol can be safely implemented in pediatric patients.

Keywords: ERAS Protocol, Pediatric Surgery, Laparotomy

ANOREKTAL MALFORMASYONLARDA VAJİNAL ANOMALİLER VE TEDAVİSİ

SM Tilev Erzurum, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Anorektal malformasyonlar (ARM), üriner, genital ve kolorektal sistemleri değişik derecelerde etkileyen konjenital malformasyonlar bütünüdür. Bu çalışmada, anorektal malformasyonlu kızlarda definitif operasyon sırasında vajinal anomalilerin yönetimi, uygulanan vajinal rekonstrüksiyon yöntemleri ve vajinal rekonstrüksiyonların erken/geç dönem sonuçları konusunda tek merkezli deneyimin sunulması amaçlandı.

Yöntem: Hastanemiz Çocuk Cerrahisi Kliniğinde, Ocak 2004-2021 yıllarında vajinal anomalili anorektal malformasyonlu kızlardan vajinal cerrahi rekonstrüksiyonları yapılmış olgular çalışmaya dahil edildi. Anorektal malformasyon tipleri, vajinal anomali tipleri, eşlik eden diğer anomaliler, uygulanan cerrahi yöntemler ve nihai sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: On yedi yıllık sürede vajinal rekonstrüksiyonları yapılmış 18 anorektal malformasyonlu hastanın 6'sı (%33) rektovestibüler fistüllü anal atrezi, 11'i (%61) persistan kloaka, 1'i kloaka ekstrofiliydi. Yedisi (%39) tek vajina, 11'i (%61) duplike vajinalı olup 6'sı distal vajinal ageneziliydi. En sık (%72) vertebral anomali eşlik etmekteydi.

Ortalama definitif operasyon yaşları $2,50 \pm 1,53$ (1,1-5,5) yıl olup 14'ü (%78) definitif operasyon esnasında kolostomiliydi. 6'sında (%33) PSARVUP, 10'unda PSARVP (%56), birinde rePSARVUP (%5) yapıldı. Vajinal rekonstrüksiyon, 7'sinde (%39) tübularizasyon, 6'sında (%33) vajinal septum eksizyonu ve tübularizasyon, 6'sında (%33) ise vajinal replasmanla yapıldı. PK'lı hastaların %55'inde ortak kanal 1 cm'den kısaydı. En sık komplikasyon, yara detaşmanı (%33) ve fistül gelişimi (%28) olup %56'sında komplikasyon gözlenmedi. Ortalama takip süresi $7,18 \pm 3,66$ (1-16 yıl) yılıdır.

Sonuç: Anorektal malformasyonlardaki vajinal anomalilerin, tek tip bir rekonstrüksiyon yöntemi yerine, her hastadaki vajinal anomalinin tipine uygun bir yöntemle düzeltilmesi gerektiği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anorektal Malformasyon, Vajinal Anomali, Vajinal Rekonstrüksiyon, Rektovestibüler Fistüllü Anal Atrezi, Persistan Kloaka, Kloaka Ekstrofisi

VAGINAL ANOMALIES AND THEIR TREATMENT IN ANORECTAL MALFORMATIONS

SM Tilev Erzurum, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: Anorectal malformations (ARMs) are congenital malformations that affect the urological, genital, and colorectal systems at varying degrees. This study aimed to present the single-center experience in the management of vaginal anomalies, vaginal reconstruction methods, and early/late outcomes in females with anorectal malformations.

Methods: Patients with anorectal malformations and vaginal anomalies who underwent vaginal reconstruction in the Pediatric Surgery Department of our hospital between January 2004-2021 were included in this study. Anorectal malformation and vaginal anomaly types, concomitant anomalies, surgical methods, and outcomes were evaluated retrospectively.

Results: In 17 years, 18 patients with ARMs underwent vaginal reconstruction. Six (33%) had anal atresia with rectovestibular fistula, 11 (61%) had persistent cloaca, and 1 (5%) had cloacal exstrophy. Seven patients (39%) had a single vagina, 11 (61%) had a duplicated vagina, and 6 (33%) had distal vaginal agenesis. Vertebral anomalies (72%) mostly accompanied ARMs.

The mean age at definitive operations was 2.50 ± 1.53 (1,1-5,5) years. Fourteen (78%) had colostomies. PSARVUP was performed in 6 (33%) patients, PSARVP in 10 (56%), and rePSARVUP in 1 (5%). The common channel of 55% of PC patients was less than 1 cm. Vaginal reconstruction comprised tubularization in 7 (39%), vaginal septum excision and tubularization in 6 (33%), and vaginal replacement in 6 (33%). The most common complications were wound dehiscence (33%) and fistulae formation (28%). No complications were seen in 56%. The mean follow-up period was 7.18 ± 3.66 years (1-16 years).

Conclusion: A single type of vaginal reconstruction method does not suit every patient, and vaginoplasty should be planned with respect to each patient's anatomy and physiopathology.

Keywords: Anorectal Malformation, Vaginal Anomaly, Vaginoplasty, Vaginal Replacement, Anal Atresia with Rectovestibular Fistula, Persistent Cloaca, Cloacal Exstrophy

ÇOCUKLARDAKİ KOMPLİKE APANDİSİTİ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARIYLA TAHMİN
ETME

TE Sarnıç*, U Ateş**, MO Öztan***, T Sekmenli****, NF Aras****, T Öztaş*****, A
Yalçınkaya*****, M Özbek*****, D Gökçe*****, HS Yalçın Cömert*****, O
Uzunlu*****, A Kandırıcı*****, N Ertürk*****, A Süzen*****, F
Akova*****, M Paşaoğlu*****, E Eroğlu*****, G Göllü Bahadır**, M
Çakmak**, S Bilici*****, R Karabulut*****, M İmamoğlu*****, H Sarıhan*****, SC
Karakuş*****, İ Ünalmiş*, İU Türkmen*, E Aydın*****

*Uygulamalı Veri Bilimi, TEV Üniversitesi, Ankara, Türkiye

**Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Türkiye

***Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, Türkiye

****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Konya, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Kliniği, Yozgat Şehir Hastanesi, Yozgat, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Kliniği, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Trabzon, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Denizli, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Kliniği, Okmeydanı Prof Dr Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Muğla, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Kliniği, Amerikan Hastanesi, İstanbul, Türkiye

*****Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ,
Türkiye

Amaç: Güncel uygulamada apandisitinin medikal tedavisine yönelik bir eğilim vardır. Ancak bunun için hastalığın tanı ve sınıflandırmasında etkin yöntemlere ihtiyaç vardır. Tıbbi amaçlar için öğrenebilen basit kavramsal karar verme modelleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma çocuklarda apandisitinin varlığını ve derecesini kan testi değerleri, klinik özellikler ve radyolojik incelemelere göre belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Etik kurul onayını takiben bir yıl boyunca çok merkezli ve ileriye dönük olarak hasta verileri toplandı. Acil servise akut karın ağrısı şikayeti ile başvuran 18 yaş altı hastaların verileri çalışmaya dahil edildi. Apandisitinin varlığını ve derecesini belirlemek için doğrusal, doğrusal olmayan ve ağaç tabanlı algoritmalar kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 8589 hasta dahil edildi. Tanımlayıcı istatistikler kırmızı kan hücresi, trombosit ve c-reaktif protein değerleri ile apandisit varlığı ve derecesi arasında en yüksek korelasyonu gösterdi. Toplam 71 model oluşturuldu. En iyi performans gösteren algoritma apandisit teşhisi için %97 doğruluk, %99 duyarlılık ve %95 özgüllük elde ederken, derecelendirme için %94 doğruluk, %100 duyarlılık ve %93 özgüllük ile Alvarado Skoru, pediatrik apandisit skoru (PAS) ve RIPASA'dan daha iyi performans gösterdi.

Sonuç: Yapay zeka algoritmaları apandisiti teşhis edip sınıflandırarak gereksiz ilaç kullanımı ve ameliyatların önüne geçecektir.

Anahtar Kelimeler: Akut Apandisit, Makine Öğrenmesi, Alvarado Skoru, Pediatrik Apandisit Skoru (PAS), RIPASA Skoru

PRESUMPTION OF COMPLICATED APPENDICITIS IN CHILDREN AND PREDICTING WITH
MACHINE LEARNING ALGORITHMS

TE Sarnıç*, U Ateş**, MO Öztan***, T Sekmenli****, NF Aras****, T Öztaş*****, A
Yalçınkaya*****, M Özbek*****, D Gökçe*****, HS Yalçın Cömert*****, O
Uzunlu*****, A Kandırıcı*****, N Ertürk*****, A Süzen*****, F
Akova*****, M Paşaoğlu*****, E Eroğlu*****, G Göllü Bahadır**, M

Çakmak, S Bilici*****, R Karabulut*****, M İmamoğlu*****, H Sarıhan*****, SC Karakuş*****, İ Ünalmiş*, İU Türkmen*, E Aydın*******

**Applied Data Science, TEV University, Ankara, Turkey*

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

****Department of Pediatric Surgery, İzmir Katip Çelebi University School of Medicine, İzmir, Turkey*

*****Department of Pediatric Surgery, Selçuk University School of Medicine, Konya, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Yozgat State Hospital, Yozgat, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Diyarbakır, Turkey*

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

******Department of Pediatric Surgery, Karadeniz Teknik University School of Medicine, Trabzon, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Pamukkale University School of Medicine, Denizli, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Okmeydanı Prof Dr Cemil Taşçıoğlu State Hospital, İstanbul, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Muğla Sıtkı Koçman University School of Medicine, Muğla, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Biruni University School of Medicine, İstanbul, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Amerikan Hospital, İstanbul, Turkey*

******Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

Aims: 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. This study aims to determine the presence and the severity of appendicitis in children based on several blood test values, clinical features, and radiological examinations.

Methods: A multicenter, prospective data collection was performed for a year after ethical committee approval. The analysis was conducted among children that were admitted to the emergency department with acute abdominal pain and under 18 years old age. Linear, non-linear, and tree-based algorithms were used to predict both the existence of appendicitis and complex appendicitis in patients with abdominal pain.

Results: There were 8589 patients included in the study. Descriptive statistics demonstrated that there were differences and correlations between the red blood cell, thrombocyte, and c-reactive protein values which were potentially significant explanatory parameters for the machine learning algorithms to capture, explain and predict the disease. A total of 71 models were created. The best performing algorithm reached 97% accuracy, 99% sensitivity, 95% specificity to diagnose appendicitis while 94% accuracy, 100% sensitivity, 93% specificity to classify the degree which outperformed the Alvarado Score, pediatric appendicitis score (PAS), and RIPASA scores.

Conclusion: An artificial intelligence tool to diagnose and classify appendicitis will prevent unnecessary medications and surgeries.

Keywords: Acute Appendicitis, Machine Learning, Alvarado Score, Pediatric Appendicitis Score (PAS), RIPASA Score

NÖROLOJİK DEFİSİTLİ VE SKOLYOZU BULUNAN ÇOCUKLARDA NİSSEN ANTİREFLÜ CERRAHİ DENEYİMLERİMİZ

D Gürel, ÇA Karadağ, N Sever, M Demir, M Kaba, S Odabaşı, A Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Gastroözofageal reflü, bebek ve çocuklarda yaygın görülen bir sorundur. Nörolojik defisitli çocuklarda gastroözofageal reflü görülme insidansı %75'e kadar çıkar. Antireflü cerrahi gerektiren çocuklar içerisinde nörolojik defisitli çocuklar önemli bir grubu oluşturur. Bu çocuklarda sıklıkla skolyoz gibi ortopedik sorunlar birlikte bulunmaktadır. Antireflü cerrahide son yıllarda laparoskopik yöntemler daha sık kullanılmaktadır. Çalışmamızda antireflü cerrahi gerektiren nörolojik defisitli ve skolyozu bulunan çocuklardaki cerrahi deneyimimizin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde ocak 2014-haziran 2020 yılları arası Nissen Fundoplikasyonu (NF) uygulanmış nörolojik defisitli hastaların kayıtları geriye dönük incelendi.

Bulgular: Belirtilen tarihler arasında 44 nörolojik defisitli hastaya NF uygulanmıştır. Sistemde grafisine ulaşamayan 3 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen 41 hastanın 20'si kız, 21'i erkekti. Cerrahi uygulama zamanındaki ortalama yaş 53,2 aydı. Hastaların %51,2'sinin primer hastalığı epilepsi, %34,1'inin serebral palsi idi. Hastaların 12'sinde (%29,2) grafide skolyoz saptandı. Bu hastaların iki tanesine açık NF ve açık gastrotomi, 10 hastaya laparoskopik NF ve laparoskopik gastrotomi uygulandı. Açık operasyonların ortalama süresi 127,5 dakika; laparoskopik operasyonların ortalama süresi 181 dakika bulundu. Hiçbir hastamızda laparoskopik yöntemle bağlı perop komplikasyon gelişmemiş ve açık yöntemle dönülmesi gerekmemiştir. Bir hasta hariç, hastaların hepsi postoperatif (PO) yoğun bakım ünitesinde ortalama üç gün takip edildi. Ortalama 48. saatte gastrotomiden beslenmeye başlandılar. Açık cerrahi uygulanan bir hastada PO 6.gününde akut batın tablosu gelişmesi üzerine tekrar laparotomi uygulandı. İki hastada PO erken dönemde gastrotomi çevresinde yara enfeksiyonu gelişti. Laparoskopik cerrahi uygulanan 12 skolyozlu hastanın takiplerinde; altısında (%50) aktif yakınma kalmadı; bir hastada aspirasyon pnömonisi kliniği devam etti. İki hastanın geç dönem takip sonuçlarına ulaşamadı. Üç hasta antireflü cerrahi dışı sebeplerle kaybedildi.

Sonuç: Laparoskopik NF geçmişte skolyozlu hastalar için kontrendike görülsede günümüzde mutlak kontrendikasyon değildir ve başarı ile uygulanabilir. Artan hekim deneyimleri ile birlikte uzun operasyon sürelerinin azalacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: gastroözofageal reflü, antireflü cerrahi, nörolojik defisit, skolyoz

NISSEN ANTIREFLUX SURGERY IN CHILDREN WITH NEUROLOGICAL IMPAIRMENT AND SCOLIOSIS: OUR CLINICAL EXPERIENCE

D Gürel, ÇA Karadağ, N Sever, M Demir, M Kaba, S Odabaşı, A Yıldız

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim: The incidence of gastroesophageal reflux in children with neurological deficits is up to 75%. Children with neurological deficits are a significant amount of group among to children who requires antireflux surgery. Orthopedic problems such as scoliosis often coexist in these children. In antireflux surgery, laparoscopic methods are used more frequently in recent years. In our study, it was aimed to present our surgical experience in children with neurological impairment and scoliosis requiring antireflux surgery.

Methods: Patients with neurological deficits who underwent Nissen Fundoplication (NF) procedure in our clinic from january 2014 to june 2020, were reviewed retrospectively.

Results: NF was applied to 44 patients with neurological deficits. Three patients excluded owing to radiography was unavailable. There were 21 male and 20 female children with a mean age of 53,2 months. Underlying pathology was epilepsy (%51,2) and cerebral palsy (34,1%). Scoliosis was detected in 12 (29.2%). Two patients underwent open NF and gastrostomy, while 10 patients underwent laparoscopic NF and gastrostomy. The average duration of laparotomy was 127.5 minutes; meanwhile laparoscopy was 181. There were no perop complications in laparoscopy, and there was no need to laparotomy. Except one patient, others were followed up in the postoperative (PO) intensive care unit for an average of three days, started feeding from gastrostomy at an average of 48 hours. One patient who underwent laparotomy, need second look on the day of 6th because of acute abdomen. Wound infection developed around the gastrostomy in early PO in two. In the follow-up; six (50%) had no active complaints, pneumonia continued in one, results could not be achieved in two, and three patients died from non-surgical reasons.

Conclusion: In the light of the results, nowadays the scoliosis is not an absolute contraindication for laparoscopic NF. We think that the duration of operation will decrease with an increasing surgeon experience.

Keywords: gastroesophageal reflux, antireflux surgery, neurological impairment, scoliosis

ALÇAK TİP ANOREKTAL MALFORMASYONLU KIZ ÇOCUKLARINDA MRG BULGULARI VE KLİNİK ÖNEMİ

R Özcan*, AK Uçar**, T Rahimli*, AE Hakalmaz*, GM Arman**, S Kuruoğlu**, 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: Alçak tip anorektal malformasyonlu(ARM) kız çocuklarında ameliyat öncesi MR bulgularının değerlendirilmesi ve ameliyat sonrası klinik gidişle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: 2011-2021 yıllarında alçak tip ARM nedeni ile başvuran olguların ameliyat öncesi yapılan MR incelemelerinde spinal-vertebral patoloji varlığı, üriner-genital anomaliler, anüs yerleşimi, rektum çapı, starfish varlığı, anorektal açısı, eksternal anal sfinkter(EAS) ve levator planı, pubokoksigeal mesafe(PC), pelvik taban hiatus mesafesi (H.) levator plate mesafesi (LP) ölçümleri kaydedildi.

Bulgular: Alçak tip ARM nedeni cerrahi uygulanan 41 olgu mevcuttu. Tüm olgulara ameliyat öncesi hazırlık ve planlamada lumbosakral ve pelvik MR incelemesi yapılmıştı. Saptanan MR bulguları;

- 1) Spinal-vertebral patoloji: koksiks yokluğu(n:15), dismorfiks koksiks(n:2), filum terminale lipomu (n:15), presakral kitle (n:1)
- 2) Üriner-genital patoloji: üriner anomali(n:7), genital anomali(n:3)
- 3) Anüs yerleşimi: anterior(n:40), lateral(n:1)
- 4) Rektum çapı: ortalama 17,9 mm (8-68 mm)
- 5) Starfish varlığı: Normal(n:34), silik(n:7)
- 6) Anorektal açısı: ortalama 141,5⁰ (119-169⁰)
- 7) EAS: iyi (n:30), zayıf (n:11)
- 8) Levator planı: simetrik(n:30), asimetrik (n:11)
- 9) PC: ortalama 43,9 mm(27-83 mm)
- 10) H: ortalama 21,4 mm(9-47 mm)
- 11) LP: ortalama 24,3 mm(14-47 mm) idi.

Peroperatif bulgularla karşılaştırmada MR incelemede rektum çapının geniş olduğu olgularda stoma gereksinimi ve yara komplikasyon oranlarının daha fazla olduğu görüldü. Anorektal açısı literatürde belirtilen normal değerlerden belirgin yüksek bulundu. Starfish varlığı, EAS ve levator planının iyi ve simetrik olması kontinans ile ilişkili bulundu.

Sonuç: MRG, alçak tip ARM'li kız çocuklarında preoperatif değerlendirmede anal kanal anatomisini incelemekte ve eşlik eden anomalileri saptamada değerli bir tetkiktir. Olguların klinik gidişi ile ilgili veriler elde edilmesinde de yardımcıdır.

Anahtar Kelimeler: anorektal malformasyon, MRG, EAS

MRI FINDINGS IN GIRLS WITH LOW-TYPE ANORECTAL MALFORMATION AND CLINICAL SIGNIFICANCE

R Özcan*, AK Uçar**, T Rahimli*, AE Hakalmaz*, GM Arman**, S Kuruoğlu**, G Topuzlu Tekant*

*Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery
**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology

Aim: Evaluation of preoperative MRI findings and comparison with postoperative clinical course in girls with low-type anorectal malformation (ARM).

Methods: Preoperative MRIs of the cases admitted with low-type ARM in 2011-2021 were analyzed. Presence of spinal-vertebral pathology, urinary-genital anomalies, anus location, rectum diameter, presence of starfish, anorectal angle, external anal sphincter (EAS) and levator plane, pubococcygeal distance (PC), pelvic floor hiatus distance (H,) levator plate distance (LP) measurements were recorded.

Results: There were 41 patients who underwent surgery for low-type ARM. Lumbosacral and pelvic MR examinations were performed in all cases in preoperative preparation and planning. Detected MR findings;

- 1) Spinal-vertebral pathology: absence of coccyx (n:15), dysmorphic coccyx (n:2), filum terminale lipoma (n:15), presacral mass (n:1)
- 2) Urinary-genital pathology: urinary anomaly (n:7), genital anomaly (n:3)
- 3) Anus placement: anterior(n:40), lateral(n:1)
- 4) Rectum diameter: 17.9 mm on average (8-68 mm)
- 5) Starfish presence: Normal(n:34), faint(n:7)
- 6) Anorectal angle: average 141.50 (119-1690)
- 7) EAS: good (n:30), poor (n:11)
- 8) Levator plan: symmetric (n:30), asymmetric (n:11)
- 9) PC: average 43.9mm(27-83mm)
- 10) H: average 21.4mm(9-47mm)
- 11) LP: mean was 24.3 mm (14-47 mm).

In comparison with peroperative findings, stoma requirement and wound complication rates were found to be higher in cases with large rectal diameter in MRI examination. Anorectal angle was found significantly higher than the normal values stated in the literature. Presence of starfish, good and symmetrical EAS and levator plane were found to be associated with continence.

Conclusion: MRI is a valuable test to examine the anatomy of the anal canal and to detect accompanying anomalies in the preoperative evaluation in girls with low-type ARM. It is also helpful in obtaining data about the clinical course of the cases.

Keywords: anorectal malformation, MRG, EAS

GASTROSTOMİ İÇİN FARKLI BİR YÖNTEM: LAPAROSKOPİK PERKÜTAN GASTROSTOMİ

M Çelenk, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Amaç: Gastrostomi için birçok farklı teknik, farklı yöntemlerle uygulanmaktadır. Bu çalışmamızda tariflediğimiz yeni bir teknik ve sonuçlarının paylaşılması amaçlandı.

Yöntem: Laparoskopik perkütan gastrostomi yapılan hastalar postoperatif erken dönem ve takip süreleri boyunca izleme alınarak komplikasyonlar ve gastrostomi ilişkili bulgular derlendi. Bu yöntem ile laparoskopi yapılan hastada, orogastrik olarak ilerletilen sonda gresper yardımıyla tutuldu. Gastrostomi açılması planlanan yerden perkütan olarak ilerletilen iğne bu sondanın içerisine ilerletildi. İğne içerisinden ilerletilen kılavuz tel ağızdan dışarı alındı. Kılavuz tele bağlanan katater, batin dışına çekildi. Laparoskopik görüş ile mide batin duvarı görülerek kataterin mantarı mideye oturtuldu.

Bulgular: Laparoskopik perkütan gastrostomi yapılan 22 hasta mevcuttu. 14'ü erkek, 8 i kızdı. Yaşları 2,25- 17,25 yıl arasında, ortalama 8.6 yıldır. Hastaların tamamında nörolojik hastalık mevcuttu. 19 hastada eş zamanlı fundoplikasyonda yapılmıştı. Postoperatif ilk 21 günde hiçbir hastada komplikasyon görülmedi. Takip süresi ortalama 6,61 aydı (1- 17,5 ay). Bu sürede iki hastada peristomal akıntı, 2 hastada Buried Bumper sendromu (postoperatif 4. ve 12. haftalarda) görüldü. Tüp değişimi ile konservatif tedavi ile iyileşti. Hiçbir hasta cerrahi müdahale gerektirmedi.

Sonuç: Laparoskopik perkütan gastrostomi güvenli ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Laparoskopik görüş altında uygulanarak birçok major komplikasyon engellenmiş olur. Eş zamanlı endoskopi yapılmasını gerektirmez.

Anahtar Kelimeler: gastrostomi, laparoskopi, perkütan

A DIFFERENT METHOD FOR GASTROSTOMY: LAPAROSCOPIC PERCUTANEOUS GASTROSTOMY

M Çelenk, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Aim: Many different techniques have been described for gastrostomy. In this study, we aimed to share a new technique that we have recently started to implement and its results

Methods: Patients who underwent laparoscopic percutaneous gastrostomy were followed up during the early postoperative period and during follow-up, and complications were determined. In patients who underwent laparoscopy with this method, the orogastric tube was grasped with the help of a grasper. The needle, which was advanced percutaneously from the place where gastrostomy was planned, was advanced into this tube. The guide wire advanced through the needle was taken out of the mouth. The catheter attached to the guide wire was pulled out of the abdomen. With laparoscopic vision, the abdominal wall of the stomach was seen and the bumper of the catheter was placed in the stomach.

Results: There were 22 patients who underwent laparoscopic percutaneous gastrostomy. 14 of them were boys and 8 of them were girls. Their age ranged from 2.25 to 17.25 years, with an average of 8.6 years. All patients had neurological disease. Concurrent fundoplication was performed in 19 patients. No complications were observed in any of the patients in the first 21 postoperative days. The mean follow-up period was 6.61 months (1 to 17.5 months). During this period, peristomal discharge was observed in two patients, and buried bumper syndrome was observed in two patients (at the 4th and 12th weeks postoperatively). He recovered with conservative treatment by tube replacement. No patient required surgical intervention.

Conclusion: Laparoscopic percutaneous gastrostomy is a safe and easily applicable method. Many major complications can be prevented by applying it under laparoscopic vision. It does not require simultaneous endoscopy.

Keywords: gastrostomy, laparoscopy, percutaneous

HİRSCHSPRUNG HASTALIĞINDA SEGMENT UZUNLUKLARI VE NÖRAL PLEKSUS SİNİR
ÇAPLARININ KLİNİK BULGULAR İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

R Özcan*, **A Karagöz***, **AE Hakalmaz***, **M Önenerk****, **N Çomunoğlu****, **G Topuzlu Tekant***, **Y Söylet*****

**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 Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk
Ürolojisi Bilim Dalı*

Amaç: Hirschsprung hastalığında (HH) aganglionik (AG), geçiş zonu (GZ) ve ganglionik (G) segment uzunlukları ve nöral pleksus sinir çaplarının(NPŞÇ) değerlendirilmesidir.

Yöntem: Mayıs 2018-Nisan 2021 tarihleri arasında kliniğimizde HH tanısıyla opere edilen olgular geriye dönük incelendi. Lavman opak grafilerinde geçiş zonu seviyesine göre rektosigmoid ve uzun segment saptanan olgular çalışmaya alındı. Total kolonik aganglionozis tanılı olgular dahil edilmedi. Patolojik incelemelerinde eksizye edilen bağırsak segmentlerinde AG, G ve GZ segment uzunlukları ve bu segmentlerde NPŞÇ ölçümleri yapıldı ve klinik bulgularla karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 24 (E:22,K:2) olgu alındı. Lavman opak grafisinde geçiş zonu 19'unda rektosigmoid ve 5'inde (n:5) yüksek seviyedeydi.

Cerrahi yöntemde; olguların 22'sine transanal endorektal pull through, 2'sine abdominoperineal pull-through yapıldı.

Rektosigmoid HH olan grupta segmentlerin ortalama uzunlukları; AG 6,4 cm, GZ 8,1 cm, TZ 1,6 cm idi. Bu grupta NPŞÇ ölçümleri; AG 84,5 mikron, GZ 37,7 mikron, TZ 45,7 mikrondu.

Uzun segment HH olan grupta segmentlerin ortalama uzunlukları; AG 14,3 cm, GZ 7,2 cm, TZ 2,4 cm idi. Bu grupta NPŞÇ ölçümleri; AG 70,4 mikron, GZ 32 mikron, TZ 41,8 mikrondu.

İki grubun karşılaştırılmasında; TZ uzun segment HH grubunda daha uzun olarak ölçüldü. NPŞÇ ölçümleri ise rektosigmoid HH grubunda tüm alanlarda uzun segment HH grubuna göre daha fazla idi.

Preoperatif dönemde enterokolit geçiren 13 olgunun 9'u rektosigmoid HH, 4'ü uzun segment HH grubundaydı. Preoperatif dönemde enterokolit öyküsü olmayan 11 olgunun 10'u rektosigmoid HH 1'i uzun segment HH'ı. Enterokolit öyküsü olmayan grupta AG segmentte NPŞÇ ölçümü daha fazla bulundu.

Sonuç: TZ uzun segment HH'da daha uzun bulunmuştur. Rezeksiyon sırasında bu durum dikkate alınmalıdır. NPŞÇ ölçümleri rektosigmoid HH grubunda uzun segment HH grubuna göre daha fazla bulunmuştur. Aganglionik segmentte NPŞÇ'lerinin düşük olması uzun segment HH ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca preoperatif dönemde enterokolit öyküsü de AG segmentin sinir çapları ile orantılıdır

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung, geçiş zonu, nöral pleksus

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SEGMENT LENGTHS AND NEURAL PLEXUS
NERVE DIAMETERS WITH CLINICAL FINDINGS IN HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

R Özcan*, **A Karagöz***, **AE Hakalmaz***, **M Önenerk****, **N Çomunoğlu****, **G Topuzlu Tekant***, **Y Söylet*****

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pathology*

Aim: To evaluate the aganglionic (AG), transition zone (TZ) and ganglionic (G) segment lengths and neural plexus nerve diameters (NPND) in Hirschsprung's disease (HH).

Methods: Patients who were operated on with the diagnosis of HH between May 2018 and April 2021 were analyzed

Results: 24 (M:22,F:2) cases were included in the study. In the enema opaque X-ray, the transition zone was rectosigmoid in 19 and high in 5 (n:5).

In the surgical method; Transanal endorectal pull-through was performed in 22 of the cases and abdominoperineal pull-through was performed in 2 of them.

Average lengths of segments in the group with rectosigmoid HH; AG was 6.4 cm, GZ was 8.1 cm, TZ was 1.6 cm. NPND measurements in this group; AG was 84.5 microns, GZ was 37.7 microns, TZ was 45.7 microns.

Average lengths of segments in the group with long segment HH; AG was 14.3 cm, GZ was 7.2 cm, TZ was 2.4 cm. NPND measurements in this group; AG was 70.4 micron, GZ was 32 micron, TZ was 41.8 micron.

In the comparison of the two groups, the TZ long segment was measured to be longer in the HH group. NPND measurements were higher in all areas in the rectosigmoid HH group than in the long segment HH group.

NPND measurement in the AG segment was found to be higher in the group without a history of enterocolitis.

Conclusion: TZ was found to be longer in long segment HH. This is important during resection. NPND measurements were found to be higher in the rectosigmoid HH group than in the long segment HH group. Low NPNDs in the aganglionic segment may be associated with long segment HH. The history of enterocolitis in the preoperative period is proportional to the nerve diameters of the AG segment.

Keywords: Hirschsprung, transition zone, neural plexus

PEDİATRİK PEPTİK ÜLSER PERFORASYONU TEDAVİSİNDE LAPAROSKOPİK VE AÇIK
CERRAHİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: 5 YILLIK DENEYİM

M Demir, N Yücel, A Ünal, A Yıldız, M Kaba, N Sever, ÇA Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Peptik ülser perforasyonu (PUP) çocuklarda nadir görülen ancak major komplikasyonlara sebep olabilen bir durumdur. Çalışmamızda son 5 yılda laparoskopik ve açık cerrahi yöntem ile opere edilen pediatrik PUP olgularımızı gözden geçirmeyi ve iki yöntemi karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: 2015- 2020 yılları arasında PUP nedeniyle opere edilen 18 yaş altı hastalar iki gruba ayrıldı. Grup 1'e laparoskopik cerrahi ile opere edilen hastalar; Grup 2'ye açık cerrahi ile opere edilen hastalar dahil edildi. Her iki grup demografik veriler, klinik bulgular, preoperatif-intraoperatif bulgular ve cerrahi yöntemler, ameliyat süreleri, hastanede kalış süresi ve postoperatif komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Grup 1'de 10, grup 2'de 8 olmak üzere 18 hastamız PUP nedeniyle opere edildi. 15 hastamız erkek, 3 hastamız kızdı. Grup 1 yaş ortalaması 16,1±1,2 yıl, grup 2'de 15,3±0,7 yılı. Grup 1'de ortalama semptom süresi 1.6±1,9 gün, grup 2'de 6.6±6.1 gündü. Semptom süresi bakımından her iki grup arasında anlamlı fark mevcuttu. 10 hastamızın ayakta direkt grafisinde (ADBG) diafragma altında hava mevcuttu. ADBG'de diafragma altında hava olmayan ancak akut batın tablosu olan 6 hastamıza abdominal bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. BT çekilen 5 olguda diafragma altında hava görüldü. ADBG'de serbest hava görülmeyen dört olguda ön tanı perfore apandisit. 15 olguda cerrahiye laparoskopik olarak başlandı. Tüm hastalarımızda primer sütürasyon ve omentoplasti (Graham Patch) onarımı yapıldı. Ortalama ameliyat süresi grup 1'de 87,0± 26,3 dakika, grup 2'de 122,5±57,6 dakikaydı. Ameliyat süresi bakımından da her iki grup arasında anlamlı fark mevcuttu. Ortalama hastanede kalış süresi grup 1'de 3,9±1,3 gün, grup 2'de 5,8 ± 2,1 gündü. Grup 2'de yatış süresi grup 1'den anlamlı olarak daha yüksekti. Her iki grupta da majör cerrahi komplikasyon görülmedi. Laparoskopik cerrahi ile başlanıp açık cerrahiye dönülen bir hastamızda lokal yara yeri enfeksiyonu gelişti.

Sonuç: PUP'da ADBG'de en önemli radyolojik bulgu diafragma altında hava olma görülmesidir. Tanı net olmadığı durumlarda BT incelemesi faydalıdır. PUP olgularında semptom süresine bakılmaksızın laparoskopik yaklaşım ilk tercih olmalıdır. Yanlış ön tanı nedeniyle port giriş yerleri farklı olsa da laparoskopik onarım devam ettirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Peptik ülser perforasyonu, laparoskopik cerrahi, karın ağrısı

COMPARISON OF LAPAROSCOPIC AND OPEN SURGERY IN THE TREATMENT OF PEDIATRIC
PEPTIC ULCER PERFORATION: 5 YEARS EXPERIENCE

M Demir, N Yücel, A Ünal, A Yıldız, M Kaba, N Sever, ÇA Karadağ

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim: Peptic ulcer perforation (PUP) is a rare condition in children that can cause major complications. In our study, we aimed to review our pediatric PUP cases who were operated with laparoscopic and open surgery in the last 5 years and to compare the two methods.

Methods: Patients under the age of 18 who were operated for PUP between 2015 and 2020 were divided into two groups. Patients who were operated by laparoscopic surgery to Group 1; Patients who were operated on by open surgery were included in Group 2. Demographic data, clinical findings, preoperative-intraoperative findings and surgical methods, operation times, hospital stay and postoperative complications were evaluated for both groups.

Results: 10 in group 1 and 8 in group 2 were operated for PUP. The mean age in group 1 was 16.1 ± 1.2 years, in group 2 it was 15.3 ± 0.7 years. The mean duration of symptoms was 1.6 ± 1.9 days in group 1 and 6.6 ± 6.1 days in group 2. There was air under the diaphragm in the standing direct X-ray (ADBG) of 10 of our patients. Abdominal computed tomography (CT) was performed in 6 of our patients who did not have air under the diaphragm in ADBG but had acute abdomen. Air was observed under the diaphragm in 5 patients who underwent CT. The preliminary diagnosis was perforated appendicitis in four cases without free air in ADBG. Primary suture and omentoplasty (Graham Patch) repair was performed in all our patients. The mean operation time was 87.0 ± 26.3 minutes in group 1 and 122.5 ± 57.6 minutes in group 2. The mean hospital stay was 3.9 ± 1.3 days in group 1 and 5.8 ± 2.1 days in group 2. The length of stay in group 2 was significantly higher than in group 1.

Conclusion: The most important radiological finding in ADBG in PUP is the presence of air under the diaphragm. CT examination is useful when the diagnosis is unclear. Regardless of symptom duration, laparoscopic approach should be the first choice in PUP cases. Laparoscopic repair can be continued even if the port entry sites are different due to a misdiagnosis.

Keywords: Abdominal pain, laparoscopic surgery, peptic ulcer perforation

KOROZİV ÖZOFAGUS DARLIĞINDA UZUN DÖNEM DİLATASYON TEDAVİSİ SONUÇLARIMIZ

D Gürel, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Yiğit, Ş Yeşilkaya, ÇA Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Çocuklarda kazara içilen koroziv maddeler akut dönemde sıklıkla özofagus yanıklarına, kronik dönemde ise özofagus darlıklarına yol açabilmektedir. Çalışmamızda koroziv madde içimi sonrası gelişen özofagus darlıklarına uyguladığımız dilatasyon tedavisinin uzun dönem sonuçları ve hastaların tedavi memnuniyetlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: 15 yıllık süreçte kliniğimizde koroziv özofagus darlığı gelişen ve nedenle 3 ve daha fazla sayıda özofagus dilatasyonu uygulanan 53 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların güncel antropometrik ölçümleri öğrenildi. Semptomlarına, yaşam kalitelerine ve tedaviden memnuniyetlerine yönelik anket çalışması uygulandı. Son dilatasyondan en az 12 ay sonrasında, disfaji skoru 0 veya 1 bulunan hastaların tedavisi başarılı kabul edildi. Elde edilen veriler, tedavinin ilk yılında <12 ile ≥12 dilatasyon uygulananlar olarak iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların %52,8'i erkekti. Koroziv madde içilen yaş ortalaması 3,9± 2,8 bulunmuştur. %77,35 oranında alkali madde içilmiştir. Ortalama dilatasyon sayısı 33,1 ± 49,3'tür. Yanık uzunluğu 5 cm ve daha uzun olan hastalara uygulanan toplam dilatasyon sayısının yüksek olduğu bulunmuştur. Toplam dilatasyon sayısı, tedavisinin ilk yılında ≥12 dilatasyon uygulanmış grupta yüksek bulunmuştur. Tedavisi devam etmekte olan ve tamamlanmış olan hastaların boy ve kilo standart sapma (SS) değerleri arasında fark saptanmış olup tedavisi devam eden hastaların boy ve kilo SS skorları anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Başarı oranı %81,1 bulunmuştur. Tedavi öncesi sık görülen semptomların (yutma güçlüğü, kusma, odinofaji, hipersalivasyon) tedaviyle birlikte görülme sıklığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Her iki grupta semptomlar anlamlı olarak gerilemiştir. Gruplar arasında algılanan yaşam kalitesi ve memnuniyet açısından anlamlı fark saptanmamıştır.

Sonuç: Tedavinin ilk yılında <12 dilatasyon ihtiyacı olan hastaların tedavisi çoğunlukla bir yıl içerisinde tamamlanmakla birlikte beş yıl içinde tedaviye ihtiyaçları kalmamaktadır. Ancak tedavinin ilk yılında ≥12 dilatasyon ihtiyacı olan hastaların tedavileri daha uzun süre bile dilatasyon intervallerinin giderek uzadığı buna bağlı olarak da yıllık dilatasyon ihtiyacının zamanla azaldığı gözlenmiştir. Hastaların uzun dönem dilatasyon tedavisinden memnun oldukları ve yüz güldürücü yanıtların alındığı görülmektedir. Bu hastaların replasman cerrahisine yönlendirilmesinde aceleci davranılmasına gerek olmadığı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Koroziv, kostik, koroziv darlık, özofagus dilatasyonu

THE RESULTS OF LONG-TERM DILATATION THERAPY IN CORROSIVE ESOPHAGEAL STRICTURE

D Gürel, A Yıldız, N Sever, M Demir, M Kaba, D Yiğit, Ş Yeşilkaya, ÇA Karadağ

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim: Accidental ingestion of corrosive substances in children can often cause esophageal burns in acute period and esophageal strictures in the chronic period. This study aims to investigate the treatment results who were treated with esophageal dilatation due to corrosive esophageal stenosis and to evaluate the satisfaction of the patients.

Methods: The files of 53 patients who underwent 3 or more consecutive esophageal dilatations in the period of 15 years due to corrosive esophageal stricture in our department were retrospectively analyzed. Afterwards, the patients were contacted by phone and a questionnaire regarding symptoms, quality of life, satisfaction with treatment. Current anthropometric measurements were questioned. The treatment was considered successful when

dysphagia was grade 0 or 1 for >12 months after the. The data obtained were compared between two groups; those who had <12 and \geq 12 dilatations in the first year of treatment.

Results: Male represented 52,8% of patients. The mean age of corrosive ingestion was $3,9 \pm 2,8$ years and 77,35% of patients ingested an alkaline substance. Mean number of dilatation sessions were $33,1 \pm 49,3$. A statistically significant correlation was found between the total number of dilatations and having \geq 12 dilatations in the first year of the treatment. There was a difference between the height and weight sd scores of the patients whose treatment was ongoing and completed. These scores were found to be significantly lower in the patients whose treatment was ongoing. Success rate is %81,1 in that cases. Common symptoms were significantly regressed in both groups and there was no statistically significant difference. There was also no difference in quality of life and satisfaction with treatment between two groups.

Conclusion: The treatment of patients who need \geq 12 dilatations in the first year of treatment takes a longer time, the dilatation intervals are getting longer and the yearly dilatation needs are decreasing over the time. Therefore, patients should not be referred to surgical treatment prematurely and it should be considered that patients are satisfied with the endoscopic dilatation therapy and satisfactory responses are received.

Keywords: Corrosive, caustic, corrosive stricture, oesophageal dilatation

MASIF BAĞIRSAK REZEKSİYONU SONRASI TERMİNAL İLEUMDAKİ ULTRASTRÜKTÜREL DEĞİŞİKLİKLER

A Bıyıklı*, G Akkoyunlu**, G Karagüzel*, M Melikoğlu*

*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embryoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Sıçanlarda gerçekleştirilen masif bağırsak rezeksiyonu (MBR) sonrasında terminal ileumdaki ultrastrüktürel değişiklikleri hem sitoplazmik organeller ve nükleus açısından nitel ve hem de mikrovilluslar ve mitokondriler açısından nicel olarak değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza toplam 60 adet genç sıçan dahil edildi. Grup I (kontrol, n=30): Sıçanlara sham ameliyatı yapıldı. Grup II (MBR, n=30): Sıçanlara 5 cm proksimal jejunum ve 10 cm terminal ileum segmentleri kalacak şekilde masif ince bağırsak rezeksiyonu yapıldı. Her iki ana gruptaki sıçanlar postoperatif dönemde oral yoldan beslendi. Postoperatif 3'üncü, 9'uncu ve 15'inci günlerde tekrar laparotomi yapıldı ve mikroskopik değerlendirme için terminal ileumdan örnekler alındı. Işık mikroskopik olarak doku örneklerinde kas kalınlığı, kript derinliği, damar alanları ölçüldü. Elektron mikroskopik olarak hücrelerin sitoplazmik organelleri ve nükleusları nitel olarak; mikrovillus yüksekliği, mikrovillus genişliği, mitokondri alanı, mitokondri çevresi ise nicel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Işık mikroskopik değerlendirmede ortalama kas kalınlığında ve ortalama damar alanında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Ancak, MBR grubunda 9'uncu ve 15'inci günlerde kript derinliğinde anlamlı artış saptandı ($p<0.001$). Elektron mikroskopik olarak MBR sonrası erken dönemde (3'üncü ve 9'uncu günlerde) sitoplazmik organellerde dejenerasyon ve sitoplazmada boş veziküller olması nedeni ile elektron-lüesent görünüm mevcuttu. Endoplazmik retikulum sisternaları dilate olmuştu ve devamlılığı net seçilememektedir. Ancak 15'inci gündeki değerlendirmede, MBR grubunun sitoplazmik yapılarının kontrol grubu ile benzer özellikler kazandığı görüldü. Bununla beraber mitokondrial kristalardaki artış dikkat çekiciydi. Nükleus tüm gruplarda ökromatin yapısını korumuştur. Nicel değerlendirmelerde mikrovillus yüksekliği, mikrovillus genişliği, mitokondri alanı, mitokondri çevresi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

Sonuç: Elektron mikroskopik bulgularımız, MBR sonrası 3'üncü günde sitoplazmada saptanan kalitatif ultrastrüktürel dejeneratif değişikliklerin 15'inci günde normalize olduğunu desteklemiştir. Ancak, adaptasyon sürecinde mikrovillus ve mitokondrilerle ilgili kantitatif parametrelerde anlamlı bir değişiklik gösterilememiştir. MBR sonrasında bağırsaklarda görülen kompleks ultrastrüktürel değişikliklerin, başka kantitatif parametrelerle araştırıldığı çalışmalar adaptasyon sürecini daha iyi anlamamıza katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: masif ince bağırsak rezeksiyonu, sıçan, ileum, elektron mikroskop

ULTRASTRUCTURAL CHANGES IN TERMINAL ILEUM AFTER MASSIVE SMALL BOWEL RESECTION

A Bıyıklı*, G Akkoyunlu**, G Karagüzel*, M Melikoğlu*

*Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

**Akdeniz University School of Medicine, Department of Histology and Embryology, Antalya, TURKEY

Aim: To evaluate ultrastructural changes in terminal ileum after massive bowel resection (MBR) in rats, both qualitatively for cytoplasmic organelles and nucleus, and quantitatively for microvilli and mitochondria.

Materials and Methods: Totally 60 young rats were included in our study. Group I (sham, n=30): The rats underwent sham operation. Group II (MBR, n=30): MBR including all small bowel except the segments of 5 cm long-proximal jejunum and 10 cm long-terminal ileum was performed. The rats in both main groups were fed

orally in the postoperative period. On the postoperative 3rd, 9th, and 15th days, relaparotomy was performed and tissue samples were taken from terminal ileum. Muscle thickness, crypt depth and vessel area were measured in the samples using light microscope. Electron microscopically, qualitative evaluation of cytoplasmic organelles and nuclei; and quantitative examination of microvilli heights and widths, mitochondrial area, and mitochondrial circumference were performed.

Results: There was no significant difference in light microscopic evaluation of muscle thickness and vessel area. However, there was a significant increase in crypt depth on the 9th and 15th days in the MBR group ($p < 0,05$). Electron microscopically, there was an electron-lucent appearance due to degeneration in the cytoplasmic organelles and empty vesicles in the cytoplasm in early period after MBR (on the 3rd and 9th days). The endoplasmic reticulum cisterns were dilated and its continuity could not be clearly seen. However, in 15th day evaluation, it was observed that cytoplasmic structures of the MBR group gained similar characteristics with the control group. Whereas, the increase in mitochondrial cristas was remarkable. Nucleus preserved its euchromatin structure in all groups. In quantitative evaluations, no statistically significant difference was found in the measurements of microvilli height, microvilli width, mitochondrial area, mitochondrial environment.

Conclusion: Our electron microscopy findings supported that qualitative ultrastructural degenerative changes detected in the cytoplasm on the 3rd day after MBR were normalized on the 15th day. However, there was no significant change in the quantitative parameters of microvilli and mitochondria during the adaptation process. Studies investigating the complex ultrastructural changes in the intestines after MBR with other quantitative parameters may contribute to our better understanding of the adaptation process.

Keywords: massive small bowel resection, rat, ileum, electron microscope

AKUT KARIN AĞRISI OLAN ÇOCUKLARDA MIS-C'Yİ AKUT APANDİSİTTEN AYIRT EDEN
FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

MN Azılı*, D Güney*, Cİ Öztörün*, A Ertürk, EE Erten**, S Demir**, A Ertoy**, S Emeksiz***, A
Özkaya Parlakay****, B Çelikel Acar*****, E Şenel***

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

***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara*

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Enfeksiyon ABD*

******Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Romatoloji Bölümü*

Amaç: Çalışmamızda akut karın ağrısı (AKA) şikayeti ile başvuran çocuk hastalarda akut apandisit ile multi-sistem hiperinflamatuvar sendrom'un (MIS-C) ayırıcı tanısında MIS-C'yi belirleyen faktörlerin araştırılması amaçlandı.

Materyal Metot: AKA/şüpheli akut karın nedeni ile başvuran 81 çocuk değerlendirildi. Bunlardan 24'ü (%29,6) MIS-C grubuna (MIS-C/g) ve 57'si şüpheli apandisit grubuna (ŞA/g) dahil edildi, ŞA/g iki alt gruptan oluşuyordu: apandisit grubu (A/ g) ve kontrol gözlem grubu (KG/g).

Sonuçlar: MIS-C/g, A/g ve KG/g karşılaştırıldığında karın ağrısı süresi (2,4, 1,5, 1,8 gün), yüksek dereceli ateş (38,8, 36,7, 37°C), şiddetli kusma ve şiddetli diyare MIS-C/g'de daha yüksekti. MIS-C/g'de lenfosit sayısı (LC) daha düşük, CRP, ferritin ve koagülopati değerleri daha yüksekti (p<0.05). MIS-C'yi ön gören cut-off değerleri; karın ağrısı süresi; 2,5 gün, ateş süresi; 1,5 gün, ateşin pik değeri; 39°C, nötrofil sayısı; 13225 x1000hücre/mikroMoL, LC; 600 x1000hücre/mikroMoL, ferritin; 233microg/L ve D-Dimer; 16, LC 4 mg/L bulundu (p<0.05). CRP için cut-off değeri 130 mg/L idi (duyarlılık 88,9, özgüllük %100, PPV %100, NPV %92, LC 5, p<0.001). MIS-C/g'deki tüm hastalar, SARS-CoV-2 yönünden pozitif serolojiye sahipti.

Tartışma: AKA ile başvuran hastada karın ağrısı süresi, yüksek dereceli ve uzun süreli ateş, hemogramda yüksek nötrofil ve düşük lenfosit sayıları MIS-C'yi öngörmesi açısından yüksek duyarlılık ve negatif prediktif değerlere sahip bulundu. Şüpheli durumunda, tanıyı doğrulamak için CRP, ferritin, D-Dimer ve SARS-CoV-2 serolojisi gibi inflamatuvar belirteçler araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut Apandisit, Çocuklarda multisistem hiperinflamatuvar sendrom (MIS-C), COVID-19, Akut karın ağrısı, Çocuk

DETERMINATION OF FACTORS TO DISTINGUISH MIS-C FROM ACUTE APPENDICITIS IN
CHILDREN WITH ACUTE ABDOMINAL PAIN

MN Azılı*, D Güney*, Cİ Öztörün*, A Ertürk, EE Erten**, S Demir**, A Ertoy**, S Emeksiz***, A
Özkaya Parlakay****, B Çelikel Acar*****, E Şenel***

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

***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara*

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Enfeksiyon ABD*

******Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Romatoloji Bölümü*

Aim: To make the differential diagnosis between acute appendicitis and multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) for patients presenting with the complaint of acute abdominal pain (AAP) and to identify the determining factors for the diagnosis of MIS-C.

Materials and Methods: Eighty-one children presenting with AAP/suspected acute abdomen were evaluated. Of these, 24 (29.6%) were included in the MIS-C group (MIS-C/g), and 57 were included in the suspected appendicitis group (S-A/g), which consisted of two subgroups: appendicitis group (A/g) and control observation group (CO/g).

Results: Comparing MIS-C/g, A/g, and CO/g; duration of abdominal pain (2.4, 1.5, 1.8 days), high-grade fever (38.8, 36.7, 37°C), severe vomiting, and severe diarrhea were higher in MIS-C/g. Lymphocytes count (LC) was lower, while values of CRP, ferritin, and coagulopathy were higher in MIS-C/g ($p < 0.05$). The optimal cutoffs for the duration of abdominal pain; 2.5 days, the duration of fever; 1.5 days, peak value of fever; 39°C, neutrophil count (NC); 13225 $\times 1000$ cell/microMol, LC; 600 $\times 1000$ cell/microMol, ferritin; 233 microg/L and D-Dimer; 16.4 mg/L ($p < 0.05$). The optimal cutoff for CRP was 130 mg/L (sensitivity 88.9, specificity 100%, PPV 100%, NPV 92.5%, $p < 0.001$). All patients in MIS-C/g tested positive by serology for SARS-CoV-2.

Conclusion: The duration of abdominal pain, presence of high-grade and prolonged fever, and evaluation of hemogram in terms of high neutrophil count and low lymphocytes count exhibit high sensitivity and negative predictive value for MIS-C presenting with AAP. In case of doubt, inflammatory markers such as CRP, ferritin, D-Dimer, and serology for SARS-CoV-2 should be studied to confirm the diagnosis.

Keywords: Acute Appendicitis, Multi-system hyperinflammatory syndrome in children (MIS-C), COVID-19, Acute abdominal pain, Children

KONJENİTAL GASTRİK ANTRAL WEB TANILI SEKİZ HASTANIN TEDAVİ SÜRECİ VE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Konjenital gastrik antral web, nadir mide çıkış obstrüksiyon nedenlerinden birisidir. Hastalık bulguları doğum sonrası veya ek gıdaya başlandıktan sonra görülebilmektedir. Başvuru şikayetleri genellikle safrsız kusma, beslenememe ve gelişme geriliğidir. Konjenital gastrik antral web'e opaklı mide-duodenum grafileri ve üst gastrointestinal sistem endoskopisi ile tanı konulabilmektedir.

Metod: 2009-2019 yılları arasında kliniğimizde konjenital gastrik antral web tanısı ile tedavi edilmiş sekiz hastanın verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların tamamı Çocuk Gastroenteroloji bölümüne değerlendirilmiş, üst gastrointestinal endoskopisi yapılmış pilorda obstrüksiyon tanısı konulmuş hastalardır. Hastaların tamamına, ameliyata başlamadan önce cerrah tarafından endoskopisi yapılmıştır ve konjenital gastrik antral web tanısı konulmuştur.

Bulgular: Konjenital gastrik antral web tanısı ile opere edilen sekiz hasta saptandı. Hastaların 2'si erkek 6'sı kız cinsiyeteydi. Hastaların ameliyat oldukları yaş ortancası 37,5 (18-72) ay idi. Hastaların 6 (%75)'si kusma, 2 (%25)'si hematemez şikayeti ile başvurmuştu. Endoskopide, 6 (%75) hastada web içindeki orifisten geçilemedi, 4 (%50) hastada gastrik ve duodenal ülserler, 4 (%50) hastada distal özofagusta özefajit saptandı. Hastaların 2 (%25)'sine Jaboulay piloroplasti, 6 (%75)'sına Heineke-Mikulicz piloroplasti yapıldı. İzlemde tüm hastaların kusma problemi ortadan kalktı ve 3 hasta dışında 5 hastanın yaşa göre ağırlık persentil değerleri arttı. Özefajit ve ülserleri saptanmış olan 5 hastaya üst gastrointestinal endoskopi yapıldı ve endoskopi yapılmayan 3 hastanın mide duodenum geçişi opaklı grafi ile kontrol edildi ve tüm hastaların mide duodenum geçişinin normal olduğu görüldü.

Sonuç: Konjenital gastrik antral web, çocuklarda görülen safrsız kusmalarda gastroözefageal reflünün ayırıcı tanısında düşünülmelidir. Web üzerindeki ve etrafında bulunan ülser ve inflamasyon sonucu webde bulunan orifis görülemeyebilir, pilorik obstrüksiyon tanısı konulabilir ve konjenital gastrik antral web farkedilmeyebilir. Bu nedenle antral bölgede ülser ve inflamasyon bulunan pilorik obstrüksiyon tanılı hastalarda, anti reflü tedavi başlandıktan sonra tekrar endoskopi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: mide çıkış obstrüksiyonu, pilor stenozu, kusma

EVALUATION OF TREATMENT PROCESS AND RESULTS OF EIGHT PATIENTS WITH CONGENITAL GASTRIC ANTRAL WEB

S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Introduction: Congenital gastric antral web is one of the rare causes of gastric outlet obstruction. Disease findings can be seen after birth or after supplementary food. Complaints usually vomit without bile, inability to feed, and retarded development. Diagnosis can be made by opaque radiographs and upper gastrointestinal endoscopy.

Method: The data of eight patients treated with congenital gastric antral web diagnosis in our clinic between 2009-2019 were analyzed retrospectively. All the patients were evaluated by the pediatric gastroenterology division and diagnosed as pyloric obstruction. Upper gastrointestinal system endoscopy was performed by the surgeon before the operation, and all patients were diagnosed with congenital gastric antral web.

Results: Eight patients operated on with congenital gastric antral web were detected. Two of the patients were male and 6 were female. The median age at the age of operation was 37.5 (18-72) months. Six (75%) of the patients

were admitted with vomiting and 2 (25%) with hematematous complaints. In endoscopy, the orifice in the web could not be passed in 6 (75%) patients, gastric and duodenal ulcers detected in 4 (50%) patients, and esophagitis detected in the distal esophagus in 4 (50%) patients. Jaboulay pyloroplasty was performed in 2 (25%) patients and Heineke-Mikulicz pyloroplasty in 6 (75%) patients. In the follow-up, the vomiting problem of all patients disappeared and the weight percentile values of five patients increased according to the age, except for three patients. Upper gastrointestinal endoscopy was performed in five patients with esophagitis and ulcers and remaining three patients were checked by opaque gastric duodenum x-ray, and the transition was normal.

Conclusion: Congenital gastric antral web should be considered in the differential diagnosis of gastroesophageal reflux in bile-free vomiting in children. As a result of ulcers and inflammation on and around the web, the orifice on the web may not be seen, and pyloric obstruction can be diagnosed, and congenital gastric antral web can not be diagnosed. Therefore, in patients diagnosed with pyloric obstruction with ulcers and inflammation in the antral region, endoscopy should be performed again after the initiation of anti-reflux therapy.

Keywords: gastric outlet obstruction, pyloric stenosis, vomiting, treatment outcome

KONJENİTAL PİLORİK ATREZİ: NADİR ANOMALİNİN TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Demir, S Odabaşı, Ş Demirci, M Kaba, N Sever, A Yıldız, ÇA Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Konjenital pilorik atrezi (CPA), 100.000 canlı doğumda 1 görülen bir anomalidir. Anomali tipine bağlı olarak semptomlar yenidoğan döneminde ya da daha geç dönemde nonspesifik belirti ve semptomlarla ortaya çıkabilir. Kliniğimizde son 15 yılda görülen ve opere edilen CPA hastalarımızı ve sonuçlarını sunmak istedik.

Yöntem: Ocak 2005- Haziran 2020 tarihleri arasında merkezimizde CPA tanısı ile ameliyat edilen hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Gebelik haftası, doğum kilosu, cinsiyet, semptomların başlangıç zamanı, hastaneye başvuru semptomları, eşlik eden anomaliler, radyolojik bulgu, atrezi tipi, yapılan ameliyat, ameliyat sonrası beslenmeye geçiş zamanı ve postopertaif komplikasyonlar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: 15 yıllık çalışma süresince 12 hasta (7 erkek ve 5 kadın) ameliyat edildi. Ortalama doğum haftası 31,6 hafta, ortalama doğum kilosu 1950 gramdı. Tüm olguların hastaneye başvuru nedeni safrasız kusmaydı. Radyolojik olarak tüm hastalarımızda mide çıkış obstrüksiyonu tanısı konuldu. Tüm hastalarımız ameliyat edildi. 8 hastamızda tip 1 atrezi mevcuttu. 9 hastamıza Heineke-Mikulicz piloroplasti yapıldı. 5 hastamızın öyküsünde polihidramniyoz, 1 hastamızda Epidermozis Bülloza (EB), 1 hastamızda oligohidramniyoz, 1 hastamızda epispaídas, 1 hastamızda alopesi mevcuttu. 8 hastamıza postoperatif transanostomatik beslenme (TAB) tüpü konuldu. Ortalama beslenmeye geçiş süresi 3.25 gündü. TAB tüpü konulan grupta ortalama beslenmeye geçiş süresi 1,6 gündü. Epidermolizis Bullosalı 1 olgumuz ameliyat sonrası erken dönemde sepsis nedeni ile kaybedildi. 2 hastamızda ameliyat sonrası 2. yılda brid ileus görülmesi nedeniyle medikal olarak tedavi edildi.

Sonuç: CPA çok nadir görülen bir durumdur. İzole CPA iyi bir prognoz taşır. CPA'nin EB gibi ailesel anomalilerle ilişkisi prognozu kötü yönde etkileyebilir. Ameliyat sırasında TAB tüpü konulması ameliyattan sonra beslenmeye geçiş süresini kısaltmakta ve yetersiz beslenen çocuklara fayda sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Epidermolizis Bülloza, Heineke-Mikulicz piloroplasti, Konjenital pilorik atrezi

CONGENITAL PYLORIC ATRESIA: SINGLE CENTER EXPERIENCE OF RARE ANOMALY

M Demir, S Odabaşı, Ş Demirci, M Kaba, N Sever, A Yıldız, ÇA Karadağ

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim : Congenital pyloric atresia (CPA) is an anomaly occurring in one out of 100,000 live births. Symptoms is change depending on the type of anomaly. In our clinic, we wanted to present for our CPA patients whose was imaged and operated in 15 years.

Method: The records of the patients were retrospectively analyzed who operated with the diagnosis of CPA in our center between January 2005 and June 2020. Gestational week, birth weight, gender, onset of symptoms, symptoms of admission to hospital, accompanying anomalies, radiological finding, atresia type, surgery performed, transition to post-operative nutrition and postopertative complications were evaluated.

Results: Twelve patients (7 males and 5 females) were operated. The average birth week was 31.6 weeks and the average birth weight was 1950 grams. The reason for admission to all hospitals was vomiting without bile. All patients were diagnosed with gastric outlet obstruction as radiologically, All our patients were operated. Eight of our patients had type 1 atresia. 9 of our patients had Heineke-Mikulicz pyloroplasty. There were polyhydramnios in 5 patients, Epidermosis Bulloza (EB) in 1 patient, oligohydramnios in 1 patient, epispaídas in 1 patient, and alopecia in 1 patient. Eight of our patients were placed in the postoperative transanostomatic feeding (TAB) tube. The average feeding time was 3.25 days. The average feeding time was 1.6 days with the TAB tube. One of our

patients with EB died due to sepsis in the postoperative period. Two of our patients were treated medically due to ileus after surgery.

Conclusion: CPA is a rarerly. Isolated CPA has a good prognosis. The relationship between CPA and familial anomalies such as EB can have a bad prognosis. The TAB tube is shortened the transition to feeding time after surgery and is beneficial to malnourished children.

Keywords: Epidermolysis Bullosa, Heineke-Mikulicz pyloroplasty, Congenital pyloric atresia

ÇOCUKLARDA PİLONİDAL SİNÜS TEDAVİSİNDE KARYDAKİS FLEP ONARIMI

H Kahraman Esen

İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Pilonidal sinüs çocuklarda sakrokoksigeal bölgenin sık görülen bir hastalığıdır. Pilonidal sinüs hastalığının tedavisi hastalığın prezentasyonu ile ilişkili olarak değişir. Buna göre birkaç cerrahi yöntem göstermiştir ki, çocuklarda en ideal yöntem halen yüksek nüks oranları nedeniyle tartışmalıdır. Çocuklarda pilonidal sinüs tedavisinde Karydakıs flep onarımının etkinliğini araştırdık.

Yöntem: Kronik ve subakut sakrokoksigeal pilonidal sinüs hastalığı nedeniyle, 34 çocuk (Erkek/Kız 21/13) hastaya Karydakıs flep onarımının tekniği uygulanmıştır. Ortalama hastalar 1 yıl takip edilmiştir. Hastalar; nüks oranı ve erken dönem komplikasyon oranları bakımından değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş aralığı 14-18 yıl idi. Anüsle sinüs ağzı arasındaki mesafe 6-9 cm olarak ölçüldü. Tüm hastalara Karydakıs flep çevirme yapıldı ve ortalama operasyon süresi 45 dakika olarak ölçüldü. Ortalama hastanede yatış süresi 1 (1-3) gün idi. Minivac dren 1 hastada postoperatif 2. günde, diğer hastalarda ise postoperatif 1. günde çıkartıldı. Erken yara yeri komplikasyonu 2 hastada kaydedildi. İki hastada ise erken dönemde spor yapmaya bağlı olarak cilt altı hematoma görüldü. Hastaların takip süresinde bir hastada nüks görüldü.

Sonuç: Pilonidal sinüslü çocuklarda cerrahi girişim olarak Karydakıs flep onarımı primer pilonidal sinüs tedavisi yanında özellikle büyük vakalarda ve sekonder vakalarda desteklenmektedir. Düşük nüks oranı, kısa hastanede yatış süresi ve düşük komplikasyon oranları nedeniyle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs, çocuklar, Karydakıs flep

KARYDAKİS FLAP REPAIR IN PILONIDAL SINUS TREATMENT IN CHILDREN

H Kahraman Esen

İstanbul Fatih Sultan Mehmet Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Pilonidal sinus is a common disease of the sacrococcygeal region in children. Treatment of pilonidal sinus disease varies in relation to the presentation of the disease. Accordingly, several surgical methods have shown that the most ideal method in children is still controversial due to high recurrence rates. We investigated the effectiveness of Karydakıs flap repair in the treatment of pilonidal sinus in children.

Methods: Due to chronic and subacute sacrococcygeal pilonidal sinus disease, 34 children (Boy / Girl 21/13) were applied the technique of Karydakıs flap repair. Average patients were followed up for 1 year. Patients; It was evaluated in terms of recurrence rate and early complication rates.

Results: The age range of patients included in the study was 14-18 years. The distance between the anus to the sinus mouth was measured as 6-9 cm. Karydakıs flap conversion was performed to all patients and the mean operation time was measured as 45 minutes. The average length of hospital stay was 1 (1-3) days. Minivac drain was removed on postoperative day 2 in 1 patient and on postoperative day 1 in other patients. Early wound complications were recorded in 2 patients. Subcutaneous hematoma was observed in two patients due to early sports. Recurrence was observed in one patient during the follow-up period.

Conclusion: As a surgical intervention in children with pilonidal sinus, Karydakıs flap repair is supported in primary and secondary cases as well as primary pilonidal sinus treatment. It can be preferred due to its low recurrence rate, short hospital stay and low complication rates.

Keywords: Pilonidal sinus, children, Karydakis flap

GÖRSEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ ALTI YAŞINDAN KÜÇÜK ÇOCUKLARIN
ANNELERİNDE GELİŞEN PERİOPERATİF ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ

**SÖ Orhan*, Y Karaarslan*, N Akman*, Z İşler*, E Duman*, K Uzun*, YD Bilgili*, D Tath Uçarcı*, N
Güvenç**, BH Güvenç***

**Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Université Rennes 2 – Arts du Spectacle, Rennes, Fransa*

Amaç: Çocuk hastaların annelerinde gözlemlenen perioperatif kaygı düzeyini azaltmak amacıyla uygulanabilecek görsel bilgilendirme veya dikkat dağıtma teknikleri giderek yaygınlaşmaktadır. Çalışmamızda, farklı iki görsel bilgilendirme tekniğinin anneler üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Prospektif, tam randomize ve çift kör yöntemle planlanan çalışmamıza, gününbirlik cerrahi tedavi uygulanan ardışık 123 olgunun annesi dâhil edilmiştir. Annelere, yaşanacak süreçteki aşamaları anlatan, hemşire ekibimiz tarafından hazırlanmış canlandırma (Grup C) ve sözlü tanıtım (Grup T) içerikli iki farklı amatör video izlettirilmiştir. Çalışmaya dâhil olan bütün annelere ameliyat kararının alındığı gün ve ameliyat günü sabahı video seyrettirilmesini takiben Durumluk – Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI-TX-1) testi uygulanmıştır. Sonuçlar ANOVA test SPSS 22.0 kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Başvuran 123 olgunun 44'ü çalışmaya katılmayı kabul etmemiştir. Randomizasyon sonucunda 31 anne video C, 48 anne ise video T'yi izlemiştir. Annelerin demografik bulguları ve durum kaygı ölçümleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Video izlem sonrası Grup T'deki annelerin %54.2'si ile Grup C'dekilerin %38.7'sinde durum kaygılarının azaldığı görülmekle birlikte, gruplar arası değişiklikler karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır ($p=0.133$).

Gruplar arasında “durum kaygı yüzdelik değişimi” karşılaştırıldığında, istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır ($p=0.240$). “Sürekli kaygı yüzdelik değişimi” karşılaştırıldığında ise (GrupT -%3.9, GrupC +%6.9) aralarında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.029$).

“Sürekli kaygı yüzdelik değişimleri” açısından gruplar karşılaştırıldığında, sözlü tanıtım videosunu izleyen çok çocuklu (GrupT -%4.9, GrupC %7.7) ($p=0.022$) ve hastane yatış deneyimi olan annelerin (GrupT -%8.3, GrupC %4.0) ($p=0.028$) canlandırma videosuna göre anksiyetelerindeki azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer parametrelerde iki grup arasında istatistiksel olarak fark yoktur ($p>0.05$).

Sonuç: Annelerde oluşan perioperatif istemsiz kaygı düzeyinde, canlandırma videosu ile artış, tanıtım videosu ile azalma olduğu saptanmıştır. Sözlü tanıtım yöntemi kullanılarak yapılan bilgilendirme sonrası, annelerin perioperatif dönemde yaşadıkları durum kaygılarının sosyokültürel farklılıklarından bağımsız olarak azaldığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Perioperatif anksiyete, görsel bilgilendirme teknikleri

USE OF AUDIOVISUAL INFORMATION TECHNIQUES IN RELIEVING PERIOPERATIVE ANXIETY IN
PARENTS WITH CHILDREN UNDER SIX YEARS

**SÖ Orhan*, Y Karaarslan*, N Akman*, Z İşler*, E Duman*, K Uzun*, YD Bilgili*, D Tath Uçarcı*, N
Güvenç**, BH Güvenç***

**Zonguldak Bülent Ecevit University School of Medicine Departments of Pediatric Surgery
**University of Rennes 2, Rennes, France*

Aim: Virtual reality is questioned as a tool for distraction versus informative techniques, in reducing perioperative anxiety in pediatric patients' parents. In this study, the effect of information by two different audiovisual content was observed.

Methods: In this prospective, double-blind, completely randomized trial, 123 mothers with children under age of six were recruited. Mothers were subject to two informative videos illustrating all events in a day-case surgery, one animated (VideoC) and other with verbal content (VideoT), designed and filmed by our nursing staff. Mothers were randomized into study groups and completed the same State-Trait Anxiety Inventory (STAI-TX-1) questionnaires on admission to hospital and on day of surgery after watching the videos. The results were analyzed using ANOVA test SPSS 22.0.

Results: 44 mothers did not accept to apply for the study. 31 were randomized to VideoC and 48 to VideoT. Demographic characteristics and state anxiety levels proved statistical insignificance between two groups ($p > 0.05$). State anxiety levels were decreased by 54.2% for VideoT and 38.7% for VideoC, however, no statistical significance was present between the groups ($p = 0.133$).

There were no significant differences according to "change of percentage in state anxiety" between the groups ($p = 0.240$). There was significant difference in "change of percentage in trait anxiety" between the groups (GroupT -%3.9 GroupC +%6.9) ($p = 0.029$).

There was significant reduction in "change of percentage in trait anxiety" amongst video Group T; with single child (GroupT -%4.9, GroupC %7.7) ($p = 0.022$) and previous hospital experience (GroupT -%8.3, GroupC %4.0) ($p = 0.028$). There were no significant differences amongst remaining parameters between the groups ($p > 0.05$).

Conclusion: In our study, involuntary anxiety levels were decreased following video experience with verbal content only. This effect was free of all sociocultural differences observed in GroupT.

Keywords: Perioperative anxiety, audiovisual information techniques

AKUT APANDİSİT ETİYOLOJİSİNDE VGLL3 VE ALT HEDEF GENLERİNİN ARAŞTIRILMASI

T Tartar*, i Akdeniz*, E Önalın**, Ü Bakal*, M Saraç*, E Genç*, T Kaymaz**, A Kazez*

*Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

Amaç: Akut apandisit (AA) çocuk yaş grubunda en sık karşılaşılan acil cerrahi patolojidir. AA etiolojisinde diyet, bağırsak mikrobiyotası ve inflamasyondan sorumlu genetik faktörler etkilidir. *Vestigial like family member 3 (VGLL3)* ve alt hedef genlerinin, birçok otoimmün hastalığa neden olan enflamatuvar süreçlerle belirgin bir transkriptomik örtüşmeye sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda, AA etiolojisinde *VGLL3* rs13074432 polimorfizimin ve alt hedef genlerinin etiolojideki rolünü araştırdık.

Yöntem: Çalışmaya AA tanısıyla apendektomi yapılan 0-18 yaş aralığındaki 250 hasta ve kendisinde veya 1. derece yakınlarında apendektomi öyküsü olmayan sağlıklı 200 birey dahil edildi. Hasta grubundan hem kan hem apendiks doku örnekleri toplanırken kontrol grubundan sadece kan örnekleri alındı. Elde edilen doku örneklerinde *VGLL3* ifade değişiminin protein düzeyinde tespiti için ELİSA metodu ve mRNA düzeyinde tespiti için Real-Time Quantitative Reverse Transcription polimeraz zincir reaksiyonu (qRT-PCR) kullanıldı. *VGLL3* alt hedef genleri mRNA düzeyinde qRT-PCR ile analiz edildi. Genotipleme analizleri kandan izole edilen DNA örneklerinde TaqMan SNP genotipleme testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Kontrole göre TT varyant genotip ve T allel sıklığının hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı belirlendi (genotipler için $p=0.000$, alleller için $p=0.002$). *VGLL3* apendiks doku ifadesi ile hastanın klinik ve demografik verileri arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi ($p>0.05$).

Sonuç: Sonuç olarak bu çalışmada, *VGLL3* gen ve alt hedef genlerinin AA etiolojisiyle bağlantılı olduğu ortaya konmuştur. *VGLL3* gen ve alt gruplarının pozitif olduğu olgularda potansiyel apandisit gelişmesi ve subklinik vakalarda tedavi seçeneğinin değerlendirilmesi için daha fazla prospektif genetik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Genetik, polimorfizm, molekül, akut apandisit, *VGLL3*

INVESTIGATION OF VGLL3 AND SUB-TARGET GENES IN THE ETIOLOGY OF ACUTE APPENDICITIS

T Tartar*, i Akdeniz*, E Önalın**, Ü Bakal*, M Saraç*, E Genç*, T Kaymaz**, A Kazez*

*Fırat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazığ, Turkey

**Fırat University Medical Faculty Dept. of Medical Biology

Aim: Acute appendicitis (AA) is the most common emergency surgical pathology in the pediatric age group. Diet, intestinal microbiota and genetic factors responsible for inflammation are effective in the etiology of AA. *Vestigial like family member 3 (VGLL3)* and its sub-target genes have been determined to have significant transcriptomic overlap with inflammatory processes that cause many autoimmune diseases. In this study, we investigated the role of *VGLL3* rs13074432 polymorphism and its sub-target genes in the etiology of AA.

Methods: 250 patients aged 0-18 years, who underwent appendectomy with the diagnosis of AA (patient group), and 200 healthy children (control group) without a history of appendectomy in themselves or their first-degree relatives were included in the study. While both blood and appendix tissue samples were collected from the patient group, only blood samples were taken from the control group. ELISA method was used for protein level detection of *VGLL3* expression change in obtained tissue samples, and Real-Time Quantitative Reverse Transcription polymerase chain reaction (qRT-PCR) was used for mRNA level detection. *VGLL3* sub-target genes were analyzed at the mRNA level by qRT-PCR. Genotyping analyzes were performed on DNA samples isolated from blood using TaqMan SNP genotyping test.

Results: It was determined that the frequency of TT variant genotype and T allele decreased statistically in the patient group compared to the control group ($p=0.000$ for genotypes, $p=0.002$ for alleles). No significant correlation was observed between the expression of *VGLL3* in the appendiceal tissue and the clinical and demographic data of the patient ($p>0.05$).

Conclusion: In conclusion, this study revealed that the *VGLL3* gene and its sub-target genes are associated with the etiology of AA. More prospective genetic studies are needed to evaluate the potential development of appendicitis in cases with positive *VGLL3* gene and subgroups and to evaluate the treatment option in subclinical conditions.

Keywords: Genetics, polymorphism, molecules, acute appendicitis, *VGLL3*

DUKTUS BAĞIMLI KONJENİTAL KALP HASTALIĞI OLAN YENİDOĞANLARDA PROSTAGLANDİN E1 TEDAVİSİNİN PİLOR DUVAR KALINLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

ÜA Tandırcıoğlu*, HT Çelik*, E Ayaz**, HN Özcan**, Ö Boybeyi Türer***, T Soyer***, Ş Yiğit*, M Yurdakök*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Yenidoğan Bilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Prostaglandin E1 (PGE1) tedavisi duktus bağımlı kritik konjenital kalp hastalıklarında düzeltme ameliyatı olana kadar sistemik veya akciğer dolaşımın sürdürülebilmesi için kullanılmaktadır. PGE1 tedavisinin en sık rastlanan yan etkileri; apne, bradikardi, hipotansiyon, hipokalemi, beslenme güçlüğü, ateş, titremelerdir. Ayrıca bazı olgu raporlarında yan etki olarak mide çıkışında daralmaya neden olduğu bildirilmiştir. Duktus bağımlı kritik konjenital kalp hastalığı olan yenidoğanlarda PGE1 tedavisinin pilor kalınlığı ve uzunluğu üzerine olan etkisini belirlemeyi amaçlayan ileriye yönelik bir çalışma planlanmıştır.

Yöntem: Duktus bağımlı kritik konjenital kalp hastalığı tanısı konulan ve PGE1 infüzyonu (0.01 mcg/kg/dk) yapılan 10 hastada, PGE1 infüzyonu öncesi ve bir hafta sonra ultrasonografi ile pilor kası kalınlığı ve uzunluğu ölçüldü.

Bulgular: Term ve preterm 10 yenidoğan çalışmaya dahil edildi. %90'I (n=9) sezaryen ile doğan yenidoğanların ortalama doğum haftası 38 hafta (36-39), ortalama doğum ağırlığı 2870 gr (2010-4300) idi, hastaların %50'si (n=5) erkekti. Çalışmaya alınan tüm hastalarda duktus bağımlı kritik konjenital kalp hastalığı nedenleri aort koarktasyonu (n:3), pulmoner stenoz (n:3), hipoplastik sol kalp sendromu (n:1), pulmoner atrezi (n:2), büyük arter transpozisyonu (n:1) idi. Hastalarda PGE1 tedavisinden önce ve tedaviye başlandıktan bir hafta sonra yapılan ultrasonografik ölçümlerde ölçümlerde (uzunluk: 9.5 ± 2.1 mm ve 13.8 ± 3.6 mm, kalınlık: 1.4 ± 0.5 mm ve 2 ± 0.9 mm), pilor kası kalınlığı ve uzunluğunun istatistiksel olarak anlamlı derecede arttığı saptandı ($p < 0.05$). Pilor kası ölçülerinde artış olan hastanın hiç birinde klinik olarak bir değişiklik izlenmedi.

Sonuç: PGE1 infüzyonuna en az bir hafta devam edildiğinde, pilor kası kalınlığı ve uzunluğunda anlamlı artışa neden olduğu gözlenmiştir. PGE1 infüzyonuna bağlı yenidoğanlarda nadir gelişen pilor duvar kalınlığındaki artma kümülatif doz ve infüzyon süresi ile ilişkili olabilir. Ancak, hangi dozlarda pilor kas kalınlığındaki artışın klinik tabloya neden olduğunun ortaya konulabilmesi için daha fazla sayıda hastaya ait verilerin olduğu çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: konjenital kalp hastalığı, prostaglandin E1, pilor kası kalınlığı, pilor kas uzunluğu, yenidoğan.

EFFECT OF PROSTAGLANDIN-E1 TREATMENT ON PYLORIC WALL THICKNESS IN NEWBORNS WITH DUCTAL DEPENDENT CRITICAL CONGENITAL HEART DISEASES

ÜA Tandırcıoğlu*, HT Çelik*, E Ayaz**, HN Özcan**, Ö Boybeyi Türer***, T Soyer***, Ş Yiğit*, M Yurdakök*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Neonatology Unit

**Hacettepe University Medical Faculty Department of Radiology

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

Aim: Prostaglandin E1 (PGE1) has been used in the medical treatment of ductal dependent critical congenital heart disease in neonates. Apnea/ bradycardia, hypotension, hypokalemia, feeding difficulties, fever, jitteriness are the most important side effects of PGE1. Also gastric outlet obstruction has been reported in a few case reports. A prospective study was conducted to investigate the effect of PGE1 treatment on pyloric wall thickness in newborns with congenital heart diseases.

Methods: A total of 10 newborns with ductal dependent critical congenital heart disease having PGE1 infusion (0.01 mcg/kg/min) were included in this study. Ultrasonographic measurements were performed before and one week after the PGE1 infusion for evaluating the pyloric thickness and length.

Results: A total of 10 preterm and term neonates with median 38 weeks (36-39) gestational age and birth weight 2870 gr (2010- 4300) were enrolled in the study. Five (50%) of these babies were male, 90% (n=9) were born by cesarean section. All patients have ductal dependent critical congenital heart diseases (aortic coarctation: 3, pulmonary stenosis: 3, hypoplastic left heart syndrome: 1, pulmonary atresia: 2, transposition of the great arteries: 1). There was statistically significant increase in post-treatment pyloric thickness and length compared to pre-treatment measurements (thickness: 1.4 ± 0.5 mm and 2 ± 0.9 mm. length: 9.5 ± 2.1 mm and 13.8 ± 3.6 mm, $p < 0.05$). None of the patients having increased thickness and length of pyloric muscle presented any symptom.

Conclusion: PGE1 treatment significantly increases the pyloric thickness and length after at least one week treatment. The increase in pyloric thickness secondary to PGE1 infusion may be related to cumulative dose of the treatment. However, future studies with higher number of patients are needed with the aim of revealing at which doses the increase in the pyloric muscle thickness causes the clinical picture.

Keywords: congenital heart diseases, Prostaglandin E1, pyloric thickness, pyloric length, newborn.

İNFAİTİL HİPERTROFİK PİLOR STENOZU ETİYOPATOGENEZİNDE FETUS VE YENİDOĞANIN MARUZ KALDIĞI ÇEVRESEL FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI: SİSTEMATİK DERLEME VE META-ANALİZ

Ö Boybeyi Türer*, HT Çelik**, UE Arslan***, T Soyer*, FC Tanyel*, S Kıran****

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Yenidoğan Bilim Dalı

***Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, Sağlık Araştırmaları AD

****Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği AD

Amaç: İnfantil hipertrofik pilor stenozu (IHPS) başlıca çocuk cerrahisi hastalıklarından biridir. Ancak, etiyojisi halen tam olarak anlaşılammıştır. Bu sistematik derleme ile çevresel ve mesleksel maruz kalımın IHPS etiyojisindeki rolünü belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma, sistematik derleme ve meta-analizler için belirlenmiş beyannamelere (PRISMA) ve epidemiyolojide gözlemsel çalışmaların meta-analizleri için oluşturulmuş kurallara (MOOSE) uygun derlenmiştir. Çalışmamız PROSPERO (Uluslar arası sistematik derleme kayıt sistemi)'ne kaydedilmiştir (Kayıt no: CRD42020152460). Sistematik literatür taraması 2000 ile 2020 (20 yıl) yıllarını kapsayacak şekilde MEDLINE, EMBASE ve PubMed veritabalarında yapılmıştır. İstatistiksel analiz için CMA Versiyon 3.0 yazılımı kullanılmıştır. Yayın yanlılığı *Funnel Plot* ve *Beggs'-Egger's* testleri ile değerlendirilmiştir. Heterojenite I² istatistiği kullanılarak random ve sabit etki teknikleri ile test edilmiştir.

Bulgular: Veritabanları belirlenen tarama stratejisine uygun olarak taranmıştır. Toplam 2203 makale özetine ulaşılmış ve 829 özet dahil edilme kriterlerine uygunluk için taranmıştır. Seçilen özetlerin (N=98) tam metinleri nitelik ve uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Toplam 57 çalışma niteliksel, 24 çalışma ise niceliksel incelemeye dahil edilmiştir. IHPS prevalansı ile anne etnik köken arasında siyah ve sarı ırklar için istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Annenin düşük eğitim düzeyinde olmasının ve annenin sigara içmesinin IHPS prevalansını anlamlı derecede yükselttiği saptanmıştır. Annenin folik asit kullanımı ile IHPS prevalansı arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür.

Sonuç: Bu sistematik derleme IHPS etiopatogenezinde çevresel maruz kalımın etkisini anlamada yararlı olmuştur. Annenin beyaz ırktan olması, düşük eğitim düzeyinde olması, sigara kullanması IHPS riskini anlamlı derecede arttırmaktadır. Her ne kadar folik asit kullanımı IHPS için koruyucu nitelikte görünse de folik asitin tek başına etkisi net değildir.

Anahtar Kelimeler: İnfantil hipertrofik pilor stenozu, etiyojisi, çevresel maruz kalım, mesleksel maruz kalım

THE ROLE OF FETAL AND INFANTILE ENVIRONMENTAL EXPOSURE IN ETIOPATHOGENESIS OF INFANTILE HYPERTROPHIC PYLORIC STENOSIS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Ö Boybeyi Türer*, HT Çelik**, UE Arslan***, T Soyer*, FC Tanyel*, S Kıran****

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Neonatology Unit

***Hacettepe University Institute of Public Health, Department of Health Research

****Hacettepe University, Institute of Public Health, Department of Occupational Health and Safety

Aim: Infantile hypertrophic pyloric stenosis (IHPS) is one of the hallmark pediatric surgical diseases. However, its etiology remains incompletely understood. By systematically reviewing the literature, we aimed to clarify the effect of occupational and environmental factors in the etiopathogenesis of IHPS.

Method: The systematic review was drafted under PRISMA and MOOSE guidelines. The protocol was registered on PROSPERO (CRD42020152460) and published. Systematic literature search was performed for the period 2000 to 2020 in three databases (EMBASE, Pubmed, MEDLINE). Statistical analysis was performed using CMA Version 3.0 software. Publication bias was tested by Funnel Plot and Beggs's & Egger's test. Heterogeneity was investigated by I^2 statistic, then random or fixed effect model was used accordingly.

Results: The databases were searched according to the defined search strategy. Total 2203 abstracts were found and 829 abstracts were screened for inclusion criteria. The full-text of the selected articles (N=98) were assessed for eligibility. 57 studies were included in qualitative synthesis and 24 studies were included in quantitative synthesis. A significant relationship between maternal race and HPS prevalence was found for black and Hispanic races. Lower education level of the mother and maternal smoking was presented with higher HPS prevalence with a statistically significance. A non-significant relationship between maternal folic acid use and HPS prevalence was presented.

Conclusion: This review provides the understanding of the role of environmental exposures in IHPS etiopathogenesis. Lower maternal educational level, maternal smoking, white ethnicity seems to be associated with a significantly increased risk of IHPS. Although, folic acid use seems to be protective for IHPS, the effect of folic acid use alone is not clear.

Keywords: Infantile hypertrophic pyloric stenosis, etiology, environmental exposure, occupational exposure

ÜRETEROPELVİK BİLEŞKE DARLIĞI İLE SEX HORMON RESEPTÖRLERİ DAĞILIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ

B Arı*, A Celayir*, S Moraloğlu*, H Çetiner, S Celayir*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

Giriş/Amaç: Ekstragonadal dokularda seks hormon reseptörlerinin varlığı önceki çalışmalarda gösterilmişti. Bu çalışmada; üreteropelvik bileşke darlığı gelişiminde, seks hormon reseptörlerinin dağılımının bir rolü olup olmadığını gösterilmesi amaçlandı.

Materyal/Method: Bir yıllık sürede UPJ Obstrüksiyonu nedeniyle opere edilen çocuklarda eksize edilen darlık bölgesinden biyopsi örnekleri prospektif olarak hazırlandı. Androjen, östrojen ve progesteron hormon reseptör varlığı araştırması Avidin-Biotin Horseradish Peroxidase tekniğiyle, fibrozis derecesi ise Hematoksilin Eozin boyama ile eş zamanlı olarak yapıldı; ışık mikroskobu ile incelendi. Reaksiyonlar; her bir androjen, östrojen, progesteron reseptörleri için nükleer boyanma varlığı pozitif, nükleer boyanma yokluğu negatif olarak yorumlandı.

Bulgular: 12 erkek, 8 kız olgudan UPJ nedeniyle pyeloplasti yapılırken eksize edilen materyallerden renal pelvis, UPJ ve üreterden 3 mm²'lik toplam 60 örnek alındı. Ameliyat esnasında olguların yaş ortalaması 9,5 ay (8 gün-5,5 yaş) idi.

Reseptör ekspresyonu ile ilgili olarak ER, PR ve AR reseptörleri sırasıyla 22 (%36), 33 (%55) ve 11 örnekte (%18) pozitif bulundu. ER reseptörleri 7-renal pelvis, 7-UPJ ve 8-üreterde boyandı; PR reseptörleri 14-renal pelvis, 11-UPJ ve 8-üreterde boyandı; AR reseptörleri 5-renal pelvis, 3-UPJ ve 3-üreterde boyandı.

8 kız olguda ER pelviste %50, UPJ'de %37, üreterde %50; PR pelviste %87, UPJ'de %75, üreterde %25; AR pelviste %37, UPJ'de %12, üreterde %12 oranında boyandı. 12 erkekte ER pelviste %25, UPJ'de %33, üreterde %33; PR pelviste %58, UPJ'de %41, üreterde %50; AR pelviste %16, UPJ'de %16, üreterde %16 oranında boyandı.

Sonuç: Bu çalışma, UPJ darlıklı kız ve erkek çocuklarında pelvis, üreteropelvik bileşke ve üreterde her üç seks hormonu reseptörlerinin varlığını göstermiştir. Ancak üreteropelvik darlık etyolojisinde androjen, östrojen ve progesteron reseptörlerinin etkisi olup olmadığını gösterilmesi için geniş olgulu çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: UPJ Obstrüksiyonu, Hormon, Reseptör, Östrojen, Androjen, Progesteron

THE RELATIONSHIP BETWEEN URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION AND SEX HORMONE RECEPTOR DISTRIBUTION

B Arı*, A Celayir*, S Moraloğlu*, H Çetiner, S Celayir*****

**University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul*

***University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and*

Background/Aim: The presence of sex hormone receptors in extragonadal tissues has been demonstrated in previous studies. In this study; we aimed to investigate the existence and if present the distribution of sex hormone receptors in patients with ureteropelvic junction obstruction (UPJO).

Material/Methods: Biopsy samples were prepared prospectively from the excised stenotic region of children who were operated for UPJO over a one-year period. The presence of the Estrogen (ER), Progesterone (PR) and Androgen (AR) receptors with Avidin-Biotin Horseradish Peroxidase Technique, and the degree of fibrosis with the Hematoxylin-Eosin staining were investigated by a light microscope. Reactions were interpreted as positive based on nuclear staining for each receptor.

Results: The mean age was 9,5-month (8 days-5,5 years) in 20 children (8-female, 12-male) operated for UPJO. Total 60-specimen was taken a 3 mm²'s tissue (from the renal pelvis, ureteropelvic junction and ureter upper tip) in extracted of each materials from patients during the pyeloplasty.

In regard to receptor expression the ER, PR and AR receptors were found positive in 22-specimen (36%), 33-specimen (55%) and 11-specimen (18%) respectively. The ER receptor stained in 7-renal pelvis, 7-UPJ and 8-ureter; the PR receptors stained in 14-renal pelvis, 11-UPJ and 8-ureter; and the AR receptors stained in 5-pelvis, 3-UPJ and 3-ureter.

In 8 girls, the ER stained in pelvis 50%, UPJ 37%, ureter 50%; the PR stained in pelvis 87%, UPJ 75%, ureter 25%; and the AR stained in pelvis 37%, UPJ 12%, ureter 12%. In 12 boys, the ER stained in pelvis 25%, UPJ 33%, ureter 33%; the PR stained in pelvis 58%, UPJ 41%, ureter 50%; and the AR stained in pelvis 16%, UPJ 16%, ureter 16%.

Conclusions: This study demonstrated the presence of all three sex hormone receptors in the pelvis, ureteropelvic junction and ureter in male and females with UPJ stenosis. But, to show whether androgen, estrogen and progesterone receptors have an effect on the etiology of ureteropelvic obstruction; large case studies are needed.

Keywords: UPJ Obstruction, Hormone, Receptor, Estrogen, Androgen, Progesterone

MALROTASYON TANISINDA KLİNİK VE RADYOLOJİK BULGULARIN ÖNGÖRÜLEBİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ö Boybeyi Türer*, HN Özcan**, UE Arslan***, RB Erdoğan*, T Soyer*, M Haliloğlu**, FC Tanyel*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

***Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, Sağlık Araştırmaları AD

Amaç: Malrotasyon olguları yenidoğan döneminde fatal seyirli intestinal obstrüksiyonla başvurabileceği gibi hayatları boyunca hiç bulgu vermeyebilir. Dolayısıyla malrotasyon tanısı olguların prognozu açısından oldukça önemlidir. Buradan yola çıkarak klinik ve radyolojik bulguların malrotasyon tanısını ortaya koymadaki öngörülebilirliğini belirlemek amacıyla retrospektif bir çalışma planlanmıştır.

Yöntem: Merkezimize 2010 ile 2020 yılları arasında malrotasyon şüphesiyle başvuran olgular dahil edilmiştir. Olguların demografik özellikleri, klinik ve radyolojik bulguları, ameliyat ve prognozları dosya kayıtlarından kaydedilmiştir. ÖMD tetkikleri radyoloji bölümünden iki araştırmacı tarafından kör olarak değerlendirilmiştir. Her parametre cerrahi bulgularla eşleştirilerek öngörülebilirlikleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 70 hasta dahil edilmiştir. Başvuru şikayetleri 29 olguda (%41.4) safralı kusma ve 40 olguda (%57) atipik bulgular (safrasız kusma, beslenme sorunları, vs.) idi. ADBG 52 olguda görülmüş, bunların 14'ünde (%30) normal olarak değerlendirilmiştir. Doppler USG 20 olguya yapılmış, bunların 13'ünde (%65) malrotasyonla uyumlu bulgu saptanmıştır. ÖMD tetkikinde Treitz ligamanı yerleşimi 33 olguda malrotasyonla uyumlu bulunmuştur. Olguların %61'i (n=48) ameliyata alınmış, bunların 7'inde volvulus, 35'inde malrotasyon ve 5'inde başka cerrahi sorunlar (duodenal web, adeziv bant vb.) bulunmuştur. Ortalama takip süresi 1 yıldır (0.5-7 yıl). Bir olguda volvulus tekrarlamıştır. Volvulus nedeniyle opere bir olgu ise kısa bağırsak sendromu nedeniyle kaybedilmiştir. İstatistiksel analiz ile elde olunan öngörülebilirlik testleri sonucunda safralı kusma, Doppler USG bulguları ve ÖMD'de sağ tarafta yerleşmiş Treitz ligamanının olmasının en yüksek hassasiyet ve özgüllük değerlerine sahip olduğu görülmüştür (p<0.05).

Sonuç: Çalışmamız sonuçlarına göre safralı kusma, Doppler USG bulguları ve ÖMD'de sağ tarafta yerleşmiş Treitz ligamanının olması malrotasyon tanısını kesinleştirmede en yüksek öngörülebilirlik değerlerine sahiptir. Ancak, atipik şikayetlerle başvuru olması ve ÖMD tetkikinde atipik ya da normal yerleşimli Treitz ligamanı olması malrotasyon tanısını dışlamamaktadır.

Anahtar Kelimeler: malrotasyon, safralı kusma, treitz ligamanı, risk faktörü

EVALUATION OF THE PREDICTABILITY OF CLINICAL AND RADIOLOGICAL FINDINGS IN THE DIAGNOSIS OF MALROTATION

Ö Boybeyi Türer*, HN Özcan**, UE Arslan***, RB Erdoğan*, T Soyer*, M Haliloğlu**, FC Tanyel*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Medical Faculty Department of Radiology

***Hacettepe University Institute of Public Health, Department of Health Research

Aim: The malrotation cases may admit with fatal neonatal intestinal obstruction or may not present any symptom in their lifetime. Therefore, the prompt diagnosis of malrotation is very vital in the prognosis. We conducted a retrospective study to evaluate the predictability of clinical and radiological findings in diagnosis of malrotation.

Method: All suspected cases admitted between 2010 and 2020 were included. The demographic features, clinical and radiological findings, operative findings and outcome were recorded. The upper GI series (UGIS) were evaluated by two radiologists. Each parameter was correlated with surgical findings to evaluate the predictability.

Results: Seventy patients were included. The presenting symptom was bilious vomiting in 29 cases (41.4%), atypical symptoms (non-bilious vomiting, food refusal, etc.) in 40 cases (57%). Abdominal X-ray was performed in 52 cases and revealed normal in 30% (n=14). Doppler US (n=20) revealed evidence of malrotation in 13 (65%). The localization of Treitz ligament in upper GI series (UGIS) was compatible with malrotation in 33 cases. Forty-eight (61%) cases underwent surgical exploration and 35 of them had malrotation, 7 of them had midgut volvulus and 6 of them had other surgical pathologies (duodenal web, adhesive band, etc.). The median follow-up time was 1 year (0,5-7 years). Volvulus has recurred in one case and one case operated for volvulus died because of short bowel syndrome. The statistical analysis for predictability revealed that bilious vomiting, Doppler US and right-sided Treitz ligament in UGIS have highest sensitivity and specificity values ($p<0.05$) (Table).

Conclusion: The bilious vomiting, Doppler US and right-sided Treitz ligament have the highest predictability to confirm the diagnosis. However, presenting with atypical symptoms and having atypical or normal findings in UGIS do not rule out malrotation.

Keywords: malrotation, bilious vomiting, treitz ligament, risk factor

KARIN İÇİ YERLEŞİMLİ NÖROJENİK TÜMÖRLERDE GÖRÜNTÜLEMAYA DAYALI RİSK FAKTÖRLERİNİN CERRAHİ SONUÇLARA ETKİSİ

R Özcan*, **AE Hakalmaz***, **Ş Emre***, **S Ocak****, **AK Uçar*****, **S Kuruoğlu*****, **G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi 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: Nörojenik tümörlerde görüntülemeye dayalı risk faktörlerinin(IDRF) cerrahi yöntem ve sonuçlara etkisini değerlendirmek

Yöntem: 2015-2021 yıllarında karın içi nörojenik tümör tanısıyla başvuran ve IDRF'leri bulunan olgular geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Karın içi nörojenik tümörle cerrahi yapılan 40 olgudan 26'sında IDRF mevcuttu. Olguların ortalama tanı yaşı 3,9 yıl (15 gün-16 yaş) ve ameliyat yaşı 4,3 yıl (3 ay-16,5 yaş) idi.

Olguların 18'i nöroblastom(NB), 6'sı ganglionöroblastom(GNB) ve 2'si ganglionörom(GN)du. Tanı anında 26 olguda toplam IDRF sayısı 57, ortalama IDRF sayısı 2,1 (1-5) idi.

Tedavide; NB'ların tamamı ve GNB'ların 4'üne geç primer cerrahi, 2 GNB ve 2 GN'da ise primer cerrahi uygulandı. Geç primer cerrahi yapılan 22 olguda tanı anında IDRF sayısı ortalama 2,1 (1-5) iken kemoterapi sonrası 1,5 (0-5) idi. Bu 22 olgunun 9'unda (%40) IDRF sayısında azalma olduğu saptandı.

Cerrahi yöntemde; olguların 12'sine total vasküler izolasyon ve tam retroperitoneal diseksiyon yapıldı. Bu 12 olgunun ortalama IDRF sayısı 2,7(1-5) idi. Kalan 14 olguya ise kısmi vasküler izolasyon ve kitle eksizyonu yapıldı, IDRF sayısı 1,7 (1-3) bulundu.

Olguların 20'sine tam, 6'sına (NB:4, GNB:2) tama yakın rezeksiyon yapıldı. Tama yakın rezeksiyon yapılanların 5'ine geciktirilmiş primer cerrahi uygulanmıştı ve bunların 2'sinde kemoterapi sonrası IDRF sayısında azalma görüldü. Nefrektomi böbrek invazyonu olan 1(%3,8) olguya uygulandı.

Postoperatif dönemde olguların 4'ünde (2 ileus, 1 şilöz asit ve 1 koledokta perforasyon) komplikasyon görüldü.

Olguların 5'i(tamamı NB) takipte kaybedildi. Bu 5 olgunun ortalama IDRF sayısı 2,2 idi. Kalan 21 olgunun 13'ü hastaliksız, 8'i hastalıklı izlenmiştir.

Sonuç: Nörojenik tümörlerde IDRF varlığı ve sayısı cerrahi tedavi yöntemini, tümör rezektabilitesini ve cerrahi komplikasyon oranlarını etkilemektedir. Vasküler IDRF varlığı olsa dahi cerrahi sırasında vasküler izolasyon tekniğinin uygulanması organ kaybını ve nefrektomi olasılığını azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: görüntülemeye dayalı risk faktörü, nörojenik tümör, cerrahi

THE EFFECT OF IMAGE-DEFINED RISK FACTORS ON SURGICAL OUTCOMES IN INTRA-ABDOMINAL NEUROGENIC TUMORS

R Özcan*, **AE Hakalmaz***, **Ş Emre***, **S Ocak****, **AK Uçar*****, **S Kuruoğlu*****, **G Topuzlu Tekant***

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*
***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Divison of Pediatric*

Aim: To evaluate the effects of image-defined risk factors (IDRF) on surgical methods and outcomes.

Methods: Cases with IDRF(+) intra-abdominal neurogenic tumors in 2015-2021 were evaluated retrospectively.

Results: One or more IDRFs were present in 26 of 40 patients who underwent surgical treatment with the diagnosis of intra-abdominal neurogenic tumor. The mean age at diagnosis of 26 cases was 3.9 years (15 days-16 years). At the time of diagnosis, the total number of IDRFs was 57 in 26 cases, and the mean number of IDRFs was 2.1 (1-5).

In treatment; Late primary surgery was performed in all NBs and 4 of GNBs, and primary surgery was performed in 2 GNBs and 2 GNs. While the mean IDRF count was 2.1 (1-5) at the time of diagnosis in 22 patients who underwent late primary surgery, it was 1.5 (0-5) after chemotherapy. A decrease in the number of IDRF was found in 9 (40%) of these 22 cases.

In the surgical method; Total vascular isolation and complete retroperitoneal dissection were performed in 12 of the cases. The mean IDRF count of these 12 cases was 2.7(1-5). Partial vascular isolation and mass excision were performed in the remaining 14 cases, and the IDRF number was found to be 1.7 (1-3).

Complete resection was performed in 20 of all cases, and nearly complete in 6 (NB:4, GNB:2). Delayed primary surgery was performed in 5 of those who underwent nearly complete resection, and 2 of them had a decrease in the number of IDRFs after chemotherapy.

In the postoperative period, complications were observed in 4. In these 4 cases with complications, the mean IDRF count was 2.75.

Conclusion: The presence and number of IDRF in neurogenic tumors affect the surgical treatment method, tumor resectability and surgical complication rates.

Keywords: image-defined risk factor, neurogenic tumor, surgery

SAKROKOKSİGEAL TERATOMLU YENİDOĞANLARDA POSTNATAL PROGNOZUN ÖNGÖRÜLMESİ

B Arı, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş/Amaç: Teratomlar, erken embriyonik hücrelerden kaynaklanmaları sebebiyle gerçek anlamda konjenital bir tümördür ve klasik olarak ektoderm, mezoderm ve endoderm olmak üzere her 3 embriyonik germ tabakasına ait dokular içerir. Bu çalışmada, kliniğimizde tedavi edilen sakrokoksigeal teratomlu yenidoğanların sağkalımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve prognoz öngörüsü yapılabilmesi amaçlandı.

Materyal/Method: Ocak 2004 – Temmuz 2019 yılları arasında kliniğimizde sakrokoksigeal teratom tanısı ile opere edilen olguların demografik özellikleri, laboratuvar sonuçları, kitle görüntüleme bulguları, ameliyat bulguları, patoloji sonuçları ve nihai sonuçlarına ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: 38 sakrokoksigeal teratomlu hastanın 27'si (%71) kız, 11'i (%28,9) erkekti. Sakrokoksigeal teratomlu olguların 29'u (%76,3) yenidoğandı, 29 yenidoğanın 21'i (%72,4) prenatal tanı idi. Yenidoğanların ortalama doğum haftası 36,3 hafta (28 hafta - 40 hafta) olup ortalama doğum kilosu 3740 gram (2030 gram – 9000 gram) idi. bunlardan 5'i (%17,2) postoperatif erken dönemde kaybedildi.

Ameliyat sonrası kaybedilen 5 ve yaşayan 24 yenidoğanın sırasıyla ortalama doğum haftası 33.1 hafta ve 37 hafta; ortalama doğum ağırlığı 4400 gram ve 3603 gram; ortalama kitle volümü 1780 ml ve 430 ml; ortalama kitle ağırlığı 2866 gr ve 706 gr; ortalama kitle volümü/doğum ağırlığı oranı 0.37 ve 0.09, ortalama kitle ağırlığı/doğum ağırlığı oranı 0.57 ve 0.15 idi.

Sonuç: Sakrokoksigeal teratomlu yenidoğanlarda, prematürite, kitle volümü ve ağırlığı prognoz ile ilişkili bulundu. Genişletilmiş serilerin ortalama kitle volümü/doğum ağırlığı ve kitle ağırlığı/doğum ağırlığı oranlarına göre belirlenecek eşik değer, prognostik faktör olarak öngöründe bulunmak için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Sakrokoksigeal Teratom, Prognostik Faktör, Mortalite, Yenidoğan.

PREDICTION OF POSTNATAL PROGNOSIS IN NEWBORNS WITH SACROCOCCYGEAL TERATOMA

B Arı, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Introduction/Aim: Teratomas are a truly congenital tumors due to their origin from early embryonic cells and classically contain tissues from all three embryonic germ layers, ectoderm, mesoderm and endoderm. The aim of this study was to determine prognostic factors affecting of survive and to predict of postnatal prognosis in neonates with sacrococcygeal teratoma treated in our department.

Material/ Method: Demographic characteristics, laboratory results, mass imaging findings, surgical findings, pathology results and final results of the patients who were operated with sacrococcygeal teratoma between January 2004 and July 2019, were evaluated retrospectively

Results: Of 38 patients with sacrococcygeal teratoma, 27 (71%) were female and 11 (28.9%) were male. 29 (76.3%) of the cases with sacrococcygeal teratoma were newborn, 21 (72.4%) of 29 newborns were prenatally diagnosed. The mean birth week of the newborns was 36.3 weeks (28 - 40 weeks) and the mean birth weight was 3740 grams (2030 - 9000 grams). 5 (17.2%) of them died in the early postoperative period.

Among the groups of 5 died and 24 living neonates; respectively the mean birth week was 33.1 weeks and 37 weeks; the mean birth weight 4400 gr and 3603 gr; the mean mass volume was 1780 ml and 430 ml; the mean mass weight 2866 gr and 706 gr; the mean mass volume/birth weight ratio was 0.37 and 0.09, the mean mass weight/birth weight ratio was 0.57 and 0.15.

Conclusion: The prematurity, mass volume and weight were associated with prognosis in newborns with sacrococcygeal teratoma. The threshold value to be determined according to the mean mass volume / birth weight and mass weight / birth weight ratios of the extended series can be used as a prognostic factor.

Keywords: Sacrococcygeal Teratoma, Prognostic Factor, Mortality, Neonate.

PEDİATRİK HEPATOSELLÜLER KARSİNOMA HASTALARINDA CERRAHİ YAKLAŞIM VE UZUN DÖNEM SONUÇLARI

M Karayazlı, Ü Çeltik, E Ataseven, D Nart, A Çelik, O Ergün

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağında görülen tümörlerin yaklaşık %1'ini malign karaciğer tümörleri oluşturmaktadır. Hepatosellüler karsinoma (HCC) çocukluk çağında hepatoblastomadan sonra 2. en sık malign karaciğer tümörüdür. Bu çalışmada uzun dönem sonuçların değerlendirilmesi planlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Etik kurul onayı sonrası kliniğimizde Mart 2002-Eylül 2019 yılları arasında hepatosellüler karsinoma tanısı ile takip edilen, cerrahi rezeksiyon veya karaciğer transplantasyonu uygulanan hastalar geriye dönük olarak incelendi. Operasyon sonrası 3 aydan az izlemi olan ve kayıtları eksik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Demografik verileri, başvuru yakınmaları, kitlelerin radyolojik ve histopatolojik özellikleri ile hastaların cerrahi sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 14 hastanın (6 kız, 8 erkek), ortanca yaşı 11.5 yıl (1-16 yıl) idi. İlk başvuru şikayeti en sık karın ağrısı (n:6) olarak saptandı. Ortanca AFP değeri 4.25ng/mL (1.2-60000 ng/mL) idi. Hastaların histopatolojik tanıları sırasıyla; Fibrolamellar HCC (n:7) %50, İyi Diferansiye HCC (n:3) % 21.4, HCC (n:2) %14.3 olarak bulundu. Bir hastada HCC/Hepatoblastoma ayrımı yapılamadı. Bir hastada Hepatit B sirozu zemininde (%7.1), iki hastada metabolik hastalık zemininde HCC gelişimi (n:2) %14.2 saptandı. Toplam 14 hastanın 4'üne karaciğer transplantasyonu, 8'ine cerrahi rezeksiyon uygulandı, geç tanı, yaygın hastalık nedeniyle 2 hasta inoperable kabul edildi (%14.3). Postoperatif dönemde 1 hasta nüks (%7.1), 2 hasta exitus oldu. (%14.3). Karaciğer transplantasyonu uygulanan 4 hastanın sağkalımı %100 saptandı.

Sonuç: Çocuk çağının nadir görülen karaciğer tümörü olan HCC'nin değişik varyantlarının cerrahi tedavisi multidisipliner yaklaşım ile deneyimli merkezlerde güvenle uygulanabilir.

PEDIATRIC HEPATOCELLULAR CARCINOMA SURGICAL UPDATE AND LONG-TERM RESULTS

M Karayazlı, Ü Çeltik, E Ataseven, D Nart, A Çelik, O Ergün

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

Aim: Malignant liver tumors constitute approximately 1% of childhood tumors. Pediatric hepatocellular carcinoma (HCC) is the second most common malignant liver tumor in children after hepatoblastoma.

In this study, we aim to evaluate the long outcome of HCC in children.

Patients and Methods: After ethical approval, patients who underwent surgical resection or liver transplantation due to HCC between March 2002-September 2019 were retrospectively reviewed. Patients with less than 3 months post-operative follow-up and incomplete records were excluded. Demographics, initial complaints, radiological and histopathological features and surgical outcome of the patients were evaluated.

Results: There were 14 patients (6 females, 8 males), with a median age of 11.5 years (1-16 years). The most common complaint was abdominal pain (n:6). The median AFP value was 4.25ng/mL (1.2-60000 ng/mL). Histopathological diagnoses were Fibrolamellar HCC (n:7; 50%), Well Differentiated HCC (n:3; 21.4%), HCC (n:2:14.3%). HCC/Hepatoblastoma differentiation could not be made in one patient. HCC development was detected on the basis of hepatitis B cirrhosis (7.1%) in one, and two patients had HCC due to metabolic liver diseases (14.2%).

Four of 14 patients underwent transplantation, 8 underwent surgical resection; 2 patients (14.3%) were considered inoperable due to late diagnosis and widespread disease. In the postoperative period, 1 patient had recurrence (7.1%) and 2 patients died. (14.3%). Survival was 100% in 4 patients who underwent liver transplantation.

Conclusion: Surgical treatment of different variants of HCC, which is a rare liver tumor in childhood, can be safely performed in experienced centers with a multidisciplinary approach.

ÇOCUKLARDA VEZİKOÜRETERAL REFLÜ TANI VE TAKİBİNDE BİYOBELİRTEÇLERİN ROLÜ

R Sadigov*, **N Sever****, **D Yiğit****, **M Demir****, **M Kaba****, **A Yıldız****, **A Ünal****, **S Odabaşı*****, **ÇA Karadağ****, **Aİ Dokucu******

**İstanbul Özel Derindere Hastanesi, Çocuk Cerrahisi*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Patoloji Kliniği, İstanbul*

*****Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Amaç: Vezikoureteral reflü (VUR) çocukluk çağında sık karşılaşılan bir hastalıktır. Tanı ve takip için sıklıkla görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Nötrofil jelatinaz ile ilişkili lipokalin Nötrofil Gelatinaz Associated Lipokalin (NGAL) ve böbrek hasarı molekülü 1 Kidney Injury Molecule 1 (KİM-1), akut böbrek hasarının bilinen biyobelirteçleridir, Çalışmamızda VUR'lu çocuklarda reflü derecesi ile KİM-1 ve NGAL değerlerinin ilişkisi araştırılmıştır.

Yöntem: Primer vezikoureteral reflü tanısı almış 30 hasta prospektif olarak değerlendirildi. 30 sağlıklı çocuk kontrol grubu olarak dahil edildi. Tüm hastalardan kan ve idrar örnekleri alınıp KİM-1 ve NGAL değerlerine bakıldı. Biyobelirteçler ile voiding sistoureterografide tespit edilen reflü dereceleri arasında ve DMSA sintigrafisi ile elde edilen fonksiyonlar arasında korelasyon olup olmadığı araştırıldı.

Bulgular: Hasta grubunda 7 erkek (%23,3), 23 kız (%76,7); kontrol grubunda 25 erkek (%83,3), 5 kız (%16,7) vardı; iki grubun cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hasta grubunun yaş ortalaması $7,4 \pm 3,9$ kontrol grubunun yaş ortalaması $7,8 \pm 3,5$ 'dir; iki grubun yaş ortalamaları arasında fark gözlenmedi. Hasta grubunda kan KİM-1 ve idrar NGAL düzeyleri, kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı ($p < 0.05$). İdrar ve serum KİM-1 ve NGAL düzeyleri ile VUR derecesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı. İdrar ve serum NGAL ve KİM-1 düzeyleri ile DMSA fonksiyonları arasında anlamlı ilişki saptanmadı. ($p > 0.05$)

Sonuç: Alınan veriler sonucunda VUR derecesi ile biyobelirteç seviyeleri arasında anlamlı ilişki bulunmasa da VUR tanılı hastalarda serum KİM-1 ve idrar NGAL değerinin istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunması, adı geçen biyobelirteçlerin çocuklarda VUR tanısı ve böbrek hasarını gösterme konusunda bir ölçüt olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir

İlerde yapılacak geniş çaplı randomize ve prospektif çalışmalar idrar NGAL ve serum KİM-1 değerlerinin VUR tanı ve takibinde nasıl kullanılabileceğimizi daha iyi gösterebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Vezikoureteral reflü ,KİM-1,NGAL

THE ROLE OF BIOMARKERS IN THE DIAGNOSIS AND FOLLOW-UP OF VESICOURTERAL REFLUX IN CHILDREN

R Sadigov*, **N Sever****, **D Yiğit****, **M Demir****, **M Kaba****, **A Yıldız****, **A Ünal****, **S Odabaşı*****, **ÇA Karadağ****, **Aİ Dokucu******

**Derindere Hospital*

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

****Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pathology Department, İstanbul --*

*****Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu City Hospital, Department of Pediatric Surgery, İstanbul*

Aim: Vesicoureteral reflux (VUR) is a common disease in childhood. Imaging methods are frequently used for diagnosis and follow-up. Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL) and Kidney Injury Molecule 1 (KİM-

1) are known biomarkers of acute kidney injury. In our study, the relationship between the degree of reflux and KIM-1 and NGAL values in children with VUR was investigated.

Method: Thirty patients diagnosed with primary vesicoureteral reflux were evaluated prospectively. Thirty healthy children were included as a control group. Blood and urine samples were taken from all patients and their KIM-1 and NGAL values were checked. It was investigated whether there is a correlation between biomarkers and the reflux grades detected in voiding cystoureterography and the functions obtained by DMSA scintigraphy.

Results: There were 7 boys (23.3%), 23 girls (76.7%) in the patient group, and 25 boys (83.3%) and 5 girls (16.7%) in the control group; A statistically significant difference was found between the gender distribution of the two groups. The mean age of the patient group was 7.4 ± 3.9 , the mean age of the control group was 7.8 ± 3.5 ; There was no difference between the mean age of the two groups. Blood KIM-1 and urine NGAL levels in the patient group were found to be statistically significantly higher than the control group ($p < 0.05$). There was no statistically significant correlation between urine and serum KIM-1 and NGAL levels and the grade of VUR. There was no significant relationship between urine and serum NGAL and KIM-1 levels and DMSA functions. ($p > 0.05$)

Conclusion: Although there is no significant relationship between the level of VUR and biomarker levels as a result of the data obtained, the statistically significant high serum KIM-1 and urinary NGAL values in patients with VUR suggest that the aforementioned biomarkers can be used as a criterion for the diagnosis of VUR and indicating kidney damage in children. Large-scale randomized and prospective studies to be conducted in the future will better show how urine NGAL and serum KIM-1 values can be used in the diagnosis and follow-up of VUR.

Keywords: Vesicoureteral reflux, KIM-1, NGAL

DENEYSEL TESTİKÜLER ATROFİDE ORŞİEKTOMİ VE STEROİDİN FERTİLİTEYE ETKİLERİ:
DENEYSEL ÇALIŞMA

M Yurtçu*, **S Kozacıoğlu****, **R Kocabaş*****

**Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı/Konya*

***Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı*

****Necmettin Erbakan Üniversitesi KONÜDAM Deneysel Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi*

Amaç: Bu çalışmada testis torsiyonu (TT) sonrası gelişen testiküler atrofi, orşiektomi ve steroidin fertilitte üzerine etkilerini karşılaştırmak amaçlandı.

Yöntem: Çalışmada 33 sıçan Kontrol (K), Atrofi (A), Orşiektomi (O) ve Atrofi+Steroid (AS) olmak üzere 4 grup kullanıldı. K grubunda 6 adet; A, O ve AS gruplarında 9'ar adet erkek sıçan kullanıldı. Sol testislere 720° rotasyon yapıldı ve atrofi gözlemlendi. AS grubunda atrofiden sonra orşiektomiler gerçekleştirildi ve hemen arkasından 7 gün süre ile günde 1 kez intramuskuler 1 mg/kg steroid yapıldı. Her erkek sıçan, 5 adet fertil dişilerle 6'şar gün bir arada tutuldu. Dişi sıçanların gebeliğinden sonra erkek ratların fertilitesi saptandı. Doku Johnsen skorları (JS) ve serum inhibin B (İB) seviyelerini belirlemek için sol ve sağ orşiektomiler gerçekleştirildi.

Bulgular: JS'ları açısından A ve O grupları arasında anlamlı farklılıklar yokken ($p>0,05$); K grubu ile karşılaştırıldığında A, O ve AS gruplarındaki JS değerleri anlamlı olarak düşüktü ($p<0,05$). İB değerleri ve fertilitte yüzdeleri açısından, A grubu ile O grubu arasında anlamlı farklılıklar yoktu ($p>0,05$).

Sonuç: İnhibin B, Johnsen skoru ve fertilitte parametreleri dikkate alındığında; prepubertal dönemde çeşitli nedenlerle oluşabilecek tek taraflı testis atrofisinde yapılacak orşiektominin, fertilitte üzerine olumlu etkisinin olmadığı kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Atrofi, İnhibin B, Fertilitte, Steroid

THE EFFECTS OF ORCHIECTOMY AND STEROID ON FERTILITY IN EXPERIMENTAL TESTICULAR
ATROPHY: AN EXPERIMENTAL STUDY

M Yurtçu*, **S Kozacıoğlu****, **R Kocabaş*****

**Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Konya*

***Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty Department of Pathology*

****Necmettin Erbakan University KONÜDAM Experimental Medicine Training and Research Center*

Aim: This study aimed to compare the effects of orchietomy and steroid on fertility in testicular atrophy (TA) which occurs after testicular torsion (TT).

Methods: Thirty-three rats were divided into 4 groups each containing 9 rats: atrophy (A), orchietomy (O), and atrophy-steroid (AS) while group control (C) had 6. Left testes were rotated 720° and atrophy was observed. Orchietomies in AS group were performed after atrophy and 1 mg/kg steroid was injected. Every male rat was kept with 5 female rats for 6 days. Fertility of male rats were identified after pregnancy of female rats. Sacrification was performed. Left and right orchietomies were performed to determine the levels of tissue Johnsen's scores (JS) and serum inhibin B (IB).

Results: JS values in the A, O, and AS groups were significantly lower compared with those in the C group ($P<0.05$), whereas there were no significant differences between JS values in groups A and O ($P>0.05$). There were no significant differences between IB values and fertility percentages in the A and O groups ($P>0.05$).

Conclusion: We believe that orchiectomy, in unilateral TA occurred in prepubertal period with different causes, does not affect fertility positively, as shown by JS, IB, and fertility percentage.

Keywords: Atrophy, Inhibin B, Fertility, Steroid

ÜRETERAL STENTLERİN MESANE İÇİ POZİSYONLARININ ALT ÜRİNER SİSTEM FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ

C İsbir*, İ KILLI*, Ş Çolak*, H Taşkınlar*, A Delibaş, A Naycı***

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

***Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Mersin*

Amaç: Çalışmada üreteral stent yerleştirilen hastalarda stentin mesane içerisindeki pozisyonunun alt üriner sistem fonksiyonları üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2018 ile Şubat 2020 tarihleri arasında nefrolitiazis, ureterolitiazis ve ureteropelvik bileşke darlığı nedeni ile cerrahi işlem uygulanan ve üreteral stent yerleştirilen hastalar dahil edilerek yapıldı. Hastalar ameliyat sonrası üreteral stentin yeri radyolojik olarak değerlendirilip, mesane içindeki pozisyonuna göre iki gruba ayrıldı. Grup A: "cross-trigonal" (stentin orta hattı geçtiği) ve Grup B: "inkomplet halka" (stentin orta hattı geçmediği). Kontrol idrar kültürlerinde üremesi olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Üreteral stent çıkarılıncaya kadar olan dönemde hastalarda, dizüri, suprapubik ağrı, urgency, idrar kaçırma, hematüri olup olmadığı kayıt edildi. Bulguların gruplardaki dağılımı incelendi.

Bulgular: Üreteral stent yerleştirilen 34 çocuk hastanın 17'si (%50) erkek, 17'si (%50) kızdı. Hastaların yaşları 7.14 ± 4.31 (min:3, max:17) idi. Postoperatif grafilerde üreteral stent yerleşimlerine göre, 23 hasta (%67) Grup A'da, 11 hasta (%33) Grup B'de yer aldı. Ortalama stent çekilme süresi 33.94 ± 11.12 (min: 15, max: 59) gün idi. Hastaların; 23'ünde (%67) dizüri, 5'inde (%14) urgency, 7'sinde (%20) suprapubik ağrı, 3'ünde (%8) idrar kaçırma, 11'inde (%32) hematüri tespit edildi. Bu bulguların gruplardaki dağılımı incelendiğinde, dizüri ile "cross-trigonal" stent yerleşim grubu arasında istatistiksel anlamlı bir birliktelik tespit edilirken ($p=0.006$) diğer bulgular ile üreteral stent yerleşim grupları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi ($0.05 < p$).

Sonuç: Üreteral stentin mesane içi "cross-trigonal" yerleşimine bağlı olarak oluşan mekanik etkiler, hayat kalitesini düşüren dizüri gibi semptomlara neden olabilir. Bu neden ile ürteral stentlerin yerleştirilmesi esnasında, uygun stent boylarının seçimi ve stentlerin mesane içerisindeki pozisyonlarına dikkat edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üreteral stent, dizüri, çocuk

EFFECTS OF INTRAVESICAL URETERAL STENT POSITIONE ON LOWER URINARY TRACT FUNCTIONS

C İsbir*, İ KILLI*, Ş Çolak*, H Taşkınlar*, A Delibaş, A Naycı***

**Department of Pediatric Surgery, Medical School of Mersin University, Mersin*

***Departments of Pediatric Nephrology, Medical School of Mersin University, Mersin*

Aim: The aim of the study was to evaluate the effects of the intra-vesical positioning of the ureteral stents on the lower urinary system functions.

Methods: Patients who had a ureteral stent after having a surgery due to nephrolithiasis, ureterolithiasis, and uretero-pelvic junction stenosis between January 2018 and February 2020 were included in the study. Patients were divided into two groups according to the position of ureteral stent in the bladder diagnosed by radiological evaluation after surgery. Group A: "cross-trigonal" (stents crossing the midline) and Group B: "incomplete ring" (stents not crossing the midline). Patients with positive urine cultures were not included. Symptoms and findings such as dysuria, suprapubic pain, urgency, urinary incontinence and hematuria were recorded until the ureteral stents were removed. The distribution of the findings between two groups were evaluated.

Results: Among 34 children, 17 (50%) were boys and 17 (50%) were girls. The mean age was 7.14 ± 4.31 (min: 3, max: 17). There were 23 patients (67%) in Group A and 11 patients (33%) in Group B according to postoperative X-ray evaluation. Stents were removed at a mean time of 33.94 ± 11.12 (min: 15, max: 59) days. Dysuria was detected in 23 (67%), urgency in 5 (14%), suprapubic pain in 7 (20%), urinary incontinence in 3 (8%), and hematuria in 11 (32%). There was a statistically significance with dysuria ($p=0.006$) and "cross-trigonal" stents. However, no significance was found with other findings and positioning of the stents ($0.05 < p$).

Conclusion: Conditions affecting the life quality such as dysuria may occur as a result of mechanical stimuli due to cross-trigonal positioning of ureteral stents. We believe that, it is important to choose the correct size of ureteral stents and locate them in appropriate position in the bladder after urological interventions.

Keywords: Ureteral stent, dysuria, children

ADOLESANLARDA AÇIK VE LAPAROSKOPİK VARİKOSELEKTOMİ SONUÇLARININ
KARŞILAŞTIRILMASI

N Kuas, E Ergün, M Bülbül, G Göllü, M Çakmak, M Bingöl Koloğlu, A Yağmurlu, U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Varikozel pampiniform pleksusun anormal genişlemesi sonucu oluşur. Tedavi seçenekleri açık veya laparoskopik cerrahi ve girişimsel işlemlerdir. Bu çalışmada açık ve laparoskopik varikoselektomi yapılan hastaların karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya 2006-2020 yılları arasında varikozel nedeni ile ameliyat edilmiş 33 hasta dahil edildi. Hastalar uygulanan ameliyat yöntemine göre, laparoskopik, loop büyütme ile açık ve loop büyütme kullanılmadan açık, olacak şekilde gruplandırıldı. Hastaların takip ve tedavi kayıtları geriye yönelik incelendi. Hastalar, yaş; ameliyat öncesi şikayet, muayene bulguları, ultrasonografi bulguları; ameliyat yöntemi ve ameliyat sonrası şikayet, muayene bulguları, ultrasonografi bulguları kayıt edildi.

Bulgular: Hastalara uygulanan ameliyat teknikleri incelendiğinde; 18 hastaya açık varikoselektomi, 15 hastaya ise laparoskopik varikoselektomi uygulandığı saptandı. Toplam sekiz hastada subklinik veya klinik nüks, komplikasyon olarak dört hastada hidrosel bir hastada hematoma saptandı. Açık ve laparoskopik varikoselektomi teknikleri arasında nüks açısından anlamlı bir fark saptanmadı. Laparoskopik varikoselektomi yapılan hastaların 4 (%26,6)'ünde hidrosel saptandı. Açık varikoselektomi yapılan hastalar arasında hidrosel izlenmedi.

Sonuç: Büyütme kullanılan açık varikoselektomi düşük nüks ve düşük hidrosel oranı ile yüz güldürücüdür.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi , Varikozel

A COMPARISON OF OPEN AND LAPAROSCOPIC VARICOCELECTOMY RESULTS IN
ADOLESCANTS

N Kuas, E Ergün, M Bülbül, G Göllü, M Çakmak, M Bingöl Koloğlu, A Yağmurlu, U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Varicocele occurs as a result of abnormal enlargement of the pampiniform plexus. Treatment options are open or laparoscopic surgery and interventional procedures. In this study, it was aimed to compare the patients who underwent open and laparoscopic varicocelectomy.

Methods: Children who were operated with diagnosis of varicocele between 2006-2020 were included in the study. Children were divided to three groups according to surgical methods such as laparoscopic surgery, open surgery with loop magnification and open surgery without loop magnification. Chartss of the patients were reviewed in terms of age, preoperative complaints, examination findings, radiologic imaging, operation method and postoperative course.

Results: When the surgical techniques applied to the patients are examined; Open varicocelectomy was performed in 18 patients and laparoscopic varicocelectomy was performed in 15 patients. Subclinical or clinical recurrence was detected in eight patients, and hydrocele in four patients and hematoma in one patient were detected as complications. There was no significant difference between open and laparoscopic varicocelectomy techniques in terms of recurrence. Postoperative hydrocele was observed in four (26.6 %) of the patients who underwent laparoscopic varicocelectomy. Hydrocele was not observed among the patients who underwent open varicocelectomy.

Conclusion: Open varicocelectomy using magnification is better with low recurrence and low hydrocele rate.

Keywords: Laparoscopy , Varicocele

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA ZORUNLU LABİOPLASTİLER

V Avcı*, ÖF Koçak**, L Soysal*

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

***Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Cerrahi AD, VAN*

Amaç: Labial hipertrofi nadir görülen ve genellikle puberte çağında ortaya çıkan klinik bir durumdur. Bazı vakalarda sadece kozmetik problem olmakla kalmayıp; idrar yapma, cinsel hayatın olumsuz etkilenmesi ve psikososyal problemlerle de karşımıza çıkabilmektedir. Bu amaçlarla uygulanan labioplastiler genellikle erişkin popülasyonda yapılmaktadır. Çocukluk çağında ki labioplastiler ise oldukça nadirdir. Bu çalışmada zorunlu nedenlerle çocukluk çağında labioplasti yapılan hastalarımızın değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Çocuk Cerrahisi ve Plastik Cerrahi kliniklerinde 2015-2021 yılları arasında zorunlu nedenlerle labioplasti yapılan hastalar retrospektif olarak tarandı. Hastaların yaşı, etyolojisi, lateralite ve tedavi süreçleri irdelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen dört hastanın ortalama yaşı 14 idi. Lokalizasyon olarak bir hastada sol, bir hastada sağ ve iki hastada bilateral labium minusta hipertrofi saptandı. Hastaların hepsinde cerrahi yöntem olarak wedge rezeksiyon uygulandı. Etiyolojik faktör olarak tek taraflı görülen iki hastada silyalı kist, bilateral görülen bir hastada hormonal patolojiler ve diğer hastada fibroepitelyal hipertrofi tespit edildi.

Sonuç: Kız çocukların genital sistemindeki patolojik değişiklikler sosyal ve psikolojik problemlere yol açabilir. Bu nedenle yapılan cerrahi girişimin zamanlaması ve sonuçları önem arz etmektedir. Ortaya çıkabilecek skarın fazlalığı, fazla ekzizyon sonrası gelişebilecek darlıklar ve asimetri hastanın ileriki yaşantısını olumsuz etkileyebilir. Bu amaçla çeşitli cerrahi yöntemler tariflenmiştir. Amputasyon, wedge rezeksiyon, de-epitelizasyon sıklıkla kullanılan yöntemlerdendir. Wedge rezeksiyon simetriyi sağlamada ve oluşabilecek darlıkların önlenmesinde kolay uygulanabilir bir cerrahi yöntemdir.

Sonuç olarak adolosan dönemde yapılan labioplastinin, hastalarda hem fiziksel hem de psikososyal önemli faydalar sağlayabilen, düşük komplikasyon insidansına sahip basit bir operasyon olduğu bilinmelidir.

Anahtar Kelimeler: Labioplasti, çocukluk çağı, wedge rezeksiyon.

MANDATORY LABIAPLASTY DURING CHILDHOOD

V Avcı*, ÖF Koçak**, L Soysal*

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

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

Aim: Labial hypertrophy (LH) is a rare clinical condition often seen during puberty. LH emerges not only a cosmetic problem but also as a psychosocial problem leading to adverse effects on urination and sexual function. For these reasons, labiaplasty is mostly performed during adulthood and is rarely performed during childhood. In this study, we aimed to evaluate our patients that underwent mandatory labiaplasty during childhood.

Methods: The retrospective study included pediatric patients that underwent mandatory labiaplasty in the departments of Pediatric Surgery and Plastic Surgery between 2015 and 2021. Age, etiology, laterality, and treatment processes were reviewed for each patient.

Results: The study included four patients with a mean age of 14 years. Labial hypertrophy was localized to the right side in one (25%), left side in one (25%) and was bilateral in two (50%) patients. Wedge resection was performed in all patients. The etiology was ciliated cyst in two patients with unilateral involvement, while it was

hormonal pathologies in one patient with bilateral involvement and was fibroepithelial hyperplasia in the other patient with bilateral involvement.

Conclusion: Pathological changes in the genital system of girls can lead to social and psychological problems. Accordingly, the timing and outcomes of surgical intervention are of paramount importance. Excessive scar formation as well as the strictures and asymmetries that may develop after excessive excision may have adverse effects on patients' future life. To avoid such complications, numerous surgical techniques have been developed, namely including amputation, wedge resection, and de-epithelization. Of these, wedge resection is a practical technique achieving symmetry and preventing potential strictures.

In conclusion, it should be recognized that labiaplasty performed during adolescence is a simple surgical procedure that has a low complication rate and provides favorable physical and psychosocial outcomes for patients.

Keywords: Labiaplasty, childhood, wedge resection

PRİMER OBSTRÜKTİF MEGAÜRETERDE CERRAHİ: 10 YILLIK KLİNİK DENEYİM

G Karlı*, N Sever**, M Demir**, M Kaba**, A Yıldız**, K Horasanlı*, ES Keçik***, ÇA Karadağ**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, İstanbul

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

***Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çocukluk çağında üreter çapının 7 mm'den geniş olmasına megaüreter, reflüsüz-obstrüksiyonlu gruba primer obstrüktif megaüreter (POM) adı verilir. Patofizyolojisi tam aydınlatılmamışsa da distal üreterdeki anormal adinamik segmentten kaynaklandığı düşünülmektedir. Artan prenatal ultrasonografik incelemelerle günümüzde tanı konulma sıklığı artmıştır. Antenatal saptanan üriner sistem dilatasyonlarının %10-23'ünü oluşturur. Hastaların %10-18.5'inde cerrahi girişim gerektiği belirtilmektedir. Çalışmamızda kliniğimizde son 10 yıl içerisinde POM tanısıyla takip edilip cerrahi uygulanan hastaları ve tedavi sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: 2011-2021 yılları arasında POM tanısıyla opere edilen dokuz hasta bilgileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Tamamı erkek olan hastaların yaşları 9-102 ay arasında değişmekteydi. Başvuru şikayeti dört hastada antenatal hidroüreteronefroz, dört hastada sık ateşli idrar yolu enfeksiyonu öyküsü, bir hastadaysa karın ağrısıydı. Tüm hastalar ultrasonografi, işeme sistoüretrografisi (VSUG), diüretikli böbrek sintigrafisiyle tetkik edildi. Megaüreter yedi hastada sol, bir hastada sağ, bir hastada ise bilateral saptandı. Sağ megaüreter nedeniyle üreteroneosistostomi yapılan hasta soliter böbreğe sahipti. Etkilenen tarafın pelvis antero-posterior çapları ortalama 18.72 mm; parankim kalınlıkları ortalama 6 mm, distal üreter çapları ise ortalama 14.11 mm ölçüldü. Böbrek fonksiyonları bilateral olan vakada eşit, yedi hastada %40'ın altında, bir hastadaysa %54 saptandı. Bu son olguda sık ateşli üriner sistem enfeksiyonu geçirme nedeniyle cerrahi kararı alındı. Sintigrafide tüm hastalarda obstrüktif eğri izlendi. VSUG'de reflü görülmedi. Yedi hastaya Cohen, iki hastaya ise Politano-Leadbetter yöntemiyle üreteroneosistostomi uygulandı. Toplam üç hastada eksizyonel tapering yapıldı. Operasyon sonrası üç hastada obstrüksiyon gelişti ve re-implantasyon yapıldı, reimplantasyon sonrası bir olguda vezikouretral reflü saptandı.

Sonuç: Postoperatif komplikasyonlar açısından Cohen üreteroneosistostomi ve tapering uygulananlarda daha yüksek oranda darlık gelişimi saptandı ancak darlık ve operasyon yöntemi arasında bir ilişki olup olmadığı sınırlı hasta sayısı nedeniyle değerlendirilemedi. Obstrüktif megaüreter tanısıyla izlenen hastalarda cerrahi endikasyon kararı titizlikle incelenmeli ve cerrahi sonrası nüks darlık gelişebileceği akılda tutularak hastalar uzun süreli takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Üreter, Dilatasyon, Cerrahi

SURGERY IN PRIMARY OBSTRUCTIVE MEGAURETER: 10 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE

G Karlı*, N Sever**, M Demir**, M Kaba**, A Yıldız**, K Horasanlı*, ES Keçik***, ÇA Karadağ**

*Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Urology Department, İstanbul

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

***Bezmialem Vakıf University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: Ureter diameter greater than 7mm in childhood is called megaureter. The group with non-refluxing obstruction is called primary obstructive megaureter (POM). With increased prenatal ultrasonographic (US) screenings diagnostic rate of POM has increased, 10-23% of urinary system dilatations detected antenatally seems to be correlated to POM. 10-18.5% of the patients require surgical intervention. The aim of this study is to evaluate the patients who were followed up and underwent surgery in our clinic in the last 10 years.

Method: Medical records of nine patients operated between 2011 and 2021 were reviewed retrospectively.

Results: All patients were male, age ranged from 9 to 102 months. On admission 4 patient had been diagnosed with antenatal hydronephrosis, 4 patient had history of febrile urinary tract infection (UTI), one patient presented with abdominal pain. All patients underwent US screening, voiding cystourethrography (VSUG), and diuretic kidney scintigraphy. Megaureter was found to be left in seven patients, right in one patient, bilateral in one patient. The patient who underwent ureteroneocystostomy for the right megaureter had a solitary kidney. The mean pelvic antero-posterior diameters of the affected side were 18.72 mm; mean parenchymal thickness was measured as 6 mm, distal ureter diameter was measured as 14.11 mm on average. Renal functions were equal in the case with bilateral megaureter, in seven patients less than 40% and in one patient 54%. Patient with normal renal functions was operated due to frequent febrile UTI. Ureteroneocystostomy was performed in seven patients using the Cohen method and two patients using the Politano-Leadbetter method. Excisional tapering was performed in three patients. Obstruction developed in three patients after the operation, re-implantation was performed, in one patient vesicourethral reflux was detected after reimplantation.

Conclusion: In terms of postoperative complications, we found a higher rate of stenosis development in those who underwent Cohen ureteroneocystostomy and tapering. Correlation between stenosis and operation method could not be evaluated due to the limited number of patients. In these patients indication for surgery must be carefully assessed as recurrent urethral stenosis may develop after surgery. We should be aware that these patients need long-term follow up.

Keywords: Ureter, Dilatation, Surgery

İNMEMİŞ TESTİSLİ TÜRK ÇOCUKLARINDA AXIN1 GEN POLİMORFİZMLERİNİN ARAŞTIRILMASI:
PİLOT ÇALIŞMA

G Doğan*, **A Yılmaz****, **H İpek*****, **M Metin***, **HN Peltek Kendirci******, **ÇE Afşarlar*****

**Hitit Üniversitesi Çorum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji*

****Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi*

*****Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı*

Amaç: İnmemiş testisli Türk çocuklarında AXIN1 gen polimorfizmi ve AXIN1 gen polimorfizminin inmemiş testis için bir risk faktörü olup olmadığı konusunda bir pilot çalışma yapmayı amaçladık.

Yöntem: Ocak 2019 ve Aralık 2019 arasında, çalışma grubu olarak inmemiş testis nedeniyle ameliyat edilen 84 hasta ve kontrol grubu olarak da sünnet yapılan 96 erkek çocuğun dahil edildiği ileriye dönük kontrollü bir çalışma planladık. Preoperatif laboratuvar testlerinden geriye kalan kan örnekleri EDTA (etilendiamin tetraasetik asit) tüplerinde genomik çalışma için -20 C⁰ dondurucuda toplandı. Demografik veriler, fizik muayene ve ameliyat bulguları kaydedildi, çalışma hastaları testis lokalizasyonuna göre gruplandırıldı. Tüm numunelerin toplanmasından sonra, genomik DNA izolasyonu yapıldı ve AXIN1 geninin 3 polimorfizmi (rs12921862, rs1805105 ve rs370681) polimeraz zincir reaksiyonu restriksiyon parça uzunluk polimorfizmi

(PCR-RFLP) yöntemi kullanılarak analiz edildi. Her grubun genotip ve alel frekansları analiz edilip karşılaştırıldı.

Bulgular: İnmemiş testislerin en sık yerleşim yeri proksimal inguinal (%53), ardından distal inguinal (%25,3), bilateral (%13,3) ve karın içi idi (%8,4). AXIN1 geninin 3 polimorfizmi ile ilgili olarak, çalışma ve kontrol grupları arasında genotip ve alel frekansları açısından anlamlı bir fark yoktu (P> 0.05). AXIN1'in 3 polimorfizmi için sekiz haplotip bloğu öngörüldü. Ancak, çalışma ve kontrol grupları arasında haplotip dağılımları açısından anlamlı bir fark gözlenmedi (P> 0.05). Ek olarak, testis lokalizasyonunun AXIN1 gen polimorfizmi ile karşılaştırılmasında, inmemiş testis grupları arasında anlamlı bir fark göstermedi (P> 0.05).

Sonuç: Bu çalışmada inmemiş testisli Türk çocuklarında AXIN1 gen polimorfizmini pilot çalışma olarak inceledik. Her ne kadar kontrol grubuna göre anlamlı bir fark bulmasak da ülkemizin farklı bölgelerini kapsayan geniş bir popülasyon üzerinde yapılacak daha ileri çalışmalar daha değerli sonuçlar verebilir.

Anahtar Kelimeler: inmemiş testis, AXIN1 gen, çocukluk çağı

INVESTIGATION OF AXIN1 GENE POLYMORPHISMS IN TURKISH CHILDREN WITH
UNDESCENDED TESTIS: A PILOT STUDY

G Doğan*, **A Yılmaz****, **H İpek*****, **M Metin***, **HN Peltek Kendirci******, **ÇE Afşarlar*****

**Hitit University Çorum Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Hitit*

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

*****Hitit University Medical School Department of Pediatrics*

Aim: We aimed to conduct a pilot study on AXIN1 gene polymorphism in Turkish children with undescended testis, and whether AXIN1 gene polymorphism is a risk factor for undescended testis.

Methods: Between January 2019 and December 2019, we have planned a prospective controlled study including 84 boys operated for undescended testis as study group, and 96 boys operated for circumcision as control group. The remaining blood samples of preoperative laboratory tests in EDTA (ethylenediamine tetraacetic acid) tubes were kept at -20 Co freezer for genomic studies. Patient demographics, physical examination and operative

findings were recorded, study patients were grouped according to testis localization. After collecting all samples, genomic DNA isolation procedure was done, and analysis of the 3 polymorphisms (rs12921862, rs1805105 and rs370681) of AXIN1 gene was performed using conventional Polymerase Chain Reaction Restriction Fragment Length Polymorphism (PCR-RFLP) method. Genotype and allele frequencies of each group was analyzed and compared.

Results: The most common location of undescended testis was proximal inguinal (53%), followed by distal inguinal (25.3%), bilateral (13.3%), and intra-abdominal (8.4%). Regarding the 3 polymorphisms of AXIN1 gene, there was no significant difference between study and control groups, in terms of genotype and allele frequencies ($P>0.05$). Eight haplotype blocks were estimated for 3 polymorphisms of AXIN1. However, no significant difference was observed between study and control groups regarding haplotype distributions ($P>0.05$). In addition, the comparison of the localization of testis with AXIN1 gene polymorphism did not show any significant difference among undescended testis groups ($P>0.05$).

Conclusion: In this study we have investigated the AXIN1 gene polymorphism in Turkish children with undescended testis as pilot study. Although we could not identify any difference as compared to control group, further studies in a large population covering different regions of our country may give more valuable results.

Keywords: undescended testis, AXIN1 gene, childhood

DOĞUMSAL DİYAFRAGMA HERNİLİ SIÇAN FETÜSLERİNDE AKCİĞER DAMARLANMASININ
KARAKTERİZASYONU

E Aydın*, **F Durmuş****, **N Torlak*****, **M Oria******, **B Aslanyürek*******, **N Güler Beyazıt*******, **E Öztürk Işık****, **JL Peiro*******

**Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye*

***Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

****Hücresel ve Moleküler Tıp Programı, Koç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye*

*****Pediatrik Genel ve Torasik Cerrahi Bölümü, Cincinnati Çocuk Hastanesi, Ohio, ABD*

******Matematik Mühendisliği Bölümü, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

Amaç: Pulmoner hipertansiyon doğumsal diyafragma hernisi olgularında (DDH) en önemli mortalite sebebidir. Çalışmamızda prenatal görüntüleme yöntemleri ile fetal akciğer gelişimini ortaya koymak ve DDH'lı olgular ile yapısal farklılıklarını göstermek amaçlanmaktadır.

Yöntem: Aynı yaş grubunda bulunan dişi ve erkek sıçanların çiftleştirilmesinden sonra 21. embriyonik günde 15 sağlıklı ve 15 nitrofen ile meydana getirilmiş DDH (+) Sprague Dawley sıçan fetüsleri çalışmaya dahil edilmiştir. Fetüslere intravenöz kontrast madde uygulanmasından sonra mikro bilgisayarlı tomografi (µBT) ile görüntüleme yapılmıştır. Yapay zeka yöntemleri kullanılarak akciğer atar damarları üç boyutlu olarak tekrardan oluşturulmuştur. Strahler yöntemi ile en küçük kesit yüzeyine sahip damarlar 1. derece olarak sınıflandırılmıştır ve kesit yüzeyi arttıkça derece numarası artırılmıştır. Akciğer ağacının yapısal özellikleri bağlantısal matrisler ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Mikro damarların sayısının hem sol (P=0.03) hem de sağ (P=0.002) tarafta DDH fetüslerinde anlamlı olarak az olduğu görülmüştür. Damarların ortalama alanı, DDH fetüslerinde mikro damarların gösterilememesine bağlı olarak sağ (P=0.023) akciğerde istatistiksel olarak anlamlı yükseklik saptanmıştır. Bununla birlikte, ortalama damar uzunluğu açısından DDH fetüslerinde ve sağlıklı fetüslerde istatistiksel fark gösterilememiştir. Gruplar arasında dallanma sayısı, 1. ve 2. derece damarlar için hem sol (p=0.00, p=0.03) hem de sağda (p=0.00, p=0.01) istatistiksel olarak farklı iken 3. derecede (p=0.02) sadece sağ tarafta istatistiksel farklılık görülmüştür ve 4. derecede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterilememiştir. En yüksek dallanma oranı 4. derecede görülmüştür, bu durum bu derecedeki damarlarda dallanmanın en büyük asimetriye sahip olduğunu göstermektedir. Sağlıklı ve DDH örneklerinde 1. derecede iki taraf için de (sol p=0.01, sağ p=0.00) ve 3. derecede sağ tarafta (p=0.04) istatistiksel farklılıklar bulunmuştur. Bağlantısallık matrisi, jenerasyonlar arasındaki bağlantı sayısının kontroller ile karşılaştırıldığında DDH'da azaldığını göstermektedir.

Sonuç: µBT görüntülerinin üç boyutlu olarak yeniden oluşturulması ile DDH sıçan fetüsünün akciğer damarlanma yapısı girişimsel olmayan bir yöntemle ortaya konulabilmektedir. Strahler yöntemi, DDH sıçanlarının akciğer damarlarının gelişimini değerlendirmek ve pulmoner hipertansiyonun derecesini belirlemek için uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer damarlanması, mikro bilgisayarlı tomografi, akciğer gelişimi, fetal akciğer dolaşımı, damar morfolojisi

CHARACTERIZATION OF LUNG VASCULATURE IN THE RAT FETUS WITH CONGENITAL
DIAPHRAGMATIC HERNIA

E Aydın*, **F Durmuş****, **N Torlak*****, **M Oria******, **B Aslanyürek*******, **N Güler Beyazıt*******, **E Öztürk Işık****, **JL Peiro*******

**Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

***Institute of Biomedical Engineering, Boğaziçi University, Istanbul, Turkey*

****Cellular and Molecular Medicine Program, Koç University Graduate School of Health Science
***Division of Pediatric General and Thoracic Surgery, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio,
USA*

*****Department of Mathematical Engineering, Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey*

Aim: Pulmonary hypertension is the leading cause of mortality in the congenital diaphragmatic hernia (CDH). The aim of this study is to demonstrate fetal lung development via prenatal imaging and compare the structural differences in CDH.

Methods: Age-matched 15 healthy and 15 Nitrofen-induced CDH Sprague Dawley rat fetuses at embryonic day 21 were included in this study. The fetuses were scanned with micro-computed tomography (μ CT) with intravascular contrast. The 3D reconstruction of the pulmonary arterial tree was performed with artificial intelligence algorithms. The vessels with the smallest diameter are classified as order 1 and order numbers increase as their diameters increase. The structural characteristics of the pulmonary tree were compared with connectivity matrices.

Results: The number of micro vasculatures was significantly smaller in CDH fetuses on both left ($P=0.03$) and right ($P=0.002$) sides. The mean area of vessels was significantly higher in CDH fetuses, especially on the right ($P=0.023$) side. The mean vessel lengths were similar between CDH and healthy fetuses. The number of branches in CDH was different from healthy ones on both left ($p=0.00$, $p=0.03$) and right sides ($p=0.00$, $p=0.01$) for orders 1 and 2, while there was a difference only on the right side for order 3 ($p=0.02$) and no difference for order 4. The highest branch/generation ratio was in order 4. There was a difference between healthy and CDH samples on both sides for order 1 (left $p=0.01$, right $p=0.00$) and on the right side for order 3 ($p=0.04$). The connectivity matrix demonstrated that the connection numbers of generations having small orders were reduced in CDH compared to healthy controls.

Conclusion: The fetal lung in CDH could be noninvasively assessed by 3D reconstruction of vascular μ CT images. Strahler's method is a feasible technique in the evaluation of vascular lung development and pulmonary hypertension in CDH rats.

Keywords: Lung vasculature, microcomputed tomography, lung development, fetal pulmonary circulation, vessel morphology

FAREDE GERİ DÖNÜŞÜMLÜ FETAL TRAKEAL OKLÜZYON: YENİ BİR TRANSUTERİN YÖNTEM

N Torlak*, A Yıldırım**, EG Bozkurt**, E Aydın***

*Hücrel ve Moleküler Tıp Programı, Koç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

**Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

***Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye

Amaç: Fetal trakeal oklüzyon (TO), doğumsal diyafragma hernisi (DDH) olgularında fetal akciğerlerin gelişimi üzerindeki etkinliği kanıtlanmış cerrahi bir yöntemdir. Literatürde yer alan TO'nun farklı hayvan modelleri etik kaygılar, maliyet, cerrahi zorluk derecesi, fetüs boyutları, hayatta kalım oranları ve insan ile ortak genetik materyal ve teknikler açısından farklılık avantaj ve dezavantajlara sahiptir. Çalışmamızda geliştirdiğimiz minimal invaziv ve geri dönüşümlü transuterin TO modelinin akciğer moleküler biyolojisi, fizyolojisi ve hücrel süreçler üzerindeki etkilerini sunmayı amaçladık.

Yöntem: Etik kurul onayını takiben gün planlı olarak çiftleştirilen C57BL/6 farelerine embriyonik gün 16,5'ta (E16,5) laparotomi ile her üterin hornunda 2 fetüse olacak şekilde transuterin trakeal oklüzyon gerçekleştirildi. TO grubunda yer alan farelerde E18,5'te damlar sakrifiye edilip fetüsler incelendi. TO-R grubunda yer alan farelerde dikişler E17,5'te laparotomi ile alındıktan sonra, E18,5'te damlar sakrifiye edilip fetüsler incelendi. Müdahalede bulunulmayan fetüsler kontrol grubu olarak kabul edildi. Tüm fetüslerin akciğerleri morfometrik ve histolojik analiz için karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 37 fetüsün 34'ünde (%91,9) TO başarılı oldu. Sağ kalım kontrol grubunda 15/17, TO grubunda 12/13, TO-R grubunda 17/19 olarak saptandı. Gruplar arasında yapılan incelemede fetüs ağırlıkları benzer iken akciğer ağırlıkları ve akciğer vücut ağırlığı oranı (LBWR) arasında anlamlı fark saptandı (kontrol: $0,020 \pm 0,006$ mg vs. TO: $0,026 \pm 0,002$ mg vs. TO-R: $0,023 \pm 0,005$ mg, $p=0,013$). TO grubunda DNA/protein ve DNA/akciğer oranları en yüksek iken, protein/akciğer oranı en düşük olarak saptandı. TO-R grubu tüm değerlerde kontrol ile TO grubu arasında yer aldı.

Sonuç: Farede geri dönüşümlü fetal transuterin trakeal oklüzyon tekniği, mevcut hayvan modelleri ile kıyaslanabilir bir tekniktir. Akciğer ağırlığı, akciğer-vücut ağırlığı oranı ve DNA/protein oranı ödem ya da hücre hipertrofisi yerine düzenli akciğer büyümesini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: geri dönüşümlü trakeal oklüzyon, akciğer gelişimi, fetüs

REVERSIBLE FETAL TRACHEAL OCCLUSION IN MICE: A NOVEL TRANSUTERINE METHOD

N Torlak*, A Yıldırım**, EG Bozkurt**, E Aydın***

*Cellular and Molecular Medicine Program, Koç University Graduate School of Health Science

**Koç University School of Medicine

***Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey

Aim: Fetal tracheal occlusion (TO) is an emerging surgical therapy in the congenital diaphragmatic hernia (CDH) that improves fetal lung growth. Application of in different animal models of CDH present advantages and disadvantages regarding ethical issues, cost, surgical difficulty, size, survival rates and available genetic tools. Herein, we present how a minimally invasive murine reversible transuterine TO model impacts lung molecular biology, physiology, and cellular processes.

Methods: Following approval ethical committee, time mated C57BL/6 mice underwent laparotomy at embryonic day 16.5 (E16.5) with transuterine tracheal occlusion performed on 2 fetuses in each uterine horn. The fetuses in

TO group were harvested at E18.5 while the stitch was removed at E17.5 and fetuses were harvested at E18.5 in the TO-R group. The nonmanipulated fetuses serve as a control group. All lungs were compared by morphometric and histologic analysis.

Results: Successful TO was confirmed in 34 of 37 (91.9%) fetuses. The survival was 15/17 in the control group, 12/13 in the TO group, and 17/19 in the TO-R group. Fetal weights were comparable, but there was a significant difference in lung weights and lung to body weight ratios (Control: 0.020 ± 0.006 mg vs. TO: 0.026 ± 0.002 mg vs. TO-R: 0.023 ± 0.005 mg, $p=0.013$). DNA/protein and DNA/lung weight ratios were the highest and protein/lung weight ratio was the lowest in TO group while the numbers of TO-R group were in between control and TO groups.

Conclusion: Reversible mice fetal transuterine tracheal occlusion is feasible with comparable outcomes to other current animal models. The increase in the lung weight, lung-to-body weight ratio, and DNA/protein ratio indicate organized lung growth rather than edema or cell hypertrophy.

Keywords: reversible fetal tracheal occlusion, lung development, fetus

NEONATAL SÜRRENAL KİTLELERİN YÖNETİMİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

OD Ayvaz, S Cansaran, C Gül, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Yenidoğanda adrenal kanama %0,2-0,55 sıklıkta nadir görülen bir durumdur. Sepsis, pıhtılaşma bozuklukları ve travmatik doğum nedeniyle oluşan asfiksinin yanı sıra çeşitli risk faktörleri bildirilmiştir. Bu çalışmada adrenal hemoraji veya kitle nedeniyle takip ve tedavi edilen neonatal olgularımızın nihai sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: 2007-2021 yılları arasında sürrenal kitle nedeniyle takip edilen (nöroblastom takip protokolü) veya opere olan olgular retrospektif olarak incelendi. Hastaların cinsiyet, tanı yaşı ve şekli, lezyon tarafı verileri ve laboratuvar-ultrason bulguları kayıtlanarak analiz edildi.

Bulgular: 14 yılda sürrenal kitle öntansı ile değerlendirilen 44 hastadan ikisinde bilateral renal hipoplazi tespit edilmiş olması nedeniyle 42 hasta çalışmaya dahil edildi. 18'i erkek, 24'ü kız olan olguların 7'si antenatal tanıydı ve postnatal tanı konulanların ortalama tanı yaşı 11 gün (1-86) bulundu.

42 olgunun 23'ünde sağ, 13'ünde sol, 6'sında ise bilateral sürrenal kitle tespit edildi. Toplam 48 sürrenal kitlenin 38'i kistik, 7'si semisolid, 3'ü ise solid yapıdaydı. İlk ultrasonda ortalama kitle boyutu 34x23 mm (60-6x50-6) ve ortalama kitle hacmi 12 ml (0,12-87) hesaplandı. Aylık kontrolleri yapılan hastaların 3. ay ultrasonlarında ortalama kitle boyutu 31x19 mm (52-8x46-5) ve ortalama kitle hacmi 8 ml (0,2-58) bulundu. Tümör belirteçlerinden idrar vanil mandelik asit düzeyi tümünde normaldi. Başlangıçta ortalama ferritin düzeyi 425 ng/ml (4-1520), 3. ayda ise 216 ng/ml (44-598) bulundu. Takiplerinde lezyon boyutu 16 ml üzerinde seyreden üç olgunun birinde sol üreteropelvik bileşke obstrüksiyonu nedeniyle pyeloplasti yapılırken, diğer ikisinde patoloji benign kistik yapılar ve adrenal psödokist şeklinde raporlandı.

Sonuç: Yenidoğan nöroblastomu ile adrenal kanama arasında ayırıcı tanı yapmak zor olabilmektedir. Erken cerrahiden kaçınarak konservatif yaklaşım uygulandığında seri sonografik inceleme ve laboratuvar bulguları takibi en güvenilir yöntemdir. Tümör belirteçleri ile birlikte renkli doppler sonografi nöroblastom ve adrenal kanamayı ayırt etmede yararlıdır.

Anahtar Kelimeler: Neonatal, Sürrenal, Kitle, Hemoraji

MANAGEMENT OF NEONATAL SURRENAL MASSES: SINGLE CENTER EXPERIENCE

OD Ayvaz, S Cansaran, C Gül, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: Adrenal hemorrhage in newborns is a rare condition with a frequency of 0.2-0.55%. Various risk factors have been reported. In this study, we aimed to evaluate the final results of our neonatal cases who were followed up and treated due to adrenal hemorrhage or mass.

Methods: Patients followed up (neuroblastoma follow-up protocol) or operated due to adrenal mass between 2007-2021 were retrospectively analyzed. Gender, diagnosis age and type, laterality data and laboratory-ultrasound findings were recorded and examined.

Results: In 14 years, 42 patients were included in the study because of bilateral renal hypoplasia in two of the 44 patients who were evaluated with the preliminary diagnosis of adrenal mass. 18 of the cases were male, 24 were female and 7 were antenatally diagnosed.

23 of 42 cases had right, 13 had left, and 6 had bilateral surrenal masses. Of the 48 surrenal masses, 38 were cystic, 7 were semisolid and 3 were solid. On the first ultrasound, the mean mass size was 34x23 mm (60-6x50-6) and the mean mass volume was 12 ml (0.12-87). The mean mass size was 31x19 mm (52-8x46-5) and the mean mass volume was 8 ml (0.2-58) in the third month ultrasound of the patients whose monthly controls were performed. Urine vanilla mandelic acid levels were normal in all patients. The mean ferritin level was 425 ng/ml (4-1520) at baseline and 216 ng/ml (44-598) at the 3rd month. In follow-up, pyeloplasty was performed due to left ureteropelvic junction obstruction in one of three cases with lesion size over 16 ml, while in the other two, pathology was reported as benign cystic structures and adrenal pseudocyst.

Conclusion: Differential diagnosis between neonatal neuroblastoma and adrenal hemorrhage can be difficult. Follow-up with color doppler ultrasound and tumor markers is useful in distinguishing neuroblastoma and adrenal hemorrhage.

Keywords: Neonatal, Surrenal, Mass, Hemorrhage

DÜŞÜK, ORTA VE YÜKSEK GELİRLİ ÜLKELERDE KONJENİTAL ANOMALİLİ BEBEKLERİN YÖNETİMİ VE SONUÇLARININ ÇOK MERKEZLİ ULUSLARARASI PROSPEKTİF BİR KOHORT ÇALIŞMASI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

E Aydın*, **AO Ademuyiwa****, **E Ameh*****, **J Davies******, **K Lakhoo*******, **D Poenaru*******, **N Ade-Ajayi*******, **N Sevdalis*******, **A Leather*******, **N Wright*******, **GP Research Collaboration*******

**Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye*

***Çocuk Cerrahi AD, Tıp Fakültesi, Lagos Üniversitesi ve Hastanesi, Lagos, Nijerya*

****Çocuk Cerrahi AD, National Hospital, Abuja, Nijerya*

*****Institute of Applied Health Research, Birmingham Üniversitesi, Birmingham, Birleşik Krallık*

******Oxford Üniversitesi, Oxford, Birleşik Krallık*

******McGill University, Montreal, Kanada*

******Çocuk Cerrahi AD, King's College Hastanesi, Londra, UK*

******Bilim Uygulama Merkezi, Kraliyet Koleji, Londra, Birleşik Krallık*

******King's Centre for Global Health and Health Partnerships, School for Population Health and Environmental Science, King's College London, UK*

******Participating institutions from across the globe*

Amaç: Dünya genelinde doğumsal anomaliler beş yaş altındaki çocuklarda beşinci en sık ölüm nedenidir. Acil cerrahi müdahale imkanlarının yetersiz olduğu merkezlerde birçok doğumsal anomali hayatla bağdaşmamaktadır. Bu çalışmanın amacı literatürde ilk kez dünya genelinde en yaygın yedi doğumsal anomalili olgu grubuna yaklaşımı ülkelerin düşük, orta ve yüksek gelir seviyelerine göre karşılaştırmaktır.

Yöntem: Etik kurul onayını takiben Ekim 2018 – Nisan 2019 yılları arasında en az bir ay süre ile Tablo 1'de yer alan hasta gruplarının verilerini prospektif olarak bildiren merkezler çalışmaya dahil edildi. Çalışmanın ilk çıktısı hastane kaynaklı ölümleri değerlendirmektir. Tek değişkenli analiz ile mortalite üzerinde etkisi olduğu gösterilen faktörler belirlendikten sonra çok değişkenli analizler (risk, p değeri) gerçekleştirildi.

Bulgular: Yetmiş dört ülkede yer alan 264 merkez (9 düşük, 166 orta ve 89 yüksek gelir düzeyli) çalışmada yer aldı. 3849 olgu 3975 hastalık üzerinden değerlendirildi. Yüksek ölüm oranları ile ilişkili bulunan faktörler: ülkenin gelir düzeyi (0.35, p<0.001), indüklenen vajinal doğum (0.42, p=0.024), doğum ağırlığı (0.61, p<0.001), ventilasyon imkanının olmaması (3.74, p=0.009), parenteral beslenme imkanının olmaması (2.95, p=0.001), başvuru anında sepsis varlığı (1.99, p<0.001), ek anomali varlığı (1.63, p=0.001), cerrahi yara enfeksiyonu (1.62, p=0.034), cerrahi güvenlik kontrol listesinin olmaması (1.25, p=0.014).

Sonuç: Dünya genelinde doğumsal anomalilere bağlı ölüm oranları ülkeler ve merkezler açısından ciddi farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıkların ortadan kaldırılması için global ölçekte önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: doğumsal anomaliler, ölüm oranı, yenidoğan cerrahisi

MANAGEMENT AND OUTCOMES OF GASTROINTESTINAL CONGENITAL ANOMALIES IN LOW-, MIDDLE-, AND HIGH-INCOME COUNTRIES: A MULTI-CENTER, INTERNATIONAL, PROSPECTIVE COHORT STUDY

E Aydın*, **AO Ademuyiwa****, **E Ameh*****, **J Davies******, **K Lakhoo*******, **D Poenaru*******, **N Ade-Ajayi*******, **N Sevdalis*******, **A Leather*******, **N Wright*******, **GP Research Collaboration*******

**Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

***Paediatric Surgery Unit, College of Medicine, University of Lagos and Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria*

****Paediatric Surgery Department, National Hospital, Abuja, Nigeria*

*****Institute of Applied Health Research, University of Birmingham, Birmingham, UK*
*****University of Oxford, Oxford, UK*
******McGill University, Montreal, Canada*
******Paediatric Surgery Department, King's College Hospital, London, UK*
******Centre for Implementation Science, King's College, London, UK*
******King's Centre for Global Health and Health Partnerships, School for Population Health and
Environmental Science, King's College London, UK*
******Participating institutions from across the globe*

Aims: Congenital anomalies (CAs) are the 5th leading cause of death in children under 5 years, globally. Without emergency surgical care, many gastrointestinal CAs are incompatible with life. The aim of this study is to compare, for the first time, the management and outcomes of a selection of common gastrointestinal CAs in low-, middle- and high-income countries (LICs, MICs and HICs) globally.

Methods: After obtaining ethical committee approval, children's surgical care providers across the globe were invited to participate in the study and collect clinical data prospectively on consecutive patients presenting primarily with seven CAs (Table 1) over a minimum of one month between October 2018 - April 2019. The primary outcome was all-cause in-hospital mortality. Univariate analysis was used to identify factors associated with mortality ($p \leq 0.01$), which were then analyzed using multivariate logistic regression, presented as (adjusted odds ratio, p value).

Results: Collaborators from 264 hospitals (9 LICs, 166 MICs, and 89 HICs) in 74 countries contributed data. 3849 patients with 3975 study conditions were included. The following were associated with mortality: country income status (0.35, $p < 0.001$), induced vaginal versus spontaneous delivery (0.42, $p = 0.024$), weight at presentation (0.61, $p < 0.001$), unavailability of ventilation when required (3.74, $p = 0.009$), unavailability of parenteral nutrition when required (2.95, $p = 0.001$), sepsis on arrival (1.99, $p < 0.001$), additional CA (1.63, $p = 0.001$), surgical site infection (1.62, $p = 0.034$), unavailability of a Surgical Safety Checklist (1.25, $p = 0.014$).

Conclusion: Significant disparities in mortality exist for common gastrointestinal CAs globally. Rapid action is required through a coalition of global stakeholders to eradicate these inequalities.

Keywords: congenital anomalies, mortality rate, neonatal surgery

FAREDE FETAL TRAKEAL OKLÜZYONUN AKCİĞER BAZAL HÜCRELERİNE ETKİ MEKANİZMASI

E Aydın*, **V Serapiglia****, **C Stephens*****, **N Cabannas******, **R Joshi*******, **JL Peiro*******, **M Marotta*******, **BM Varisco*******

**Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye*

***Tıp Fakültesi, Northwest Ohio Üniversitesi, Ohio, ABD*

****Tıp Fakültesi, Cincinnati Üniversitesi, Ohio, ABD*

*****Tıp Fakültesi, Porto Riko Üniversitesi, Porto Riko, ABD*

******Pediatri ve Kritik Tedavi Bölümü, Cincinnati Çocuk Hastanesi, Ohio, ABD*

******Pediatrik Genel ve Torasik Cerrahi Bölümü, Cincinnati Çocuk Hastanesi, Ohio, ABD*

******Vall d'Hebron Araştırma Enstitüsü, Vall d'Hebron Üniversitesi, Barselona, İspanya*

Amaç: Fetal endoskopik trakeal oklüzyon (TO) doğumsal diyafragma hernisi (DDH) olgularının yönetiminde uygulanan güncel bir tedavi yöntemidir. Tavşan ve koyunlarda yapılan çalışmalar TO sonrasında akciğer epitel hücrelerinin sayısında özellikle de bazal hücrelerde değişiklik olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı TO'nun akciğer epiteli üzerindeki etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem: DDH ve/veya TO uygulanmış olan tavşan fetüslerinin sol akciğerlerinden elde edilen genler üzerinden yapılan post-hoc analiz ve histolojik inceleme ile en düzensiz hücre tipi olarak bazal hücreler gösterildikten sonra TO uygulanmış fare fetüsü akciğer dokusu akciğer epiteline özgü knockout modeli ile incelendi. Elde edilen veriler TO uygulanmış ve uygulanmamış DDH insan örnekleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Hücre çekirdeğinde yerleşik olan Yap molekülü TO uygulanmış akciğerlerde artmış olarak bulundu. Akciğer epitelinde Yap'ın duraklatılması TO kaynaklı bazal hücre genişlemesini engelledi. TO uygulanan örneklerde mRNA dizilemesi downstream Yap genlerinin aktivitesinin arttığını gösterdi. Kontrol grubunda olmayan subplevral bazal hücre gruplarının varlığı TO uygulanmış insan dokularında gösterildi.

Sonuç: Trakeal oklüzyon akciğer epiteli hücre çekirdeğinde Yap'ı artırarak bazal hücre genişlemesine yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: trakeal oklüzyon, akciğer gelişimi, bazal hücreler

MURINE FETAL TRACHEAL OCCLUSION INCREASES LUNG BASAL CELLS VIA INCREASED YAP SIGNALING

E Aydın*, **V Serapiglia****, **C Stephens*****, **N Cabannas******, **R Joshi*******, **JL Peiro*******, **M Marotta*******, **BM Varisco*******

**Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

***School of Medicine, Northwest Ohio University, Ohio, USA*

****School of Medicine, University of Cincinnati, Ohio, USA*

*****University of Puerto Rico Medical School, Porto Riko, USA*

******Department of Pediatrics, Cincinnati Children's Hospital Medical Center Division of Critical Care Medicine, Ohio, USA*

******Division of Pediatric General and Thoracic Surgery, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio, USA*

******Vall d'Hebron Institut de Recerca, University of Barcelona, Barselona, İspanya*

Aim: Fetal endoscopic tracheal occlusion (FETO) is an emerging surgical therapy for congenital diaphragmatic hernia (CDH). Ovine and rabbit data suggested altered lung epithelial cell populations after TO with transcriptomic signatures implicating basal cells. The goal of this study was to characterize the impact of fetal tracheal occlusion on the lung epithelium.

Methods: A post hoc analysis of cell-specific genes derived from the left lower lobes of fetal rabbits with CDH and/or TO and then validated these findings by histology of the left upper lobes. After identifying basal cells as the most dysregulated cell type, whole lungs of mice in a mouse model of TO were analyzed to identify the same changes and identify Hippo/Yap as a key transcriptional regulator using a lung epithelial cell-specific knockout approach. Lastly, the lungs of human neonates with congenital tracheal occlusion have clusters of basal cells in the distal lung that are not present in the lung of control infants.

Results: Nuclear yap, a known regulator of basal cell fate was increased in TO lung, and Yap ablation on the lung epithelium abrogated TO-mediated basal cell expansion. mRNA-seq of TO lung showed increased activity of downstream Yap genes. Human lung specimens with congenital tracheal occlusion had clusters of the subpleural basal cells which were not present in control.

Conclusion: TO increases lung epithelial cell nuclear Yap leading to expansion of basal cell.

Keywords: tracheal occlusion, lung development, basal cell

NEKROTİZAN ENTEROKOLİT MODELİ OLUŞTURULAN YENİDOĞAN SIÇANLARDA ETİL PİRUVAT UYGULAMASININ İNTESTİNAL MUKOZAL HASAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

TM Orbay*, A Celayir*, H Yavuz**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş/Amaç: Bu deneysel çalışmada, nekrotizan enterokolit modeli oluşturulan yenidoğan sıçanlarda intraperitoneal etil prüvat uygulamasının intestinal mukozal hasar üzerinde etkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlandı.

Gereç/Yöntem: 21.gestasyonel günde doğan 46 adet *Sprague Dawley* yenidoğan sıçanlardan dört grup oluşturuldu [A-Kontrol Grubu(n:10), B-NEK Grubu(n:10), C-Kontrol+Etıl Pirüvat Grubu(n:13), D-NEK+Etıl Pirüvat Grubu(n:13)] ve sıçanlar 4.gün sakrifiye edildi. Günlük tartı takibi, klinik hastalık skorlaması, dokuların makroskopik bağırsak değerlendirilmesi, NEK histopatolojik derecelendirmesi yapıldı; barsak dokularında İnterlökin-6(IL-6) ve Malondialdehit (MDA) düzeyleri kaydedildi.

Bulgular: A ve C grubundan dokuzar sıçan hayatta kaldı. B grubundan genel durum kötüleşen 6 sıçan 3.gün sakrifiye edilerek çalışmaya dahil edildi. D grubundan 2.gün kaybedilen bir sıçan çalışmaya dahil edilmedi.

Birinci ve dördüncü günler arasında A-C gruplarındaki sıçanların ortalama vücut ağırlıklarının anlamlı biçimde arttığı, B-D gruplarındaki sıçanlarınkinin ise anlamlı olarak azaldığı görüldü(p<0,05). Ancak, A-C ve B-D ikili grup karşılaştırmasındaki değişimler benzerdi(p>0,05).

Klinik hastalık skoru 1.gün tüm gruplarda benzerken (p>0,05), 2-4.günlerde anlamlı biçimde farklıydı(p<0,05). A-C ve B-D gruplarının kendi aralarında 4.gün klinik hastalık skoru açısından anlamlı farklılık saptanmadı. NEK gruplarında 1.günden 4.güne kadar klinik hastalık skorunda artış mevcuttu (p<0,05).

Ortalama makroskopik bağırsak değerlendirme skorları açısından A-C grupları arasında anlamlı farklılık yoktu (p>0,05), B-D arasında anlamlı farklılık mevcuttu (p<0,05).

Kontrol ve NEK grupları arasında histopatolojik derecelendirme açısından anlamlı farklılık mevcutken, B-D grupları arasında anlamlı farklılık olmayıp B grubunda “3” ve “4” derece NEK’li denek yüzdesi fazlaydı.

Doku IL-6 düzeyi ve doku MDA düzeyleri açısından A-C grubu arasındaki farklılık anlamlı değilken (p>0,05), diğer gruplar arasındaki farklılıklar anlamlıydı(p<0,05).

Sonuç: NEK modeli oluşturulan sıçanlarda intraperitoneal etil prüvat uygulamasının vücut ağırlığı ve NEK klinik durumu üzerine etkisi olmadığı, ancak makroskopik barsak görünümünün düzelmesini sağladığı, histopatolojik düzelmeye katkı sağladığı, dokuda proinflatuar sitokin olan IL-6 ve oksidatif stres parametresi olan MDA düzeyinde azalma sağlayarak NEK şiddetini azalttığı gösterildi. Nekrotizan enterokolitin sağaltımında etil pirüvatın intraperitoneal uygulaması, intestinal hasarı azaltarak intestinal nekrozun azalmasını sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Nektotizan enterokolit, Yenidoğan, Etıl Pirüvat, İnterlökin 6, Malondialdehit, Sprague Dawley Sıçan.

THE EFFECT OF ETHYL PYRUVATE ADMINISTRATION ON INTESTINAL MUCOSAL DAMAGE IN NEONATAL RAT MODELS OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS

TM Orbay*, A Celayir*, H Yavuz**

**University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul*

***Zeynep Kamil Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Patology*

Introduction/Aim: This experimental study aimed to investigate whether intraperitoneal administration of ethyl pyruvate reduces intestinal mucosal damage in neonatal rat models of necrotizing enterocolitis(NEC).

Material/Method: 46 *Sprague Dawley* neonatal rats born on the 21st gestational day were formed 4-group [A-Control(n:10), B-NEC(n:10), C-Control+Ethyl Pyruvate(n:13), D-NEC+Ethyl Pyruvate(n:13)], and all were sacrificed on day 4. Daily weights, clinical sickness scores(CSS), macroscopic evaluation of intestinal tissue, histopathological assessment of NEC grades, and intestinal tissue Interleukin-6(IL-6) and Malondialdehyde(MDA) levels were noted.

Results: Nine rats survived from groups A-C each. 6-rats from group B were sacrificed on the 3rd day due to worsening of their general condition and included in the study. 1-rat from group D which died on Day 2 was excluded.

The mean body weights of rats in groups A-C significantly increased($p<0.05$), while those in groups B-D significantly decreased($p<0.05$). The changes were similar between Groups A-C, and B-D ($p>0.05$).

The CSS was similar between all groups on Day 1($p>0.05$) but differed on days 2-4($p<0.05$). The CSS of groups A-C, and B-D did not significantly differ($p>0.05$). CSS increased from Day 1 until day 4 in the NEC groups ($p<0.05$).

The mean macroscopic intestinal assessment scores of groups A-C were similar($p>0.05$), while they differed between groups B-D($p<0.05$).

The histopathological grades significantly differed between control and NEC groups. However, they were similar between groups A-C and B-D. The rate of rats with grades 3 and 4 NEC were insignificantly higher in group B than group D.

Contrary to groups B-D($p<0.05$), groups A-C did not differ($p>0.05$) in terms of tissue IL-6 level and tissue MDA level.

Conclusion: Intraperitoneal administration of ethyl pyruvate in rat NEC models had no effect on body weight or the clinical progression of NEC, but it improved the macroscopic bowel appearance, contributed to the histopathological improvement, and decreased NEC severity by reducing tissue IL-6, and tissue MDA.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, Neonate, Ethyl Pyruvate, Interleukin 6, Malondialdehyde, Sprague Dawley Rat.

MULTİDİSİPLİNER PERİNATOLOJİ KONSEYİNDE DEĞERLENDİRİLEN ÇOCUK CERRAHİSİNİ İLGİLENDİREN HASTALARIN ANALİZİ

M Çelenk*, **BD Demirel***, **Ü Abur****, **ÖS Akar****, **MA Akın*****, **E Altundağ****, **Ü Bıçakcı***, **M Ceyhan Bilgici******, **H Çelik*******, **Ç Doğan****, **S Hancıoğlu***, **M Tosun*******, **B Yağız***, **A Yılmaz*******, **C Seren*****

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı*

****Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Neonatoloji Bilim Dalı*

*****Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Radyoloji Bilim Dalı*

******Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D Samsun*

******Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Bilim Dalı*

Amaç: Antenatal tanı alan konjenital anomalilerin değerlendirilmesi.

Yöntem: Ocak 2018- Haziran 2021 tarihleri arasında çocuk cerrahisi, neonatoloji, jinekoloji, genetik ve radyoloji bölümlerinin dahil olduğu multidisipliner perinatoloji konseyinde değerlendirilen olgular incelendi. Çocuk Cerrahisi ile ilişkili tanı alan antenatal anomalili olgular çalışmaya dahil edildi. Olguların gebelik haftası, ek anomalileri, alınan kararlar, canlı doğum gerçekleşen olguların postnatal takipleri geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma süresinde perinatoloji konseyinde değerlendirilen 475 olgunun 178'inde (%37,4) saptanan anomaliler çocuk cerrahisi ile ilişkiliydi. Çalışmaya dahil edilen hastaların değerlendirildiği gebelik haftası ortalama 22 hafta \pm 3 gündü. Toraks bölgesinde anomali saptanan 41 olgunun 5'i postnatal ameliyat edildi (3'ü konjenital pulmoner havayolu malformasyonu, 2'si bochdalek hernisi), 10'u klinik takip edildi. Abdominal bölgede anomali saptanan 55 olgu mevcuttu. Antenatal batın içinde kistik lezyon görülen 10 hastanın postnatal değerlendirmesinde lezyon görülmedi. Duodenal atrezi nedeniyle ameliyat edilen 1 hasta ve gastroşizis nedeniyle ameliyat edilen 1 hasta ek anomalileri nedeniyle kaybedildi. Üriner sistem anomalisi saptanan 58 hastanın 10'u postnatal takibe alınırken, 3 hasta posterior üretral valv, 1 hasta üreterosel nedeniyle ameliyat edildi. Üriner sistem anomalisi olan 7 hasta doğum sonrası ek anomalileri nedeniyle kaybedildi. Sakrokoksigeal teratom saptanan 2 olgudan biri intrauterin exitus oldu. Kistik higroma saptanan 14 olgunun 13'ü ek anomali ve hidrops nedeni ile termine edilirken 1 hastada kistik higroma geriledi. Cantrell pentalojisi olan 8 olgu termine edildi. Diğer olgular ya ek anomalileri nedeniyle termine edildi ya da takiplerine başka merkezde devam etti. Toplam 101 olguda (%56,7) çocuk cerrahisi ile ilişkili olmayan ek anomali görüldü.

Sonuç: Çocuk cerrahisi alanının ilgilendiği hastalıkların çoğunu konjenital anomaliler oluşturur. Günümüzde konjenital anomalilerin önemli bir bölümü antenatal tanı alabilmektedir. Multidisipliner perinatoloji konseyi ile konjenital anomalilerin takip ve tedavisi birçok hastalıkta morbidite ve mortaliteyi azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Antenatal tanı, yenidoğan, konjenital anomali

ANALYSIS OF THE PEDIATRIC SURGICAL PATIENTS WHO WERE EVALUATED IN MULTIDISCIPLINARY PERINATAL CARE CONFERENCE

M Çelenk*, **BD Demirel***, **Ü Abur****, **ÖS Akar****, **MA Akın*****, **E Altundağ****, **Ü Bıçakcı***, **M Ceyhan Bilgici******, **H Çelik*******, **Ç Doğan****, **S Hancıoğlu***, **M Tosun*******, **B Yağız***, **A Yılmaz*******, **C Seren*****

**Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey*

***Ondokuz Mayıs University, Department of Medical Genetics*

****Ondokuz Mayıs University, Division of Neonatology*

*****Ondokuz Mayıs University, Division of Pediatric Radiology*

Aim: Evaluation of congenital anomalies with antenatal diagnosis.

Method: The cases evaluated in perinatology care conference (PCC), including pediatric surgery, neonatology, obstetrics, genetics and radiology departments between January 2018 and June 2021 were examined retrospectively. Cases with antenatal anomalies diagnosed as requiring pediatric surgery follow-up were included in the study.

Results: In 178 (37.4 %) of 475 cases evaluated at the PCC, the detected anomalies were associated with pediatric surgery. Mean gestational week was 22 weeks \pm 3 days. 5 of 41 cases with anomaly in thorax were operated postnatally (3 congenital pulmonary airway malformation, 2 bochdalek hernia), 10 of them were followed up clinically. There were 55 cases with abdominal anomaly. Ten patients who had cystic lesions prenatally did not show any lesions in postnatal evaluation. One patient who was operated on for duodenal atresia and one patient who was operated on for gastroschisis died due to additional anomalies. While 10 of the 58 patients with urinary system anomaly were followed up postnatally, 3 patient was operated on for posterior urethral valve and 1 patient was operated on for ureterocele. Seven patients with urinary system anomaly died due to additional anomalies after birth. One of the 2 cases with sacrococcygeal teratoma deceased in the intrauterine period. While 13 of 14 cases with cystic hygroma were terminated, cystic hygroma regressed in 1 patient. Eight cases with pentalogy of Cantrell were terminated. A total of 101 cases (56.7%) had additional anomaly that was not related to pediatric surgery.

Conclusion: Congenital anomalies make up most of the diseases in which pediatric surgery are concerned. Nowadays, a significant part of congenital anomalies can be diagnosed antenatally. With PCC, the follow-up and treatment of congenital anomalies can reduce morbidity and mortality in many diseases.

Keywords: Antenatal diagnosis, newborn, congenital anomaly

TORAKOSKOPİK VE AÇIK TRAKEAÖZOFAGEAL FİSTÜL VE ÖZOFAGUS ATREZİ ONARIMININ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

E Ergün*, S Sözdüyar*, U Ateş*, A Gurbanova*, ÖS Can**, G Göllü*, M Bingöl Koloğlu*, M Çakmak*, A Yağmurlu*

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

Amaç: Özofagus tedavisinin odak noktası, hastaneye yatışları ve sık görülen morbiditeleri azaltmak ve anastomoz kaçağı ve özofagus darlığı oluşumu gibi komplikasyonları önlemektir. Bu yazının amacı, özofagus atrezisinin torakoskopik ve açık onarımı yapılan çocuklarda perioperatif ve postoperatif sonuç ölçütlerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 2014-2020 yılları arasında ameliyat olan çocuklar alındı. Hastaların çizelgeleri geriye dönük olarak gözden geçirildi, ameliyat süresi, vena azigos korunma oranları gibi demografik ve perioperatif veriler analiz edildi. Darlık oluşum oranları, anastomoz kaçağının bir haftadan uzun sürmesi, göğüs tüpünün çıkarılması gibi ameliyat sonrası sonuç ölçütleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmada 22 çocuk vardı. Bunlardan 14'üne torakoskopik, 8'ine açık onarım yapıldı. Her iki grup da gebelik yaşı, doğum ağırlığı ve ilişkili majör anomaliler açısından farklılık saptanmadı. Ortalama ameliyat süreleri benzerdi (Torakoskopik onarım: 169 dk ve Açık onarım: 175 dakika, p=0.68). Torakoskopik grupta 3 çocukta (%21), açık grupta 4 çocukta (%50) darlık oluşumu gözlemlendi. Anastomoz kaçağı torakoskopik grupta üç (%25) ve açık grupta iki (%25) çocukta bir haftadan fazla sürdü. Torakoskopik gruptaki 14 çocuğun 11'inde vena azigos korunurken, açık gruptaki sekiz çocukta hiç görülmedi.

Sonuç: Torakoskopik onarım, ameliyat süresi ve ameliyat sonrası sonuç ölçütleri açısından açık onarıma benzer görünmektedir. Vena azigos'un korunması avantajı ile açık onarım kadar uygulanabilir görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özofagus Atrezisi, Yenidoğan, Torakoskopi, Minimal İnvaziv Cerrahi

A COMPARATIVE STUDY OF THORACOSCOPIC AND OPEN TRACHEAESOPHAGEAL FISTULA AND ESOPHAGEAL ATRESIA REPAIR

E Ergün*, S Sözdüyar*, U Ateş*, A Gurbanova*, ÖS Can**, G Göllü*, M Bingöl Koloğlu*, M Çakmak*, A Yağmurlu*

*Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery
**Ankara University School Of Medicine Department Of Anesthesiology And Reanimation

Aim: The focus of esophageal treatment is now on reducing hospitalization and common morbidities and prevent complications such as anastomotic leak and esophageal stricture formation. The objective of this paper was to compare the perioperative and postoperative outcome measures in children who underwent thoracoscopic and open repair of esophageal atresia.

Methods: Children who underwent surgery between 2014-2020 were enrolled to the study. Charts of patients were reviewed retrospectively demographic and perioperative data such as operative time, vena azygos preservation rates were analyzed. Postoperative outcome measures such as stricture formation rates, anastomotic leak more than one week, removal of the chest tube were compared.

Results: There were 22 children in the study. Among these, 14 underwent thoracoscopic repair and 8 underwent open repair. Both groups were similar in terms of gestational age, birth weight and associated major anomalies. Operative times were similar (Thoracoscopic repair: 169 and Open repair: 175 minutes, p=0.68). Stricture formation was observed in 3 children in thoracoscopic group (21%) and 4 children in open group (50%).

Anastomotic leak lasted more than a week in three children in thoracoscopic group (25%) and two in open group (25%). Vena azygos were preserved in 11 of 14 children in thoracoscopic group while none in eight children in open group.

Conclusion: Thoracoscopic repair seems similar to open repair regarding operative time and postoperative outcome measures. It seems as feasible as open repair with advantage of preserving vena azygos.

Keywords: Oesophageal Atresia, Newborn, Thoracoscopy, Minimal Invasive Surgery

TÜRKİYE’DE ÇALIŞAN ÇOCUK CERRAHLARININ OBSTETRİK DIŞI CERRAHİ ENDİKASYONU OLAN 13-18 YAŞ ADOLESAN GEBE VE ADOLESAN ANNELERİN CERRAHİ YÖNETİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ?

A Atıcı, ME Çelikkaya

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay

Amaç: Türkiye’de çalışan çocuk cerrahlarının obstetrik dışı cerrahi endikasyonu olan 13-18 yaş arası adolesan gebe ve adolesan annelerin cerrahi yönetimi hakkındaki görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma için etik kurul onayı alındı (06.05.2021/02). Türkiye’de çalışan çocuk cerrahisi uzmanlarının adolesan gebe ve adolesan annelerin cerrahi yönetimi hakkındaki görüşlerini içeren sorular Google forum üzerinden anket olarak hazırlandı. Ankete yanıt veren 80 cerrahın yanıtları incelendi.

Sonuçlar: Ankete katılan cerrahların %52,5’i (n=42) Üniversite hastanesinde, %27,5’i (n=22) Eğitim Araştırma Hastanesinde, %12,5’i (n=10) Özel hastanede, %7,5’i (n=6) Devlet hastanesinde çalıştığını belirtti. Obstetrik dışı cerrahi endikasyonu olan 16-18 yaş arası adolesan gebe ve adolesan anneleri kimin ameliyat etmesi gerektiğini düşünüyorsunuz? sorusuna cerrahların %56,3 (n=45) ilgili bölümdeki erişkin cerrahı, %31,3’ü (n=25) Çocuk Cerrahisi-Çocuk Ürologisi Uzmanı, %12,4’ü (n=10) diğer seçeneğini işaretledi. 18 yaş altı gebe, çocuk doğurmuş tüm çocuklar çocuk kabul edilmeli ve çocuk cerrahları tarafından ameliyat edilmeli görüşüne katılıyor musunuz? sorusuna cerrahların %52,5’i (n=42) hayır, %36,3’ü (n=29) evet, %11,2’si (n=9) diğer seçeneğini işaretledi.

Sonuç: Türkiye’de çalışan çocuk cerrahisi uzmanlarının büyük çoğunluğu adolesan gebe ve adolesan annelerin cerrahi tedavisinin sadece çocuk cerrahları tarafından yönetilmemesi gerektiğini düşünmektedir.

OPINIONS OF TURKISH PEDIATRIC SURGEONS ON THE SURGICAL MANAGEMENT OF ADOLESCENT PREGNANT AND ADOLESCENT MOTHERS BETWEEN THE AGES OF 13-18 WHO HAVE NON-OBSTETRIC SURGICAL INDICATIONS?

A Atıcı, ME Çelikkaya

Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay

Aim: It is aimed to determine the opinions of Turkish pediatric surgeons about the surgical management of adolescent pregnant and adolescent mothers between the ages of 13-18 who have non-obstetric surgical indications.

Materials and Methods: Ethics committee approval was obtained for the study (06.05.2021/02). Questions including the opinions of Turkish pediatric surgeons about the surgical management of adolescent pregnant and adolescent mothers were prepared as a questionnaire through Google forum. The responses of 80 surgeons who answered the questionnaire were examined.

Results: 52.5% (n=42) of the pediatric surgeons who participated in the questionnaire stated they work in a University hospital, 27.5% (n=22) in a Training Research Hospital, 12.5 % (n=10) in a Private hospital and 7.5% (n=6) in a State hospital. For the question ‘‘ Who do you think should operate the pregnant or adolescent mothers between the ages of 16-18 who have non-obstetric surgical indications?’’ 56.3% (n=45) of the surgeons answered adult surgeon in the relevant department, 31.3% (n=25) Pediatric Surgeon-Pediatric Urology Specialist and 12.4% (n=10) other options. For the question ‘‘ Do you agree with the opinion that all children under the age of 18 who are pregnant or adolescent mothers should be considered children and should be operated by pediatric surgeons?’’ 52.5% (n=42) of the surgeons answered no, 36.3% (n=29) yes, 11.2% (n=9) other options.

Conclusion: The majority of Turkish pediatric surgeons thinking that the surgical treatment of adolescent pregnant or adolescent mothers should not be managed only by pediatric surgeons.

TÜRKİYE'DE KOSTİK MADDE ALIMINA YAKLAŞIM: ANKET ÇALIŞMASI

S Sözdüyar, E Ergün, G Göllü, M Çakmak, U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kostik madde alımı ve buna bağlı oluşan özofagus yanıkları hala sağlık sistemi üzerinde büyük bir yük oluşturmaya devam etmektedir. Bu konuda kanıta dayalı kılavuz olmaması nedeniyle yaklaşım net olarak belirlenememiştir. Bu çalışmada Türk çocuk cerrahlarının kostik özofagus yanıklarına –özellikle endoskopiye odaklanılarak- yaklaşımının araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Anket soruları literatürdeki tartışmalı konuları içerecek şekilde hazırlanmıştır. Anket, Türk Çocuk Cerrahisi Derneği'nin 450 üyesine Google Formlar aracılığıyla gönderildi ve 106'sı yanıt verdi.

Bulgular: Koroziv içme şüphesi ile başvuran hastalara semptomatik veya asemptomatik olmasına bakmaksızın endoskopi yapmayan 46 (% 43) katılımcı vardı. Altmış (% 56) katılımcı ise ilk başvuruda endoskopi yapmayı tercih ettiğini belirtti. Katılımcıların 34'ü (% 34) kostik madde alımının kesin olması durumunda, 14'ü (% 13.5) sadece semptomatik hastalarda, 10'u (% 9.5) herhangi bir şüphe durumunda endoskopi yaptığını bildirdi. Katılımcıların 71'i (% 67) rutin olarak antibiyotik kullanmadığını, kırk altısı (% 45) özofagusta yanık olup olmamasına bakmaksızın steroid kullanmadığını belirtti. Katılımcılar özofagus darlıklarında dilatasyon için en sık olarak basınç kontrollü balon dilatasyonunu (% 57.5), kılavuzlurijitdilatörü (% 57.7) tercih etti. En yaygın özofagusreplasman yöntemi kolon interpozisyonu (% 53) ardından gastriktranspozisyon (% 30,9), gastrik tüp transpozisyonu (% 9,6) idi.

Sonuç: Kostik madde alımına yaklaşımda birçok tartışmalı konu vardır ve bu durumun yönetimi ile ilgili bazı güçlü çalışmalar yayınlanmış olmasına rağmen, kostik özofagus yanıklarının yönetiminde açık bir algoritma henüz oluşturulmamıştır. Bu konuda retrospektif çalışmalardan elde edilen sonuçlar ışığında randomize prospektif ve çok merkezli çalışmalara ve bu çalışmalar sonucunda elde edilecek rehberlere ihtiyaç duyulduğu aşikardır. Klinisyenler, klinik alışkanlıkları ve deneyimlerine dayanarak farklı takip ve tedavi algoritmaları belirleme eğilimindedir.

Anahtar Kelimeler: anket, kostik, endoskopi, özofagus darlığı

MANAGEMENT OF CAUSTIC ESOPHAGEAL INJURY: A SURVEY STUDY IN TURKEY

S Sözdüyar, E Ergün, G Göllü, M Çakmak, U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Management of caustic ingestion and esophageal burns are a serious problem which causes a significant burden on the health care services. Since absence of evidence-based guidelines optimal management is still yet to be determined. The study aims to evaluate clinical approach of Turkish pediatric surgeons to caustic esophageal burns while emphasizing on endoscopy preference.

Method:The survey questions were prepared through a literature review for controversial issues. The survey was sent to 450 member of Turkish association of pediatric surgery via Google Forms and 106 of them responded.

Results:There were 46(43%) participants who do not perform endoscopy in whether symptomatic or asymptomatic patients in the first apply. Sixty(56%) participants preferred to perform endoscopy at the first apply. Thirty-six (34%) of participants perform endoscopy in case of certain ingestion of caustic substance, 14 (13.5%) perform in only symptomatic patients and 10 (9.5%) perform endoscopy in any suspicion of caustic ingestion. Seventy-one (67%) of the participants declared that they do not use antibiotics routinely and forty-six (45%) stated that they do not use steroids with or without esophageal burns. The participants preferred balloon dilation(57.5%),

wire-guided rigid dilator(57.7%) for dilation in esophageal strictures. The most common esophageal replacement method was colonic interposition(53%) followed by gastric transposition(30,9%), gastric tube transposition(9,6%).

Conclusion:There are many controversial issues in caustic ingestion. Although some strong studies on CI management have been published, a clear algorithm in management of caustic ingestion has not established yet. Multicentric randomized prospective studies and guidelines are clearly necessary in this field. Clinicians tend to determine different follow-up and treatment algorithms based on clinical customs and their experience.

Keywords: caustics, endoscopy, esophageal stricture,survey

ADNEKSİYEL KİSTİK KİTLELERDE OPERASYON KARARININ VERİLMESİNDE ULTRASONOGRAFİ YETERİNCE ETKİN Mİ?

Hİ Tanrıverdi, F Beci, İB Usta, C Günşar, A Şencan, A Genç, C Taneli, Ö Yılmaz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Bu çalışmada adneksiyel kistik kitle saptanan hastalarda, ultrasonografinin güvenilirliğinin ve operasyon kararının verilmesinde etkinliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Metod: 2010-2021 yılları arasında adneksiyel kistik kitle nedeniyle opere edilen hastaların kayıtları geriye yönelik incelenmiştir.

Bulgular: Toplam 119 kız hasta ovarian/paraovarian kistik kitle nedeniyle opere edildi. Hastaların yaş ortalaması $12,3 \pm 4,1$ yıldır. 73 hastada sağ, 46 hastada sol adnekte kistik kitle saptandı. 99 hastada ovarian kist (32 ovarian torsiyon), 20 hastada ise paraovarian kist (6 tubal torsiyon) mevcuttu. 95 olgu (torsiyon; n=30, %31,5) acil olarak, 24 olgu (torsiyon; n=8, %33,3) elektif olarak operasyona alındı.

Operasyonda torsiyon saptanan hastalarda (n=38), operasyon öncesi kistik kitlenin ultrasonografik incelemesinde ortalama çap $7,1 \pm 3,3$ cm, torsiyon saptanmayanlarda (n=81) ise $6,4 \pm 3,1$ cm'di (p=0,15). Operasyon öncesi yapılan Doppler'de 57 hastada ovarian kan akımı saptanırken (torsiyon; n=3), 31 hastada saptanmadı (torsiyon; n=23). 119 hastanın 31'inde (%26) ise kan akımı değerlendirilemedi (torsiyon; n=12). Operasyonda torsiyon saptanan 38 hastanın 23'ünde kan akımı görülmezken 3'ünde görüldü, 12'sinde ise değerlendirilemedi. Kan akımı değerlendirilebilen hastalarda, torsiyonun saptanması açısından duyarlılık %88,4; özgüllük %87,1; PPD %74,1; NPD %94,7; doğruluk ise %87,5 olarak bulundu.

Sonuç: Ultrasonografi ile hastaların oldukça yüksek bir kısmında kan akımı değerlendirilememiş ve bu hastaların da yarısına yakınında torsiyon saptanmıştır. Kan akımı değerlendirilebilen hastalarda da duyarlılık, özgüllük ve doğruluk oranları düşüktür. Torsiyon saptanan hastalarla saptanmayanlar arasında, kist boyutları açısından da anlamlı fark görülmemiştir. Acil ve elektif operasyona alınan hastalarda torsiyon oranları da birbirine yakındır. Operasyon kararının verilmesinde ultrasonografi bulgularından daha çok klinik bulgular dikkate alınmalıdır. Kist boyutları ve kanlanmanın görülüp görülmemesi operasyon kararında etkili olmamalıdır. Günümüz koşullarında yaygın olarak kullanılan laparoskopi göz önüne alındığında, torsiyon gibi geri dönüşü olmayan bir patolojiyi atlamamak için daha kolay operasyon kararı verilmeli, şüpheli olgular beklenmeden operasyona alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Over, adneks, kist, ultrasonografi, torsiyon

IS ULTRASONOGRAPHY EFFECTIVE ENOUGH IN MAKING THE OPERATION DECISION IN ADNEXAL CYSTIC MASSES?

Hİ Tanrıverdi, F Beci, İB Usta, C Günşar, A Şencan, A Genç, C Taneli, Ö Yılmaz

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

Introduction: It was aimed to examine reliability of ultrasonography and its efficiency for operation decision in patients with adnexal cystic mass.

Method: Patients who were operated due to adnexal cyst between 2010-2021 were examined.

Results: 119 female patients were operated for ovarian/paraovarian cyst. Mean age was 12.3 ± 4.1 years. Cyst was detected at right in 73 patients and at left in 46. There were ovarian cyst in 99 patients (32 ovarian torsion) and paraovarian cyst in 20 patients (6 tubal torsion). While 95 cases (torsion; n=30, 31.5%) were taken into operation urgently, 24 cases (torsion; n=8, 33.3%) were electively.

In preoperative ultrasonographic evaluation of cysts, mean diameter was 7.1 ± 3.3 cm in patients with torsion detected in the operation (n=38), and 6.4 ± 3.1 cm was in patients without torsion (n=81) (p=0.15). In Doppler before operation, ovarian blood flow was detected in 57 patients (torsion; n=3), while wasn't detected 31 patients (torsion; n=23). In 31 (26%) of 119 patients, blood flow couldn't be evaluated (torsion; n=12). Blood flow was not seen in 23 of 38 patients who torsion was determined in operation, while was determined in 3 patients and couldn't evaluated in 12. In patients whose blood flow could be evaluated, sensitivity in terms of detecting torsion was 88.4%; specificity was 87.1%; PPV was 74.1%; NPV was 94.7%; accuracy was 87.5%.

Conclusion: Blood flow couldn't be evaluated in very high proportion of patients with ultrasonography, and torsion was detected in nearly half of these. Sensitivity, specificity and accuracy rates are also low in patients whose blood flow can be evaluated. There wasn't significant difference in cyst sizes between patients with torsion and those without. Torsion rates in patients undergoing emergency and elective surgery are also close to each other. Clinical findings rather than ultrasonography findings should be taken into account in making the operation decision. Cyst dimensions and presence of blood supply shouldn't affect operation decision. Considering laparoscopy, which is widely used in today's conditions, in order not to miss an irreversible pathology such as torsion, an easier operation decision should be made, and suspicious cases should be operated without waiting.

Keywords: Ovary, adnex, cyst, ultrasonography, torsion

PERFORE APANDİSİT VE CHRON HASTALIĞI BİRLİKTELİĞİNDE SÜRECİN YÖNETİMİ

B Karaaslan, MÖ Kuzdan, e karakaş

İstanbul Başakşehir Çam Ve Sakura Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi

Amaç: Perfore apandisit ön tanısıyla opere edilen ve chron hastalığından şüphelenilip patoloji raporu ile tanısı kesinleştirilen vakaların, retrospektif olarak irdelenmesi ve yönetim algoritması oluşturulması amaçlanmıştır.

Yöntem: **Kliniğimizde** 2016-2021 arası 678 perfore apandisitli olgu çalışmaya alındı. Olguların tümünün ameliyat öncesi muayenesi yapıldı, kan tetkikleri bakıldı. Ayakta direkt karın grafisi, , batın ultrasonografisi çekildi. Hastaların 18 inden kontrastlı batın tomografisi istendi. 511 ine laparoskopik, 167 sine açık cerrahi yapıldı. Olguların 11 inde ameliyat bulgusu olarak chron hastalığı olabileceği düşünüldü ve takip süreci gastroenteroloji ile beraber yapıldı. Hastalardan tüberküloz, ekartasyonu için PPD testi, Quantiferon, fekal kalprotektin gönderildi, kronik granülatöz hastalıkların ekartasyonu için c-ANCA, p-ANCA bakıldı. Tümüne ameliyattan 1 ay sonra kolonoskopi yapıldı.

Bulgular: Hastaların 1i kız, 8i erkekti. Ortalama yaş 13,5 (4-17 yaş). On bir olgunun, 2 sinde patoloji sonucu negatifken, 9u chron hastalığı tanısı aldı. Ameliyatta, barsak yüzeyinin fibrinöz eksüda ve yağ dokusu ile kaplandığı, duvarının ödemli ve sert kıvamlı olduğu, mezenterinin ödem fibrozis ve artmış mezenterik yağ dokusu ile kalınlaştığı görüldü. 1 hastada ameliyattan 1 yıl sonra ileopsoas apsesine bağlı enterokutanöz fistül gelişti, drenaj, antibiyotik tedavisi ile spontan düzeldiği görüldü. 6 hastaya apendektomi ameliyatı ve ileoçekal valve rezeksiyonu yapılırken, 2 hastaya ileoçekal valve rezeksiyonu ve ileostomi açılması işlemi yapıldı. Tüm rezeksiyon yapılan vakalarda çıkarılan segment ortalama 35 cm (25-45 cm) kadardı. 2 hasta da ise ameliyat sonrası ilk 1 ay içinde ileus tablosu gelişti ve İleoçekal valvin ve yaklaşık 15- 20 cm lik segmentin iskemik olduğu görülerek rezeksiyon anastamoz yapılmak zorunda kalındı.

Sonuç: Ameliyat sırasında özellikle barsak duvarında ödem ve sertleşme, mezenterik yağ dokuda kalınlaşma, ön planda chron hastalığını düşündürmeli ve ameliyat sonrası süreç gastroenteroloji ile beraber yönetilmelidir. Özellikle, fistül, apse, ileus tabloları açısından çok dikkatli ve yakın takipte olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Perfore apandisit, chron, komplikasyon

MANAGEMENT OF THE PROCESS IN COMBINATION OF PERFORATED APPENDICITIS AND CHRON'S DISEASE

B Karaaslan, MÖ Kuzdan, e karakaş

İstanbul Basaksehir Cam Ve Sakura City Hospital Pediatric Surgery

Aim: It is aimed to retrospectively analyze and develop a management algorithm of cases that were operated with the preliminary diagnosis of perforated appendicitis and whose diagnosis of chron's disease was suspected and the diagnosis was confirmed with a pathology report.

Method: In our clinic, 678 cases with perforated appendicitis between 2016-2021 were included in the study. Abdominal X-ray and ultrasonography were taken in all cases. Tomography was requested from 18 of the patients. Laparoscopic surgery was performed in 511 patients and open surgery in 167 patients. In 11 of the cases, chron's disease was considered as a surgical finding, and the follow-up process was performed together with gastroenterology. PPD test, Quantiferon, fecal calprotectin were sent from the patients to rule out tuberculosis, c-ANCA, p-ANCA were checked to rule out chronic granulomatous diseases. Colonoscopy was performed in all of them 1 month after surgery.

Results: 1 of the patients were female and 8 were male. Average age is 13.5 (4-17 years). While pathology results were negative in 2 of 11 cases, 9 were diagnosed with chron's disease. During the operation, it was observed that the intestinal surface was covered with fibrinous exudate and adipose tissue, the wall was edematous and with a hard consistency, and the mesentery was thickened with edema fibrosis and increased mesenteric adipose tissue. 1 patient developed enterocutaneous fistula due to ileopsoas abscess 1 year after the operation. While appendectomy and ileocecal valve resection were performed in 6 patients, ileocecal valve resection and ileostomy were performed in 2 patients. In all resection cases, the removed segment was approximately 35 cm (25-45 cm). In 2 patients, ileus developed in the first month after surgery, and the ileocecal valve and approximately 15-20 cm segment were seen to be ischemic, and resection anastomosis had to be performed.

Conclusion: During the surgery, edema and hardening of the intestinal wall, thickening of the mesenteric adipose tissue should primarily suggest chron's disease, and the postoperative process should be managed together with gastroenterology.

Keywords: Perforated appendicitis, chron, complication

ÇOCUKLARDA PARATIROİDEKTOMİ; SONUÇLARIMIZ VE DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ NOKTALAR

K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Hiperparatiroidi, 2-3/ 100 000 sıklıkla, çocuklarda nadir görülen bir hastalıktır. Adenom, karsinom ve medikal tedaviye cevap vermeyen hiperparatiroidide cerrahi tedavi uygulanmaktadır. Çalışmamızda paratiroidektomi yapılan çocuk hastaların sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2010-2021 yılları arasında paratiroidektomi yapılan çocuk hastaların verileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Paratiroidektomi yapılan 16 hasta saptandı. Hastaların dokuzu erkek, yedisi kız ve yaşları medyan 11 (0-17) yıl idi. Primer hiperparatiroidi tanılı 11 hastanın altısı paratiroid adenomu, beşi Neonatal Ağır Hiperparatiroidizm (NAH). Paratiroid adenomu iki hastada ektopik (paratrakeal oluk, timüs dokusu) yerleşmişti. Hastaların beşinde adenomun yeri sintigrafi ve ultrasonografi ile belirlendi, birinde sintigrafi normaldi ve bu hastada intraoperatif ultrasonografi kullanıldı. İntraoperatif paratiroid hormon düzeyinin düşüşü ve frozen inceleme ile adenomun çıkarıldığı teyit edildi.

NAH tanılı hastaların en büyüğü dört aylıktı. Bu hastaların beşinde paratiroid bezlerinin tamamı çıkarıldı ve birinde ön kol kasına ekim yapıldı. Beş hasta kronik böbrek yetmezliğine bağlı gelişen sekonder hiperparatiroidi nedeni ile opere edilmişti. İki hastada üç paratiroid bezi ve dördüncünün yarısı çıkarıldı. Üç hastada paratiroid bezlerin tamamı çıkarıldı ve birinde yarısı ön kol kası içine, birinde sternokleideomastoid kası içine yerleştirildi. Hastaların takibinde, KBY tanılı bir hastada iki ay sonra paratiroid hormon düzeyi tekrar yükseldi ve kas içine yerleştirilmiş paratiroid dokusu çıkarıldı. NAH tanılı ve kola ekim yapılan bir hastada paratiroid hormon düzeyi sıfır saptandı, diğer hastada tek taraflı vokal kord paralizi gelişti.

Sonuç: Kas içine yerleştirilen bezin hiperparatiroidiye neden olabileceği unutulmamalıdır. Özellikle neonatal paratiroidektomide vokal kord paralizi riskine karşı dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: adenom, cerrahi, çocuk, hiperparatiroidi, paratiroidektomi

PARATHYROIDECTOMY IN CHILDREN; OUR RESULTS AND POINTS TO BE CONSIDERED

K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Hyperparathyroidism is a rare disease in children, with a frequency of 2-3/100,000. Surgical treatment is applied in adenoma, carcinoma and hyperparathyroidism that does not respond to medical treatment. In our study, we aimed to present the results of pediatric patients who underwent parathyroidectomy.

Material and Method: The data of pediatric patients who underwent parathyroidectomy between 2010-2021 were retrospectively analyzed.

Results: We detected 16 patients who underwent parathyroidectomy. Nine of the patients were boys, seven were girls, and their median age was 11 (0-17) years. Six of 11 patients diagnosed with primary hyperparathyroidism were parathyroid adenomas and five were Neonatal Severe Hyperparathyroidism (NSH). Parathyroid adenoma was ectopic (paratracheal groove, thymus tissue) in two patients. The location of the adenoma was determined by scintigraphy and ultrasonography in five patients, scintigraphy was normal in one patient, and intraoperative ultrasonography was used in this patient. Removal of the adenoma was confirmed by intraoperative decrease in

parathyroid hormone level and frozen examination. The oldest of the patients with NSH was 4 months old. All of the parathyroid glands were removed in five of these patients and transplanted into the forearm muscle in one. Five patients had been operated for secondary hyperparathyroidism due to chronic renal failure (CRF). Three parathyroid glands and half of the fourth were removed in two patients. In three patients, all of the parathyroid glands were removed and half of them were inserted into the forearm muscle in one, and into the sternocleidomastoid muscle in one. In the follow-up of the patients, the parathyroid hormone level increased again two months later in a patient with CRF and the intramuscularly placed parathyroid tissue was removed. Parathyroid hormone level was found to be zero in one patient who was diagnosed with NSH and transplanted into the arm, and unilateral vocal cord paralysis developed in the other NSH patient.

Conclusion: It should be noted that the gland implanted into the muscle may cause hyperparathyroidism. Particular attention should be paid to the risk of vocal cord paralysis in neonatal parathyroidectomy.

Keywords: adenoma, surgery, child, hyperparathyroidism, parathyroidectomy

ÇOCUKLUK ÇAĞI OVER KİST VE KİTLELERİNDE OVER KORUYUCU CERRAHİ

A Bilen, M Aydınöz, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağında görülen over kaynaklı patolojiler; kistler, benign kitleler ve malign kitlelerdir. Bu çalışmada Anabilim dalımızda tedavi edilen çocukluk çağı over kist ve kitlelerinde; tanı, cerrahi tedavi ve takip sonuçlarımızı sunmayı amaçladık.

Yöntem: Anabilim dalımızda Ocak 2007-Aralık 2019 tarihleri arasında over kisti ve/veya kitlesi nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalar geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, tanı yöntemleri, uygulanan cerrahi yöntemler, komplikasyonlar, patoloji sonuçları ve takip sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Over kisti ve/veya kitlesi nedeniyle 155 hastaya toplamda 165 cerrahi tedavi uygulandı. Ortalama yaş $12,4 \pm 0,7$ (0-17 yaş) idi. Bu hastalardan 11'i (%7,1) neonatal, 24'ü (%15,5) prepubertal, 120'si (%77,4) adolesan çağdaydı. En sık semptom 132 (%85,2) hastada karın ağrısıydı. Ultrasonografi tanıda en sık kullanılan görüntüleme yöntemi idi. Over kist ve/veya kitlelerinin boyut ortalaması $6,86 \pm 0,6$ cm (1-29 cm) saptandı. Patoloji, 92 (%55,7) hastada sağda, 71 (%43,0) hastada solda ve 2 (%1,2) hastada bilateral idi.

Over kisti nedeniyle 115 (%69,7), Over kitlesi nedeniyle 50 (%30,3) cerrahi tedavi uygulandı. 144 (%87,2) over koruyucu cerrahi uygulanırken, 11 (%6,7) ooforektomi ve 10 (%6,1) salpingooforektomi uygulandı. Over koruyucu cerrahi yapılan 2 hastada immatür teratom saptanması üzerine tamamlayıcı ooforektomi uygulandı. Hastalarda intraoperatif ve postoperatif komplikasyon izlenmedi. Tüm yaş gruplarında en sık folikül kisti, komplike kist ve matür kistik teratom saptandı.

Sonuç: Çocukluk çağı over patolojilerinde tedavi yaklaşımı giderek minimal invaziv hale gelmiştir. Çalışmamızda kist ve benign kitle tedavisinde fertilitenin korunması amacıyla over koruyucu cerrahi oranlarımız yüksek saptanmıştır. Malignite şüphesi olan kitlelerde ooforektomi ve/veya salpingooforektomi uygun bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Over kisti, Matür kistik teratom, Over koruyucu cerrahi

OVARIAN SPARING SURGERY IN PEDIATRIC OVARIAN CYSTS AND MASSES

A Bilen, M Aydınöz, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Ovarian pathologies seen in childhood are cysts, benign and malignant masses. In this study, we aimed to present the diagnosis, surgical treatment and follow-up results of ovarian cysts and masses treated in our department.

Methods: Patients who underwent surgery for ovarian cyst or mass between January 2007 to December 2019 were analyzed retrospectively. Demographic features, diagnostic methods, surgical techniques, complications, pathology and follow-up results were evaluated.

Results: 155 female patients underwent 165 operative treatments due to ovarian cyst and/or mass. The mean age was 12.4 ± 0.7 (0-17 years). Of these patients, 11 (7.1%) were neonatal, 24 (15.4%) were prepubertal, and 120 (77.4%) were adolescent. The most common symptom was abdominal pain in 132 (85.2%) patient. Ultrasonography was the most common imaging technique used in diagnosis. The average size of ovarian cysts or masses was 6.86 ± 0.6 cm (1-29 cm). Pathology was 55.7% on the right (n=92), 43.0% on the left (n=71), 1.2% bilateral (n=2).

Operative treatment was performed for 115 (69.7%) ovarian cysts and 50 (30.3%) for ovarian mass. While 144 (87.2%) ovarian-sparing surgeries were performed, 11 (6.7%) oophorectomy and 10 (6.1%) salpingoophorectomy were performed. Complementary oophorectomy was performed when immature teratoma was detected in 2 patients who underwent ovarian-sparing surgery. No intraoperative and postoperative complications were observed in the patients. Follicle cyst, complicated cyst and mature cystic teratoma were the most common in all age groups.

Conclusion: The treatment approach in childhood ovarian pathologies has become increasingly minimally invasive. In this study, ovarian sparing surgery rates were high in cyst and benign mass. In suspected malignancy, oophorectomy or salpingooferectomy is an appropriate treatment option.

Keywords: Ovarian cyst, Mature cystic teratoma, Ovarian sparing surgery

ÇOCUKLUK ÇAĞI KİST HİDATİK HASTALIĞINDA TEDAVİ MODALİTELERİNİN İNCELENMESİ VE NÜKSE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

E Yaşa*, ÇA Karadağ**, M Demir**, M Kaba**, N Sever**, A Yıldız**

**Bayburt Devlet Hastanesi*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Amaç: Kist hidatik hastalığı ciddi ve ölümcül olabilen bir hastalık olup genellikle echinococcus granulosus isimli parazitin larvaları ile bulaşmaktadır. Geçmişte sadece cerrahi tedavinin etkili olabileceğine inanılırken, bugün cerrahinin yanı sıra; medikal, radyolojik ve minimal invaziv cerrahi metodlar gibi birçok değişik tedavi yaklaşımları uygulanmaktadır. Çalışmamızın amacı pediatrik kist hidatik hastalarının tedavi yöntemlerinin incelenmesi ve nükse neden olan parametrelerin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya 2006-2019 yılları arasında tedavi görmüş olan 90 kist hidatik hastası dahil edilmiştir. Toplamda 114 canlı kiste tedavi uygulanmıştır. Tanı alan tüm hastalara albendazol tedavisi başlanılmıştır. Kist boyutu beş santimetreden küçük olan hastalar sadece albendazol ile; daha büyük boyutlardaki kistler ise albendazole ek olarak perkütan ya da cerrahi girişimle tedavi edilmiştir. Takipte 1,3,6 ve 12. aylarda ultrasonografi (USG) kontrolü yapılmıştır.

Bulgular: Hastaların % 32,3'ü kız ve % 67,7'si erkektir. Yaş ortalaması 10,73±3,67 yıldır. Kistlerin %81,2'si karaciğerde yerleşmiştir. Andazol kullanım süresi ortalama 8,26±3,46 ay olarak bulunmuştur. İndirekt hemaglütinasyon (IHA) bütün hastaların %53,3'ünde pozitif ve %44,4'ünde negatif bulunmuştur. Takip süresi ortalaması 32,06±18,1 aydır. Hastaların %21,1'ine sadece andazol tedavisi yapılmış olup; %37,8'ine PAIR (Puncture, Aspiration, Injection, Reaspiration) ve % 41,1'ine cerrahi tedavi uygulanmıştır. Radyolojik olarak aynı lokalizasyonda canlı ve boyutları artan bir kist bulunması veya farklı lokalizasyonda yeni ve canlı kist nüks olarak kabul edilmiştir. 13 hastada nüks gözlemlenmiştir. Cinsiyet ve yaşın nüks üzerinde istatistiksel anlamda etkisi bulunmamıştır. Nükslerin % 92,30 (n:13) 'u karaciğerde bulunmuştur. 21 hastaya açık cerrahi uygulanmış olup 4 (%19,0)'ünde, 16 hastaya kapalı cerrahi uygulanmış olup 1(%6,3)'inde ve 34 hastaya PAIR uygulanmış olup 8 (% 23,5)'inde nüks belirlenmiştir.

Sonuç: PAIR uygulanan hastalarda nüks daha yüksek bulunmuştur. Pediatrik kist hidatik hastalarında cerrahi tedavi nüks oranını azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, PAIR, Cerrahi

ASSESSMENT TREATMENT MODALITIES IN PEDIATRIC HYDATİD CYST PATİENTS AND DETERMİNANT FACTORS OF RECURRENCE

E Yaşa*, ÇA Karadağ**, M Demir**, M Kaba**, N Sever**, A Yıldız**

**Bayburt State Hospital*

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

Objective: The aim of this study is to examine different treatment methods in pediatric hydatid cyst patients and to find recurrence rates. In addition, it has been evaluated in the parameters that are effective in the recurrence of the disease.

Materials and Methods: The study included 90 pediatric hydatid cyst patients treated at Şişli Hamidiye Etfal Hospital of Health Sciences University. Data related to patients were scanned retrospectively from hospital records.

Results: 32.3% of the patients were female and 67.7% were male. The average age of all patients is 10.73 ± 3.67 . It was determined that 10% of patients had hydatid cysts in the lung and 81.2% in the liver. The average duration of use of andazole in all patients was determined to be 8.26 ± 3.46 months. IHA was positive in 53.3% and negative in 44.4% of all patients. The mean follow-up time was 32.06 ± 18.1 months in all patients. The patients applied was drug follow-up 21.1%, PAIR 37.8% and surgical procedure 41.1% for treatment. Recurrence was observed in 13 patients after treatment. The average age of patients with recurrence was found to be 12.61 ± 3.37 . There was no statistically significant difference between the presence and absence of relapse by gender ($p \leq 0.05$). Recurrences were found in 92.30% of recurrences in the liver. 4 of 21 patients, performed open surgery, 1 of 16 patient, underwent laparoscopic surgery and 8 of 34 patient who performed PAIR was found with recurrence.

Conclusion: In accordance with the literature, in patients with pediatric hydatid cyst, the cyst location is generally liver. PAIR and surgical treatment methods were generally applied to the patients. Recurrence rate was higher in patients who received PAIR. As stated in the literature, surgical treatment has been shown to reduce the recurrence rate in patients with pediatric hydatid cyst.

Keywords: Hydatid cyst, PAIR, Surgery

PALPE EDİLEMİYEN TESTİSLERDE YAKLAŞIMLARIMIZDAKİ DEĞİŞİM VE ULTRASONUN YERİ

A Yıldız, A Ünal, M Demir, N Sever, M Kaba, ÇA Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Palpe edilemeyen testislerde tanı ve tedavi yaklaşımları farklılık göstermektedir. Palpe edilemeyen testislerdeki sonuçlarımızı, buna bağlı olarak yıllar içindeki tanı ve tedavilerindeki yaklaşımlarımızdaki değişimleri ele almayı amaçladık.

Yöntem: Ocak 2010 ile Mayıs 2021 yılları arasındaki tanı prosedürlerimiz, operasyon bulgularımız, tedavi yöntemlerimiz ve sonuçlarımız değerlendirildi.

Bulgular: 144 impalpable testis olgusunun; 53'ünde sağ, 73'inde sol, 18'inde ise bilateral impalpable testis mevcuttu. Tüm hastalarda laparoskopik bakı ile operasyona başlandı. Başvuru tarihindeki yaş ortalamaları çalışmada başındaki 3.4' den sonundaki 2.4'e düşmesine rağmen istenilen oranda düşüş sağlanamamıştır.

Laparoskopik bakıda 101 hastada kord elemanlarının iç delik ağzından girdiği saptanmıştır. Bunlarda inguinal eksplorasyona geçilmiş olup 68 tanesine orşiektomi, 33 olguya ise orşidopeksi yapılmıştır. İki hastada transvers ektopik testis, dokuzunda ise agenezi saptandı. 24 hastaya Stephan-Fowlers operasyonu uygulandı. 22 hastada ikinci seanslar tamamlanmıştır. Karın duvarına askı yöntemi (Shehata yöntemi) ile 8 hasta opere edilmiş olup tümünün ikinci seansları tamamlanmıştır. Askı için Polipropilen kullanılan 3 tanesinde ikinci seansta sütünün ayrıldığı görülmüş. Bunlardan birine Stephan-Fowlers operasyonu iki seanslı olarak uygulanmış ancak testis atrofiye gitmiştir. Polyester kullanılan hiçbir hastada testisin karın duvarından ayrıldığı görülmemiştir.

Orşiektomi yapılan 66 hastanın 57 tanesinde preop USG' çekilmiş ve 51'inde testis görülemedi. 6 hastada ise yanlış pozitif sonuç bildirilmiştir. Tek seans orşidopeksi yaptığımız 33 hastanın preop USG çekilen 22 olgunun 9 tanesinde testis iç delik ağzında görülmüşken 13 hastada testis saptanmamıştır. Stephan-Fowlers operasyonu tamamlanan 22 hastada yapılan preop USG 'de sadece altısında intraabdominal testis saptanmıştır. Postop USG çekilen 16 hastada karşı testis ile karşılaştırıldığında sonuçlar 4 hastada normal, 4 hastada atrofi görüldü. Diğerlerinde ise değişik derecelerde küçülme olduğu görülmüştür.

Shehata yöntemi yapılan 8 hastanın İkinci seansları tamamlanan yedi hastanın postop ultrasonları çekilen üç hastasında ise post op her iki testis arasında volüm farkı saptanmamıştır.

Sonuç: Başvuru yaşları henüz istenilen yaşa düşürülemedi. Preop USG'nin yanlış payının yüksekliği preop USG'nin gerekliliğini tartışmaya açacak seviyededir. Stephan-Fowlers operasyonunun yüksek komplikasyon oranı nedeniyle geçilen Shehata yöntemi henüz az sayıda olmasına rağmen ilk sonuçları umutlarımızı artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: inmemiş testis, impalpable testis, laparoskopi

CHANGE IN APPROACH AND PLACE OF ULTRASOUND IN NON-PALPABLE TESTICLES

A Yıldız, A Ünal, M Demir, N Sever, M Kaba, ÇA Karadağ

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Aim: The aim of this study is to evaluate our results in impalpable testicles.

Method: Our diagnostic procedures, operative findings, treatment methods and results between January 2010 and May 2021 were evaluated.

Results: Of 144 impalpable testis cases were found 53 right, 73 left, 18 bilaterally. All operations were started with laparoscopy. The average age decreased from 3.4 at the beginning of the study to 2.4 at the end. The cord elements were found entered into the internal ring in 101 patients then inguinal exploration was performed. Orchiectomy in 68 cases and orchidopexy in 33 cases were performed. Transverse ectopic testis in two patients and agenesis in nine patients were detected. Stephan-Fowlers operation was performed in 24 patients and completed in 22 patients. Eight patients were operated with the abdominal wall suspension method (Shehata). The suture was found separated in the second session in 3 of which polypropylene used. One of them underwent the Stephan-Fowlers operation but the testis atrophied. None of the testis was found separated in patients be used polyester. Preoperative USG was performed in 57 of 66 patients who underwent orchiectomy. Testis could not be seen in 51 of them. False positive results were reported in 6 patients. Preoperative USG of 33 patients, underwent single session orchidopexy, showed testis at the entrance of the internal ring in 9 cases. Testes were not detected in 13 patients. Preoperative USG detected intra-abdominal testis in only six cases of 22 patients completed the Stephan-Fowlers operation. Comparing with the contralateral testis with postoperative USG in 16 patients showed normal in 4 patients and atrophy in 4 patients, varying degrees of atrophy in others. In three cases underwent Shehata method were evaluated with USG. No volume difference was detected between the two testes after surgery

Conclusion: Application ages have not been lowered to the desired age yet. The high false rate of preoperative USG raised suspicion on it. The high complication rate of the Stephan-Fowlers operation was observed. Although the Shehata method, is still few in number, the initial results have raised our hopes.

Keywords: Undescended testis, impalpable testis, laparoscopy

TRAKEOTOMİ ENDİKASYONLARI VE ZAMANLAMASINDA GÜNCEL DURUM

Hİ Tanrıverdi*, İB Usta*, F Beci*, N Zengin**, S Tanrıverdi***, Ö Yılmaz*

*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

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

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

Giriş: Gümümüzde yoğun bakım şartlarının ve ventilasyon tekniklerinin gelişmesiyle entübasyon süreleri uzamış, trakeotomi ihtiyacı azalmıştır. Buna karşılık yaşatılabilen nörolojik sekelli hastaların sayısı artmış, bu hastaların da trakeotomi gereksinimleri artmıştır. Bu çalışmada, kliniğimizdeki trakeotomi yapılan hastaların patolojileri, trakeotomi yapılma endikasyonları ve zamanlamalarının ortaya konması amaçlanmıştır.

Metod: 2016-2021 yılları arasında trakeotomi yapılan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Toplam 41 hastaya trakeotomi yapılmıştır. Hastaların yaş ortalaması $5,1 \pm 5,8$ yıl (0 gün-18 yıl), kız/erkek oranı 13/28'dir. Trakeotomi endikasyonları; nöromuskuler-nörometabolik patolojiler (n=21), kranial travma-asfiksi (n=7), laringeal patolojiler (n=8), kronik akciğer patolojileri (n=4) ve koroziv yanıktır (n=1). 26 hastaya uzamış entübasyon (UE) nedeniyle trakeotomi yapılırken 10 hastaya mevcut patolojileri nedeniyle erken dönemde, 5 hastaya da acil trakeotomi yapılmıştır. Erken dönemde ve acil olarak trakeotomi yapılan hastaların tamamını kranial travmalı ve laringeal patolojili hastalar ile bir koroziv yanıklı hasta oluştururken, UE'ye bağlı trakeotomi yapılan hastaların tamamını ise nöromusküler-nörometabolik ve kronik akciğer patolojisine sahip hastalarla bir kranial travmalı hasta oluşturmuştur. UE nedeniyle trakeotomi yapılan hastaların trakeotomi öncesi entübasyon süreleri ortalama $35,6 \pm 14,7$ gün (11-66 gün), trakeotomi sonrası yoğun bakımda yatış süreleri ortalama $27,9 \pm 18,2$ gün (2-83 gün)'dür. Sadece 6 hastanın trakeotomisi, ihtiyacı kalmadığı için daha sonra kapatılmıştır. Bu hastaların tamamını da erken dönemde ya da acil olarak trakeotomi yapılan hastalar oluşturmaktaydı.

Sonuç: Erken dönemde ve acil trakeotomi ihtiyacı büyük oranda kranial travma ve laringeal patolojiler için olurken, UE'ye bağlı trakeotomi yapılması istenilen hastaların büyük çoğunluğunu, kalıcı sekeli olan nöromuskuler-nörometabolik ve kronik akciğer patolojisi olan hastalar oluşturmuştur. Yoğun bakım hekimleri tarafından, entübasyon uzasa da hemen trakeotomi yapılması istenilmemektedir. Uzamış entübasyona bağlı trakeotomi istem süresi, ortalama bir aydan uzundur. Ayrıca bilinen kalıcı bir hastalığı olmayan hastalarda, entübasyon süreci uzamış olsa da trakeotomiye sıcak bakılmamaktadır. Bu nedenle de, trakeotomi ihtiyacı kalmayıp trakeotomisini kapattığımız hasta sayımız azdır.

Anahtar Kelimeler: Trakeotomi, endikasyon, zamanlama

CURRENT STATUS IN TRACHEOTOMY INDICATIONS AND TIMING

Hİ Tanrıverdi*, İB Usta*, F Beci*, N Zengin**, S Tanrıverdi***, Ö Yılmaz*

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

**Manisa Celal Bayar University Medical School, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Intensive Care, Manisa, Turkey

***Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatrics, Division of Neonatology, Manisa, Turkey

Introduction: With the development of intensive care conditions and ventilation techniques, intubation times have increased and requirement for tracheotomy has decreased. On the other hand, number of patients with viable neurological sequels has increased and requirement for tracheotomy has increased in these patients. In this study, it was aimed to reveal pathologies, indications and timings of tracheotomy for patients undergoing tracheotomy.

Method: Patients underwent tracheotomy between 2016-2021 were analyzed retrospectively.

Results: 41 patients underwent tracheotomy. Average age of patients is 5.1 ± 5.8 years (0 days-18 years), and female/male ratio is 13/28. Indications for tracheotomy; neuromuscular-neurometabolic pathologies (n=21), cranial trauma-asphyxia (n=7), laryngeal pathologies (n=8), chronic lung pathologies (n=4) and corrosive burn (n=1). Tracheotomy was performed in 26 patients due to prolonged intubation (PI) while was performed early in 10 due to their existing pathologies and also was performed urgently in 5. All the patients underwent early and urgent tracheotomy consisted of patients with cranial trauma and laryngeal pathology and one patient with corrosive burn, while all patients underwent tracheotomy due to PI consisted of patients with neuromuscular-neurometabolic and chronic lung pathology and one patient with cranial trauma. Mean duration of intubation before tracheotomy of patients underwent tracheotomy due to PI is 35.6 ± 14.7 days (11-66 days), and mean duration of intensive care unit after tracheotomy is 27.9 ± 18.2 days (2-83 days). Tracheotomy of only 6 patients was closed later because it wasn't longer needed. All of these patients consisted of patients underwent tracheotomy in early period or urgently.

Conclusion: While need for early and urgent tracheotomy is mostly for cranial trauma and laryngeal pathologies, majority of patients were requested to undergo tracheotomy due to PI consisted of patients with permanent sequelae, neuromuscular-neurometabolic and chronic lung pathology. Even if intubation is prolonged, immediate tracheotomy isn't desired by intensive care physicians. Mean time for tracheotomy due to PI is longer than one month. In addition, in patients don't have a known permanent disease, tracheotomy isn't welcomed, even if intubation process is prolonged. For this reason, number of patients whose tracheotomy was closed because they no longer needed tracheotomy is small.

Keywords: Tracheotomy, indication, timing

PRİMER SPONTAN PNÖMOTORAKSLI ÇOCUKLARIN YOĞUNLAŞTIRILMIŞ NEFES HAVASINDA MİRNA-24 VE MİRNA- 21 EKSPRESYONU VE MATRİKS METALLOPROTEİNAZ-7 DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

T Soyer*, E Birben**, SM Akıncı*, G Göllü Bahadır***, Ö Boybeyi*, Ö Soyer****, AM Çakmak***, B Şekerel****, FC Tanyel*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji Bilim Dalı

Amaç: Büllöz akciğer hastalıkları primer spontan pnömotoraksa (PSP) neden olmanın yanı sıra kanser gelişimine neden olabilir. Kodlama yapmayan miRNA'lar inflamasyon ve kanser gelişiminde rol oynarlar. PSP olan çocukların yoğunlaştırılmış nefes havasında (YNH) miRNA-24 ve miRNA-21 ekspresyonlarını ve matriks metalloproteinaz-7 (MMP-7) ve doku metalloproteinaz-1 inhibitör (TIMP-1) düzeylerini incelemek üzere ileriye dönük bir çalışma yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya dahil edilen PSP'li olgular, demografik özellikler ve PSP tedavisine yönelik girişimler açısından incelenmiştir. miRNA-24, miRNA-21 ekspresyonları ve MMP-7 ve TIMP-1 düzeyleri ölçülmek üzere tüm olgulardan 500-1000 mikrolitre YNH toplanmıştır. Çalışma grubu ve sağlıklı kontrollerin (KG, n:12) YNH'dan elde edilen örnekler karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Yaş ortancası 15 yıl (10-19 yıl), erkek kız oranı 14:2 olan 16 PSP'li olgu çalışmaya dahil edilmiştir. En sık görülen başvuru şikayeti ani başlayan göğüs ağrısı (n:14) ve solunum sıkıntısıdır (n:6). Olguların %87.5'inde ilk girişim olarak göğüs tüpü yerleştirilmiştir. Büllöz akciğer hastalığı olguların %62.5'inde saptanmış, %37.5 olguda ise cerrahi tedavi yapılmıştır. Ortalama 16.6 hafta (1-60 hafta) takip süresince beş olguda nüks saptanmıştır. Gruplar arasında MMP-7 (1,74-1.57 ng/ml) ve TIMP-1 (1.92-1.84 ng/ml) düzeyleri bakımından fark yoktur ($p>0.05$). PSP olan çocukların nefes havasında, KG'a göre miRNA-24 ekspresyonunda anlamlı azalma saptanmıştır ($0.16-1.2^{-\Delta\Delta CT}$, $p<0.05$). The miRNA-21 ekspresyonu açısından her iki grup arasında fark saptanmamıştır. ($p>0.05$).

Sonuç: PSP'li çocuklarda akciğer dokusunda hem onkogen hem de tümör süpresör özellik gösteren miRNA-24'nün ekspresyonunda anlamlı olarak azalma saptanmıştır. Bu nedenle, özellikle büllöz akciğer hastalığı olan PSP'li çocukların olası malign transformasyon açısından yakın takibi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Primer spontan pnömotoraks, büllöz akciğer hastalığı, miRNA, matriks metalloproteinaz, kanser, çocuklar

EVALUATION OF THE MIRNA-24 AND 21 EXPRESSIONS AND MATRIX METALLOPROTEINAZ-7 LEVELS IN EXHALED BREATH CONDENSATE OF CHILDREN WITH PRIMARY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

T Soyer*, E Birben**, SM Akıncı*, G Göllü Bahadır***, Ö Boybeyi*, Ö Soyer****, AM Çakmak***, B Şekerel****, FC Tanyel*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University Faculty of Science and Literature, Department of Biology

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

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

Aim: Bullous lung diseases not only cause primary spontaneous pneumothorax (PSP) but also may cause cancer. The miRNA are non-coding RNAs that play role in regulation of inflammation and cancer. A prospective study

was performed to evaluate the miRNA-24 and 21 expression and matrix metalloproteinase-7 (MMP-7) and tissue MMP-1 inhibitor (TIMP-1) levels in exhaled breath condensates (EBC) of children with PSP.

Methods: Patients were evaluated for demographic features and therapeutic interventions for PSP. A 500-1000 microliters of EBC was obtained to investigate miRNA-21, 24 expressions and MMP-7 and TIMP-1 levels. The results of the study group were compared with healthy controls (CG, n=12).

Results: Sixteen children with a mean age of 15 years (10-19 years) and male-to-female ratio of 14:2 were included. Sudden chest pain (n=14) and respiratory distress (n=6) were the presenting symptoms. The initial intervention was chest tube insertion (87.5%). The bullae were detected in 62.5% of the cases and surgical treatment was performed in 37.5% of the cases. Five of the cases developed recurrence during a mean follow-up period of 16.6 months (1-60 months). There was no difference between the groups in terms of the mean MMP-7 (1.74-1.57 ng/ml) and TIMP-1 (1.92-1.84 ng/ml) levels ($p>0.05$). miRNA-24 expression was significantly down-regulated in the PSP group, when compared to the CG ($0.16-1 \ 2^{-\Delta\Delta CT}$, $p<0.05$). The miRNA-21 expression was similar in both groups ($p>0.05$).

Conclusion: The miRNA-24, which can act as either an oncogene or tumor suppressor in the lung tissue, is significantly down-regulated in children with PSP, indicating these children, particularly those with bullous disease, should be closely monitored for the risk of malignant transformation.

Keywords: Primary spontaneous pneumothorax, bullous lung disease, miRNA, matrix metalloproteinase, cancer, children

ÖZOFAGUS ATREZİLİ HASTALARDA REPLASMAN AMELİYATI ÖNCESİ İMMÜN YETMEZLİK SIKLIĞI

H Ulman*, A Peker Aygün**, D Çağlar***, Z Dökümcü*, A Erdener*, N Kütükçüler**, C Özcan*

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

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk İmmünoloji Bilim Dalı*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi*

Amaç: Özofagus atrezili olup özofagus replasmanı gerektiren hastalara kliniğimizde pre-operatif olarak immünolojik değerlendirme yapılmakta ve gerekli ise hastalar uygun immün destek tedavileri sonrası opere edilmektedir. Halihazırda devam eden çalışmamızda immün yetmezlik durumunun post-operatif erken dönem komplikasyonlar ve sonuçlara etkisinin ortaya konması hedeflenmiştir. Çalışmanın ön sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde 2008 yılından günümüze kadar toplam 54 hastaya gastrik transpozisyon uygulanmıştır. Erken dönemde post-operatif sepsis ve diğer enfeksiyöz komplikasyonların yüksek olduğunun görülmesi nedeniyle 2015 yılından itibaren tarafımıza özofagus atrezisi nedeniyle başvuran ve özofagus replasmanı planlanan hastaların tümüne başvuru anında, pre-operatif olarak detaylı immünolojik değerlendirme (immün globülin G-A-M düzeyleri, lenfosit paneli, aşı yanıtlarının değerlendirilmesi) yapılmaktadır. 2015 yılından günümüze kadar immünolojik değerlendirme yapılan ve sonrasında özofagus replasmanı uygulanan hastaların sonuçları değerlendirilmiştir. Hastaların çocuk immünolojisi ve çocuk cerrahisi açısından uzun dönem takiplerine devam edilmektedir.

Bulgular: Ekim 2015 tarihinden itibaren pre-operatif immünolojik değerlendirmesi yapılan ve sonrasında özofagus replasmanı uygulanan toplam 25 hasta (13E/12K) çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşları 17 aydır (min:10 ay, maks: 35 ay). 18 hasta açık yöntemle, 6 hasta laparoskopik, 1 hasta robotik olarak opere edilmiştir. 14 hastada (%56) immünolojik olarak anormal değerler saptanmış olup, 13 hastaya (%52) hipogammaglobulinemi nedeniyle çocuk immünoloji tarafından pre-operatif intravenöz immünglobulin (IVIG) tedavisi verilmiştir. IVIG tedavisi verilen hastaların ortalama IgG değeri 4,2g/L iken verilmeyen hastaların ortalama IgG değeri 7,2g/L olarak saptandı. Gruplar arasında IgG değerleri açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). Aynı iki grubun yaşları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=.15)

Sonuç: Taranan literatürde, özofagus atrezisi ve immün yetmezlikler ile ilgili bir çalışma bulunamamıştır. Çalışmamızın ön sonuçlarında immün yetmezlik ve hipogammaglobulinemi durumu hastaların yarısından fazlasında pozitif saptanmış olup, şaşırtıcı derecedeki bu sıklık nedeniyle konuya dikkat çekilmek istenmiştir. Çalışmamızın sonucunda özofagus atrezili çocuklardaki eşlik eden immün yetmezliklerin cerrahi sonrası erken dönem sonuçlara etkisi ortaya koyulduğunda konunun klinik önemi hakkında da yorum yapılabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Özofagus Atrezisi, İmmün Yetmezlik, Hipogammaglobülinemi, Özofagus Replasmanı

FREQUENCY OF IMMUNE DEFICIENCY IN ESOPHAGEAL ATRESIA PATIENTS BEFORE ESOPHAGEAL REPLACEMENT SURGERY

H Ulman*, A Peker Aygün**, D Çağlar***, Z Dökümcü*, A Erdener*, N Kütükçüler**, C Özcan*

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

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

****Ege University Faculty of Medicine*

Aim: Pre-operative immunological evaluation is performed in our clinic for patients with esophageal atresia who require esophageal replacement. In our ongoing study, we aimed to reveal the effect of immunodeficiencies on post-operative early outcomes. Here, we aimed to present the preliminary results of the study.

Methods: 54 patients underwent gastric transposition in our clinic since 2008. And since 2015, all patients with esophageal atresia who are admitted for esophageal replacement receive pre-operative detailed immunological evaluation. The results of patients who underwent immunological evaluation and subsequently underwent esophageal replacement since 2015 were evaluated.

Results: A total of 25 patients (13M/12F) who underwent pre-operative immunological evaluation and subsequently underwent esophageal replacement as of October 2015 were included in the study. The mean age of the patients is 17 months (min: 10 months, max: 34 months). 18 patients were operated with open method, 6 patients were operated laparoscopically and 1 patient was operated robotically. Immunologically abnormal values were detected in 14 patients (56%), and 13 patients (52%) were given pre-operative intravenous immunoglobulin (IVIG) treatment by pediatric immunology for hypogammaglobulinemia. While the mean IgG value of the patients who were given IVIG treatment was 4.2g/L, the mean IgG value of the patients who were not given IVIG was 7.2g/L. While the ages were similar between groups, a statistically significant difference was found between the groups in terms of IgG values ($p < .05$).

Conclusion: No study on esophageal atresia and immunodeficiencies was found in the reviewed literature. In the preliminary results of our study, immunodeficiency and hypogammaglobulinemia were found to be positive in more than half of the patients and we wanted to draw attention to this surprising frequency. When our study is completed, the effect of accompanying immunodeficiencies in children with esophageal atresia on the early postoperative results will be revealed.

Keywords: Esophageal atresia, Immune deficiency, Hypogammaglobulinemia, Esophageal replacement

ÖZOFAGUS ATREZİSİNDE TORAKOTOMİ İLE VE TORAKOSPİK PRİMER ONARIMIN UZUN DÖNEM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ö Kılıç, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Özofagus atrezisi, özofagus devamlılığının sağlamadığı bir konjenital malformasyondur. Primer onarımda torakotominin sıklıkla tercih edilmesine rağmen torakoskopik yöntem de pek çok merkezde uygulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı her iki yöntemin uzun dönem sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Mart 1990-Aralık 2018 yılları arasında kliniğimizde açık ya da kapalı yöntemle primer anastomoz uygulanan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. İzlem süresi bir yıldan kısa ve/veya takip verileri eksik olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalar demografik özellikleri, gastrointestinal ve solunum sistemine ait uzun dönem sonuçları, göğüs duvarı bozuklukları, yara yeri ve hayat kalitesi açısından değerlendirildi. İstatistiksel incelemede ki-kare ve t-testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 47 hastanın (19 kız, 28 erkek) yirmisi torakotomi ile, 27'si torakoskopik yöntemle opere edilmişti. Her iki grup demografik özellikler ve 10 yıldan uzun izlem süresi karşılaştırıldığında benzerdi. Sırasıyla torakotomi ve torakoskopi grubunda anastomoz darlığı (%50-%48.1), dismotilite (%60-%74), gastroözofageal reflü (%55-%55.5), rekürren trakeoözofageal fistül (%15-%7.4), trakeobronkomalazi (%25-%44.4) karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı. Kronik akciğer hastalığı gelişimi, hayat kalitesi ve yara kozmetiği değerlendirmesi iki grupta benzerdi. Göğüs duvarı gelişim bozukluğu torakotomi grubunda anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0.046).

Sonuçlar: Özofagus atrezisi hasta popülasyonunun uzun dönem izleminde gastrointestinal ve solunumsal problemler sık görülmektedir. Torakoskopik yaklaşım en az torakotomi ile onarım kadar güvenli ve etkilidir. Torakotomiye takiben göğüs duvarı gelişim bozukluğu riskinde anlamlı artış görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, torakotomi, torakoskopi, uzun dönem sonuçlar

COMPARISON OF LONG-TERM RESULTS OF PREFERRED SURGICAL TECHNIQUE IN PRIMARY ESOPHAGEAL ATRESIA REPAIR: THORACOTOMY VS THORACOSCOPY

Ö Kılıç, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the Study: Esophageal atresia (EA) is a congenital malformation characterized by the discontinuity of esophagus. For primary repair of EA, thoracoscopic approach is performed in many centers whereas thoracotomy is still widely preferred. The aim of the study is to compare the long-term outcomes of two techniques.

Methods: Medical records of patients that have undergone thoracoscopic or open surgery between March 1990–December 2018 were evaluated retrospectively. Patients with shorter follow up than one year or incomplete records of routine controls were excluded. Demographics, surgical procedures, and long-term results of gastrointestinal and respiratory complications, chest wall deformities, scar cosmesis and life quality were evaluated. Chi-square and t-test were used for statistical analysis.

Main Results: Out of forty-seven patients (19 female, 28 male) who met inclusion criterion, there were 20 patients in Thoracotomy and 27 in Thoracoscopy groups, respectively. Demographics were similar and mean follow-up period was more than 10 years in both groups (p>0.05). There was no significant difference in rates of anastomotic stricture (50% vs 48.1%), dysmotility (60% vs 74%), gastroesophageal reflux (55% vs 55.5%), recurrent fistula (15% vs 7.4%) and tracheobronchomalacia (25% vs 44.4%) in Thoracotomy and Thoracoscopy groups. Incidence of

chronic lung disease, mean quality of life and scar cosmesis scores were similar in both groups. Frequency of chest and musculoskeletal deformity was significantly higher in thoracotomy group ($p=0.046$).

Conclusions: Gastrointestinal and respiratory problems are common in long-term follow up of EA patients. Thoracoscopic approach is as safe and efficient as open approach but there is a significant higher risk of chest and musculoskeletal deformity development following thoracotomy.

Keywords: esophageal atresia, thoracotomy, thoracoscopy, long term results

ÇOCUKLARDA KARACİĞER NAKLİ SONRASI GELİŞEN DİYAFRAM HERNİLERİ

J Naghiyev*, ÜZ Dökümcü*, C Özcan*, HA Erdener*, MO Ergün**

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi Hastanesi Organ Nakli Merkezi*

Amaç: Edinsel diyafram hernisi (EDH), çocuklarda karaciğer nakli sonrası gelişen nadir komplikasyonlardır. Bu çalışmada, karaciğer nakli (KN) sonrası EDH'si gelişen 5 hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Yerel etik kurul onayı sonrası, 1997-2021 arasında KN uygulanmış ve sonrasında EDH gelişen hastaların hastane kayıtları incelendi. Primer patolojiler, demografik veriler, nakil, nakil sonrası klinik ve operatif özellikleri geriye dönük değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma döneminde pediatrik KN uygulanmış toplam 196 hastadan ameliyat sonrası EDH gelişen 5 hasta(%2,5) çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaş 64 ay(9-120) idi. Tüm hastalar nakil sonrası tacrolimus ve prednizolon tedavisi aldı. Ortalama yoğun bakım yatış süresi 12(4-35).Saptanan diyafram defektlerinin tümü diyaframın vasküler hattı boyunca yerleşimliydi ve bir olgu Mesh yardımıyla, geri kalanı ise emilmeyen sütürlerle tek tek primer onarıldı. Bir hastada EDH onarımı intraabdominal kanama nedeniyle re-laparotomi uygulandı. Hastaların özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

	Yaş (ay)	Cinsiyet	Primer hastalık	Post-operatif komplikasyon	Semptom	Taraf/Bölge	Çap (cm)	Onarım tipi	Rekürrens	Takip (ay)
Olgu 1	16	E	Alagille	yok	Solunum sıkıntısı	Sağ/PM	6x3	Laparotomi Primer onarım	yok	81
Olgu 2	42	K	Hepatoblastom	yok	Solunum sıkıntısı, Karın ağrısı	Sağ/PM	8x5	Laparotomi Primer onarım	yok	2
Olgu 3	78	E	Wilson hastalığı	Abdomino-torakal abse	yok (insizidental)	Sağ/PM	4x7	Laparotomi Primer onarım	yok	10
Olgu 4	120	K	Primer okzalüri tip 1	Kanama	Solunum sıkıntısı	Sağ/PL	3x2	Laparotomi Primer onarım	yok	2
Olgu 5	9	K	Caroli hastalığı	Plevral efüzyon	Solunum sıkıntısı	Sağ/PL	3x4	Laparotomi Mesh ile primer onarım	yok	1

Tablo 1. Çocuklarda KN sonrası gelişen EDH'li hastaların nakil ve sonrası klinik özellikleri(KCTX:Karaciğer nakli,EDH:Edinsel diyafram hernisi,,LLS:sol lateral segment,PM:Posteromedial,PL:Posterolateral)

Sonuç: Pediatrik KN sonrası gelişmiş EDH çok nadir ancak ciddi bir komplikasyondur. Semptomatik olguların büyük kısmı nakil sonrası ilk yılda saptanmasına rağmen bazı geç başvuran hastaların asemptomatik olduğu da saptanmıştır. Etyopatogeneizde KN sırasında kanama kontrolü için kullanılan aşırı koagülasyona bağlı inferior frenik vasküler dallarının hasarının yer aldığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: edinsel diyafram hernisi, karaciğer nakli, mesh, çocuklarda karaciğer nakli,

ACQUIRED DIAPHRAGMATIC HERNIA FOLLOWING ORTHOTOPIC LIVER TRANSPLANTATION IN CHILDREN

J Naghiyev*, ÜZ Dökümcü*, C Özcan*, HA Erdener*, MO Ergün**

Aim of the study: Acquired diaphragmatic hernia (ADH) is a rare complication of orthotopic liver transplantation (OLT) in children. We hereby aimed to present our experience in 5 patients of ADH following OLT(orthotopic liver transplant) and possible causative background is discussed.

Methods: After approval of institutional ethical board, medical records of patients that have undergone diaphragmatic repair following OLT between January 1997-June 2021 were reviewed. Demographics, primary pathologies, transplantation, post-transplant clinical and operative characteristics are evaluated.

Main results: Total of 196 pediatric liver transplants was performed in the study period and 5 patients with ADH (2.5%) were included. Mean age was 64 (9-120) months. All defects were on the trace of diaphragmatic vasculature. Mean ICU time was 12 (4-35) days. All defects were closed primarily-separately with non-absorbent sutures except Mesh had been used in one patient. Re-laparotomy was necessary in one patient due to abdominal hemorrhage. Summary of the patients' characteristics are depicted in Table 1.

	Age-month	Sex	Primary-pathology	Post-operative-complication	Symptoms	Side	Area	Diameter-cm	Repair	Recurrence	Follow-up-month
Case1	16	M	Alagille	none	Respiratory distress	R	PM	6x3	Laparotomy Primary	none	81
Case2	42	F	Hepatoblastoma	none	Respiratory distress, Abdominal pain	L	PM	8x5	Laparotomy Primary	none	2
Case3	78	M	Wilson	Abdomino-thoracal abscess	none (incidental)	R	PM	4x7	Laparotomy Primary	none	10
Case4	120	F	Primary oxaluria type 1	Bleeding	Respiratory distress	R	PL	3x2	Laparotomy Primary	none	2
Case5	9	F	Caroli	Pleural effusion	Respiratory distress	R	PL	3x4	Laparotomy with MESH	none	1

Table1.Summary of the characteristics of ADH patients following OLT (LLS: left lateral segment, PM: posteromedial, PL: posterolateral).

Conclusions: ADH following OLT is a rare but a serious complication. Majority of the symptomatic cases may occur within 1st postoperative year whereas some late-presenting cases may not be symptomatic. Inadvertent injury to the inferior phrenic vasculatures may be blamed due to excessive use of coagulation for hemorrhage control in these cases.

Keywords: orthotopic liver transplantation, acquired diaphragmatic hernia, Mesh, pediatric

KONJENİTAL DİYAFRAM HERNİSİ ONARIMI SONRASI GELİŞEN ŞİLOTORAKSLARDA YÖNETİM

C İsbir*, İ KILLI*, L Taşan*, H Taşkınlar*, Y Çelik**, A Naycı*

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Mersin**Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Neonatoloji Bilim Dalı, Mersin*

Amaç: Konjenital diyafram hernisi (KDH) olgularında cerrahi sonrası şilotoraks nadir olarak görülmektedir. Etiyolojisinde; herni kesesi diseksiyonu, lenfatik yaralanma, yama kullanımı, venöz tromboz, pulmoner hipertansiyon gibi durumlar bulunmaktadır. KDH ameliyatı sonrası oluşan şilotoraks, uzayan tüp torakostomi drenaj süresi ve beslenme süresi ile enfeksiyon oranlarında artışa ve metabolik komplikasyonlara neden olduğu bildirilmektedir. Çalışmada KDH onarımı sonrası şilotoraks gelişen hastalardaki tedavi deneyimlerimizin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2010 ve Ocak 2020 arasında KDH onarımı sonrası şilotoraks tanısı konulan hastalar dahil edildi. Diyafram onarım şekilleri, tüp torakostomi ile takip süreleri, şilotoraks medikal tedavi uygulamaları [orta zincirli yağ asitlerinden zengin beslenme, total parenteral beslenme (TPN), intravenöz somatostatin] ve komplikasyonlar tespit edildi.

Bulgular: 81 KDH olgusunun 7'sinde (%8.4) şilotoraks gelişti. Plevral sıvı örneklemelerinde şilotoraks ile uyumlu olarak trigliserit düzeyi yüksekliği (126±44.98 mg/dL) saptandı. Hastaların tamamının sol diafragma hernisi olduğu ve laparotomi ile onarıldığı, 2'sinin yama kullanılarak, 5'inin primer kapatıldığı tespit edildi. Şilotoraks medikal tedavisi olarak tüm hastalara öncelikle orta zincirli yağ asitlerinden zengin mama başlandı. Tüp drenajlarında azalma olmaması üzerine hepsine TPN'ye uygulandı ve oral beslenmeleri kesildi. TPN'den fayda görmeyen 5 hastaya ek olarak intravenöz somatostatin tedavisi verildi. Tüp torakostomi süresinin ortalama 24±9.3 (min:14, max:42) gün olduğu ve hiç birinde şilotoraksa yönelik cerrahi gereksinimin olmadığı tespit edildi. 3 hastada pnömoni, birinde sepsis, 2 hastada hipoalbuminemi geliştiği görüldü.

Sonuç: Çocuklarda KDH onarımı sonrası gelişen şilotoraksta komplikasyon durumları da gözetilerek konservatif tedavi yöntemlerinde ısrarcı olunmasının etkili bir tedavi alternatifi olmasının yanında, az invaziv bir tedavi tercihi olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital diyafram hernisi, şilotoraks, tüp torakostomi

MANAGEMENT OF CHYLOTHORAX AFTER CONGENITAL DIAPHRAGM HERNIA REPAIR

C İsbir*, İ KILLI*, L Taşan*, H Taşkınlar*, Y Çelik**, A Naycı*

Department of Pediatric Surgery, Medical School of Mersin University, Mersin**Departments of Neonatology, Medical School of Mersin University, Mersin*

Aim: Chylothorax is a rare complication of congenital diaphragm hernia (CDH) repair. Hernia sac dissection, lymphatic injury, use of patches, venous thrombosis and pulmonary hypertension are considered to be etiological factors. Prolonged tube thoracostomy drainage time and parenteral feeding time leads to increase in infection rates and metabolic complications. The aim of the study is to present our management protocol in patients who developed chylothorax after CDH repair.

Methods: Patients who were operated for CDH and developed postoperative chylothorax between January 2010 and January 2020 were included. Technique of hernia repair, mean duration of tube thoracostomy, medical treatment protocol [nutrition with medium chain fatty acids (MCT), total parenteral nutrition (TPN) and somatostatin] and complications were evaluated.

Results: Chylothorax was developed in 7 (8.4%) of 81 CDH cases. Of the 7 patients, increase in triglyceride levels (126 ± 44.98 mg / dL) in pleural fluid samples were detected in accordance with chylothorax. All patients were left diaphragmatic hernia and repaired by laparotomy. Two of them were repaired with patches and five were repaired primarily. Initially, all patients treated with oral MCT. However, TPN were initiated in ongoing pleural drainage patients with oral MCT and oral feeding was discontinued. Intravenous somatostatin treatment was needed in 5 of them due to the lack of decrement in pleural drainage. The mean tube thoracostomy time was 24 ± 9.3 (min: 14, max: 42) days. None of the patients required surgical intervention. Complications were as follows: pneumonia in 3, sepsis in 1 and hypoalbuminemia in 2.

Conclusion: Insisting on conservative treatment methods with supervising complications may be an effective and minimally invasive alternative treatment to surgical approaches in chylothorax after CDH repair in children.

Keywords: Congenital diaphragm hernia, chylothorax, tube thoracostomy

MORGAGNİ HERNİSİ TEDAVİSİNDE MİNİMAL İNVAZİV BİR TEKNİK: OPTİK FORSEPS YARDIMIYLA TEK PORT LAPAROSKOPİK PERKÜTAN ONARIM

Cİ Öztoran*, D Güney*, H Doruk**, T Örnek Demir***, S Demir***, A Ertürk**, EE Erten**, MN Azılı*, E Şenel*

*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara
***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara

Giriş ve amaç: Morgagni hernisi ,çocukluk çağında görülen nadir bir konjenital diyafragma hernisidir. Tedavisinde, son yıllarda açık cerrahi onarıma alternatif minimal invaziv tedaviler uygulanmaktadır. E.Yılmaz ve ark. tarafından optik forseps yardımcı tek port laparoskopik teknikle Morgagni hernisi onarımı tanımlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, tanımlanan bu teknikle morgagni hernisi onarımı yapılan olguların sonuçlarını tartışmaktır.

Yöntem: 2017-2020 yılları arasında kliniğimizde optik forseps yardımcı tek port laparoskopik teknikle Morgagni hernisi onarımı yapılan 11 çocuk olgu çalışmaya dahil edildi. Bu olguların demografik ve klinik özellikleri, postop komplikasyonlar ve hastanede yatış süreleri açısından retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil olan 11 olgunun yaş ortalaması 2,4 olup , kız:erkek oranı 8:3 idi. En sık başvuru şikayeti pnömoni idi. Tüm olgularda kolon grafisi çekilerek tanı konuldu. Tüm olgular umblikusdan girilerek trokardan optik forseps ile başka trokara ihtiyaç olmadan yapıldı. Ortalama ameliyat süresi 42 dakika idi. Hiçbir olguda açık cerrahiye geçilmedi. Olguların ortalama yatış süresi 2,3 gün idi. Postop takip süreci ortalama 26,4 ay idi. Takipte hiçbir olguda enfeksiyon görülmedi. Bir olguda nüks oldu, olgu aynı yöntemle tekrar onarıldı.

Sonuç: Teknik için ek çalışma forsepsi kullanmaya gerek yoktur ve cerrah laparoskop için herhangi bir yardım almadan prosedürü gerçekleştirebilir.Morgagni hernisi tedavisinde, optik forseps yardımcı tek port laparoskopik onarımı tekniği uygulanabilirliği kolay,güvenli ve hastanede yatış süresini kısaltması açısından cost-efektifdir.

Anahtar Kelimeler: morgagni hernisi, laparoskopik onarım

A MINIMAL INVASIVE IN THE TREATMENT OF MORGAGNI HERNIA: SINGLE PORT LAPAROSCOPIC PERCUTANEOUS REPAIR ASSISTED BY AN OPTICAL FORCEPS

Cİ Öztoran*, D Güney*, H Doruk**, T Örnek Demir***, S Demir***, A Ertürk**, EE Erten**, MN Azılı*, E Şenel*

*Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery
**Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara
***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

Introduction and aim: Morgagni hernia is a rare congenital diaphragmatic hernia seen in childhood. In its treatment, surgical repair alternative minimal invasive treatments have been applied to open in recent years. Morgagni hernia repair was defined a single-port laparoscopic technique with optical forceps by E.Yılmaz et al. The aim of this study is to discuss the results of cases with morgagni hernia repair using this technique.

Method: Eleven children who underwent Morgagni hernia repair using a single port laparoscopic technique with optical forceps assisted in our clinic between 2017-2020 were included in the study. The demographic and clinical features of these cases were analyzed retrospectively in terms of postop complications and length of hospital stay.

Results: The average age of the 11 cases included in the study was 2.4, and the female: male ratio was 8: 3. The most common complaint was pneumonia. In all cases, the diagnosis was made by colon opaque graphy. Trocar was entered from the umbilicus and were performed with trocar from optical forceps without any need for another trocar. The average operation time was 42 minutes. None of the cases had undergone open surgery. The mean hospitalization time of the cases was 2.3 days. The average postop follow-up period was 26.4 months. No infection was observed in any patient during follow-up. Recurrence occurred in one case and the case was repaired with the same method.

Conclusion: There is no need to use additional working forceps for the technique and the surgeon can perform the procedure without any assistance for laparoscope. In the treatment of Morgagni hernia, the optical force-assisted single-port laparoscopic repair technique is easy, safe and cost-effective by shortening the hospitalization period.

Keywords: morgagni hernia, laparoscopic repair

TORAKS TRAVMASINDA EŞLİK EDEN DİĞER SİSTEM YARALANMALARI MORTALİTE VE MORBİDİTEYİ ÖNEMLİ ÖLÇÜDE ETKİLEMEKTEDİR

Ç Kefeli, C Ayaslan, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Toraks travması çocuklarda önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Çalışmamızda Anabilim dalımızda toraks travması nedeniyle tedavi edilen olguların morbidite ve mortalite nedenlerini değerlendirdik.

Gereç ve yöntem: Ocak 2014-Mayıs 2020 tarihleri arasında toraks travması geçiren olgular geriye dönük olarak değerlendirildi. Olguların demografik özellikleri, kullanılan tanı yöntemleri, travmanın özellikleri, eşlik eden diğer sistem yaralanmaları, yapılan cerrahi girişimler, yoğun bakım ihtiyacı, yatış süreleri ve mortalite oranları incelendi.

Bulgular: Travma nedeni ile değerlendirilen 875 olgunun 140'ında (%16) toraks travması mevcuttu. 109 (%77,8) olgu erkek, 31 (%22,2) olgu kızdı. Yaş ortalaması $9,8 \pm 0,8$ yaş (2 ay-18 yaş) idi. 129 (%92,1) olguda künt, 11 (%7,9) olguda penetran yaralanma mevcuttu. 54 (%38,5) olguda izole toraks travması, 86 (%61,5) olguda eşlik eden diğer sistem yaralanmaları (intraabdominal, ortopedik ve/veya kranial) mevcuttu. Künt travma nedeniyle başvuran 1 (%0,7) olguya, penetran yaralanması olan 3 (%27,2) olguya toraks cerrahisi yapıldı.

Pnömotoraks nedeni ile tüp torakostomi uygulanan olgularda toraks tüpü ile izlem süresi ortalama 72 saat (48-96 saat) iken hemotoraks/hemopnömotoraks nedeni ile tüp torakostomi uygulanan olgularda ortalama izlem süresi 150 saat (72-216 saat) idi. İzole toraks travması olan olguların yatış süresi $2,7 \pm 0,4$ gün (1-11 gün), eşlik eden diğer sistem yaralanması varlığında $13,7 \pm 2,2$ gün (3-90 gün) idi. İzole toraks travması olan 1 (%1,85) olgu, diğer sistem yaralanması olan 15 (%17,4) olgu yoğun bakımda izlendi. Yoğun bakım izlem süresi $6,8 \pm 1,1$ gün (1-17 gün) idi. İzole toraks travması olan olgularda mortalite gözlenmezken; eşlik eden diğer sistem yaralanması olan 7 olguda mortalite gözlemlendi.

Sonuç: Toraks travmasında prognozu ve olguların yatış süresini belirleyen en önemli faktör eşlik eden diğer sistem yaralanmaları olup bu grupta yoğun bakım ihtiyacı ve yatış süreleri yüksektir. Hemotoraks varlığı tüp torakostomi ile izlem süresini uzatmaktadır. Serimizde literatürdeki aksine toraks travmasına bağlı mortalite oranı düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Toraks travması, Hemotoraks, Pnömotoraks

ACCOMPANYING INJURIES SIGNIFICANTLY AFFECT MORTALITY AND MORBIDITY IN THORACIC TRAUMA

Ç Kefeli, C Ayaslan, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Thoracic trauma is an important cause of mortality and morbidity in children. Herein, we evaluated the causes of morbidity and mortality in cases treated for thoracic trauma in our department.

Methods: Patients with thoracic trauma between January 2014 and May 2020 were evaluated retrospectively. The demographic characteristics, diagnostic methods, trauma characteristics, accompanying injuries, surgical interventions, need for intensive care, duration of hospitalization, and mortality rate were analyzed.

Results: 140 (16%) of the 875 cases admitted with trauma had thoracic trauma. 109 (77.8%) cases were male. The mean age was 9.8 ± 0.8 years (2 month-18 years). 129 (92.1%) cases had blunt and 11 (7.9%) cases had penetrating injuries. Accompanying injuries were observed in 86 (61.5%) of the cases. Major thoracic surgery was performed in 1 (0.7%) patient with blunt trauma, and 3 (27.2%) patients with penetrating injury.

In patients who underwent tube thoracostomy, the mean duration of follow-up with a thorax tube was 72 hours (48-96 hours) for pneumothorax and 150 hours (72-216 hours) for hemothorax/hemopnomothorax. The duration of hospitalization was 2.7 ± 0.4 days (1-11 days) for isolated thoracic trauma and 13.7 ± 2.2 days (3-90 days) for patients with accompanying injuries. One (1.85%) patient with isolated thoracic trauma and 15 (17.4%) patients with accompanying injuries were observed in intensive care unit. Intensive care follow-up period was 6.8 ± 1.1 (1-17 days) days. All of the 7 cases with mortality had accompanying injuries.

Conclusion: The most important factor determining prognosis and duration of hospitalization in thoracic trauma is accompanying injuries, in this group, need of intensive care and duration of hospitalization are high. The presence of hemothorax prolongs the follow-up period of tube thoracostomy. In our series, contrary to the literature, the mortality rate due to thoracic trauma was low.

Keywords: Thoracic trauma, Hemothorax, Pneumothorax

TRAKEOBRONŞİAL YABANCI CİSİM ASPİRASYONU ŞÜPHESİ OLAN ÇOCUKLARDA DİREKT AKCİĞER RADYOGRAFİLERİNİN TANISAL KATKISI

S Aydıner*, M Tarhan**, G Akyol*, B Atalay**, M Çağlar Oskaylı*, Ç Ulukaya Durakbaşı*

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada yabancı cisim aspirasyonu (YCA) şüphesiyle bronkoskopi yapılan çocuklarda direkt akciğer radyografisi (ACG) bulgularının tanısallık etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: 6 yıllık sürede YCA şüphesiyle yapılan rijit bronkoskopi kayıtları geriye dönük tarandı. ACG, bronkoskopi bulgularına kör bir radyolog tarafından değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 243 hastanın 153'ü(%63) erkek ve 90'ı (%37) kızdı. Ortanca yaş 2 yıldır (3ay-15 yıl). Başlıca başvuru yakınmaları ani öksürük ve morarma veya geçmeyen öksürük ve hırıltılı solunumdu. Hastaların 144'ünde (%59) YC saptandı. YC, 70'inde sağ, 52'sinde sol, 7'sinde her iki bronşiyal sistemde, 11'inde trakeada ve 4'ünde vokal kordda idi. En sık çıkartılan YC, kuruyemişti (n=108, %75). Değerlendirilen 140 ACG'nin 80'ninde (%57) havalanma farkı, 33'sinde (%23) mediastinal shift, 13'inde (%9) pnömonik infiltrasyon, 9'inde (%6) opak cisim ve 4'ünde (%2) atelektazi görülürken, 39'inde (%27) patolojik bulgu yoktu. 37'sinde (%30) birden fazla bulgu vardı. Herhangi bir radyografik bulgu varlığının tanısallık duyarlılığı %72 olarak bulundu. ACG'si değerlendirilen ve sağ bronşiyal sistemden YC çıkarılan 70 hastanın 45'inin ACG sinde sağda ve 6'sında solda bulgu vardı. 19'unda patolojik bulgu yoktu. Sol bronşiyal sistemden YC çıkarılan ve ACG'si değerlendirilen 51 hastanın 41'inde ACG ile solda ve 2'sinde sağda bulgu vardı. 8'inde patolojik bulgu yoktu. Bronkoskopide YCA saptanmayan 96 hastanın 91'inin ACG değerlendirildi. 24'ünde (%26) havalanma farkı, 5'inde (%5) pnömonik infiltrasyon, 2'sinde (%2) atelektazi ve 2'sinde (%2) opak cisim görülürken, 63'ünde (%69) patolojik bulgu yoktu. Dört ACG'de birden fazla bulgu vardı. YCA şüpheli hastalarda ACG'nin tanısallık özgülüğü %69 idi.

Sonuç: Bizim çalışmamızda da ACG sinin duyarlılık ve özgüllük oranının diğer çalışmalarda olduğu gibi düşük olduğu görülmüştür. Kuvvetli şüpheli olan çocuklarda ACG'sinde YCA destekleyen bulgu olmasa da kesin tanı için bronkoskopi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim aspirasyonu,bronkoskopi,akciğer grafisi

DIAGNOSTIC CONTRIBUTION OF DIRECT CHEST RADIOGRAPHS IN CHILDREN WITH SUSPECTED TRACHEOBRONCHIAL FOREIGN BODY ASPIRATION

S Aydıner*, M Tarhan**, G Akyol*, B Atalay**, M Çağlar Oskaylı*, Ç Ulukaya Durakbaşı*

*İstanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pediatric Surgery

**İstanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Radiology

Aim: It was aimed to evaluate the diagnostic efficiency of chest X-ray(CXR) findings in children undergoing bronchoscopy with suspicion of foreign body aspiration(FBA).

Methods: Rigid bronchoscopy records with a suspect of FBA over a 6-year period were scanned retrospectively. CXR was evaluated by a blind radiologist for bronchoscopy findings.

Results: Of the 243 patients,153(63%) were male,90(37%) were female. The median age was 2 years(3 months-15 years).The main complaints were sudden cough or persistent cough and wheezing. FB was detected in

144(59%) of the patients. FB was right in 70, left in 52, both bronchial systems in 7, trachea in 11 and vocal cord in 4. The most frequently extracted FB was nuts (n=108, 75%). Assessment of 140 CXRs evaluated, 80(57%) aeration, 33(23%) mediastinal shift, 13(9%) pneumonic infiltration, 9(6%) opaque body and 4(6%) atelectasis, 39(27%) had no pathological findings. 37(30%) had more than one finding. The diagnostic sensitivity of any radiographic finding was found to be 72%. Of 70 patients whose CXR was evaluated and FB was removed from the right bronchial system, 45 had findings on the right and 6 on the left. There was no pathological finding in 19 of them. Of 51 patients who had FB removed from the left bronchial system and whose CXR was evaluated, 41 had findings on the left with CXR and 2 on the right. There was no pathological finding in 8 of them. CXR was evaluated in 91 of 96 patients whose FBA was not detected in bronchoscopy. 24(26%) had a difference in aeration, 5(5%) pneumonic infiltration, 2(2%) atelectasis and 2(2%) opaque bodies, 63(69%) had no pathological findings. Four CXRs had multiple findings. The diagnostic specificity of CXR in patients with suspected FBA was 69%.

Conclusion: The sensitivity and specificity rate of CXR was found to be low as in other studies. In children with strong suspicion, bronchoscopy should be performed for a definitive diagnosis, even if there is no finding supporting FBA in CXR.

Keywords: Foreign body aspiration, bronchoscopy, chest X-ray

DİYAFRAGMA DEFEKTLERİNDE MİNİMAL İNVAZİV YAKLAŞIM: KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

ST Okay*, F Çelik**, H Özcan*, M Kaya*

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

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Birçok organ hastalıklarında olduğu gibi diyafram patolojilerinde de minimal invaziv cerrahi uygulamaları giderek artmaktadır. Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde doğumsal diyafram defektleri onarımında uygulanan torakoskopik ve laparoskopik yaklaşımların, sonuçlarını ve uygulanabilirliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Kasım 2011-Mart 2021 arasında, doğumsal diyafram patolojileri saptanan ve torakoskopik veya laparoskopik yöntemle tedavi edilen hastalar demografik ve klinik özellikleri, ameliyat yöntemleri ve sonuçları yönünden incelendi. Hastaların seçim kriterleri; doğumsal olanlarda antenatal tanısı 24. haftadan sonra konulması, ventilatör ihtiyacının minimal olması ve ek anomali olmaması şeklinde belirlendi. **Bulgular:** Dokuz yıllık süreçte, toplam 18 doğumsal diyafram defekti saptanan hasta endoskopik yöntemle tedavi edildi. Olguların 9'u Bochdalek hernisi (Sağ/Sol=1/8), 9'u Morgagni - Larrey hernisiydi. Bochdalek hernileri torakoskopik olarak, bir kamera ve iki çalışma portu ile onarıldı. Bir hastada büyük defekt mevcuttu prolen mesh takviyesi yapıldı. Sağ taraf Bochdalek hernili olguda karaciğer redüksiyonu oldukça zorladı, torakotomi ile tamamlandı. Morgagni hernili 9 olgu laparoskopik olarak onarıldı. İki olgu dışında herni kesesi çıkarılmadı. Defektlerin onarımında 2/0-3/0 poliyester veya propilen dikiş materyali kullanıldı. Bochdalek herniler için, aralıklı U sütürler ile intrakorporeal onarım, morgagni hernilerinde karın ön duvarına asıcı sütürler ile onarım yapıldı. Ameliyat sırasında veya sonrasında nüks veya herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Diyafram patolojilerinin tedavisinde seçilen hastalarda minimal invaziv cerrahi güvenli ve başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Konjenital diyafragma hernisi, torakoskopi, laparoskopi

MINIMALLY INVASIVE APPROACH FOR DIAPHRAGMATIC DEFECTS: OUR CLINICAL EXPERIENCE

ST Okay*, F Çelik**, H Özcan*, M Kaya*

*Bursa Health Sciences University, Yüksek İhtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

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

Objective: Using minimally invasive surgery is increasing for diaphragm pathologies as in many organ diseases. This study aims to evaluate the results and applicability of thoracoscopic and laparoscopic approaches in order to congenital diaphragm defects repair in our clinic.

Method: Between November 2011 and March 2020, patients with congenital diaphragm pathologies and treated with thoracoscopic or laparoscopic methods were examined in terms of demographic and clinical features, surgical methods, and results. The patients were selected according to the following, criteria, antenatal diagnosis determined after 24th week, had no minimal ventilator requirement, and additional anomaly.

Results: A total of 18 patients with congenital diaphragmatic defects were treated with the endoscopic method during this nine-year period. Nine of them had a Bochdalek hernia (Right / Left = 1/8), 9 had a Morgagni-Larrey hernia. Bochdalek hernia was repaired thoracoscopically with one camera and two working ports. One patient had a major defect and prolene mesh was used. In the case of right-sided Bochdalek hernia, liver reduction was very difficult, and it was completed with thoracotomy. Nine cases with Morgagni hernia were repaired laparoscopically.

The hernia sac was not removed except for two cases. The polyester or propylene suture materials (2/0-3/0) were used to repair the defects. Intracorporeal repair was performed with intermittent U sutures in the Bochdalek hernia cases, and anterior abdominal wall was repaired with suspension sutures in the Morgagni hernia cases. There was no recurrence or complication during or after the surgery.

Conclusion: Minimally invasive surgery was safe and successful for selected patients in the treatment of diaphragmatic defects.

Keywords: Congenital diaphragmatic hernia, thoracoscopy, laparoscopy

PEDİATRİK PAPİLLER TİROİD KANSERİNDE BRAFV600E MUTASYONU VE TÜMÖR ALT TİPLERİNİN KLİNİK VE PATOLOJİK DAVRANIŞA ETKİLERİ

E Divarçı*, H Ulman*, Y Ertan**, O Ergün*, G Özoek*, 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: Papiller tiroid kanserinde (PTK) BRAF^{V600E} mutasyonu, farklı erişkin serilerinde %45-75 arası sıklıkta bildirilmektedir. BRAF^{V600E} mutasyonu erişkinlerde artmış metastaz, persistan/rekürren hastalık ile ilişkilidir. Çalışmamızda pediatrik PTK'da BRAF^{V600E} mutasyonunun ve tümör alt-tiplerinin klinik ve patolojik davranışa etkileri araştırıldı.

Yöntem: 2006-2018 yılları arasında opere edilmiş PTK hastalarının patoloji preparatları, BRAF^{V600E} mutasyon analizi uygulanarak değerlendirildi. Mutasyon pozitif/negatif gruplar ve tümör alt-tipleri, histopatolojik özellikler ve hastalığın klinik seyri açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 42 hastanın ortanca yaşı 14 yaştı (5-17 yıl). Dört hastada (%9.5) BRAF^{V600E} mutasyonu pozitif. Mutasyon pozitif grupta agresif hastalık bulguları daha sık görülmekteydi ancak anlamlı farklılık saptanmadı. (Tablo1) Ancak mutasyonun erişkinlere oranla az görülmesi nedeniyle gruplar arası sayının belirgin farklı olmasının (4-38 hasta) istatistiksel analizlerden çıkacak anlamlı sonuçları engellediği görüldü. Klasik tip, folliküler tipe göre istatistiksel anlamlı olarak daha agresif seyirliydi (p<.001)

Sonuç: BRAF^{V600E} mutasyon sıklığı (%9.5), pediatrik PTK serimizde erişkinlere oranla çok daha düşük saptandı. Pediatrik hastalar özelinde, bu mutasyonun hastalık seyrine etkisi hakkında güçlü sonuçlar çıkarmak için daha büyük hasta serilerine ve çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır. PTK klasik tipi, folliküler tipe göre daha agresif seyir göstermektedir.

	BRAF		Alt Tipler		
	BRAF(+) (n=4)	BRAF(-) (n=38)	Klasik-tip (n=25)	Foliküler-tip (n=17)	p
Kapsüllü tümör	%0	%34.2 (13/38)	%12 (3/25)	%64.7 (11/17)	.001
İnfiltratif büyüme paterni	%100	%50 (19/38)	%80 (20/25)	%0	.000
Kapsül infiltrasyonu	%25	%18.4 (7/38)	%25 (5/25)	%0	.000
Lenf nodu metastazı	%50	%39.5 (15/38)	%52 (13/25)	%0	.000
Servikal lenf nodu diseksiyonu gerekliliği	%75	%50 (19/38)	%68 (17/25)	%11.8 (2/17)	.000
Uzak metastaz	%0	%7.9 (3/38)	%4 (1/25)	%0	>.05

Post-operatif geçici hipoparatiroidi	%0	%15.7 (6/38)	%16.7 (4/25)	%5.9 (1/17)	>.05
Post-operatif geçici vokal kord paralizisi	%0	%2.6 (1/38)	%0	%5.9 (1/17)	>.05
İkincil-cerrahi gerekliliği	%0	%13.2 (5/38)	%8 (2/25)	%0	>.05

Anahtar Kelimeler: Papiller Tiroid Kanseri, BRAF, V600E, Pediatrik, Çocuk

THE EFFECTS OF BRAFV600E MUTATION AND TUMOR SUBTYPE ON THE CLINICAL AND PATHOLOGICAL BEHAVIOR OF PEDIATRIC PAPILLARY THYROID CANCER

E Divarçr*, H Ulman*, 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: BRAF^{V600E} mutation is a predictor of aggressive behavior in adulthood papillary thyroid cancer(PTC), with a reported frequency of 45-75%. It is also associated with increased lymph node and distant metastasis, persistent and recurrent disease. We aimed to evaluate the effects of BRAF^{V600E} mutation and tumor subtype in pediatric PTC.

Methods: BRAF^{V600E} mutation analysis was performed on patients operated between 2006-2018. Pathological findings were compared between mutation positive/negative groups and tumor subtypes.

Results: 42 patients were analyzed with a median age of 14 years (5-17 years). Four patients(9.5%) were positive for BRAF^{V600E} mutation. Slightly more aggressive findings were seen in mutation-positive group (Table). However, despite a rational difference, the patient numbers in each group inhibit statistical analysis (4vs38). Conventional-subtype group showed a significantly aggressive behavior compared to follicular-variants (p<0.05).

Conclusion: A substantially lower incidence of BRAF^{V600E} mutation (9,5%) was detected in our series compared to the adulthood. Larger patient numbers and multi-center studies are necessary to make strong conclusions about the effects of this mutation in pediatric PTC. Conventional subtype has a more aggressive clinical behavior compared to the follicular variant.

	BRAF		SUBTYPES		
	BRAF(+) (n=4)	BRAF(-) (n=38)	Conventional(n=25)	Follicular-variant (n=17)	P-value
Capsulated-tumor	0%	34.2% (13/38)	12% (3/25)	64.7% (11/17)	.001
Infiltrative growth-pattern	100%	50% (19/38)	80% (20/25)	0%	.000

Capsular-infiltration	25%	18.4% (7/38)	25% (5/25)	0%	.000
Lymph-node metastasis	50%	39.5% (15/38)	52% (13/25)	0%	.000
Need for cervical lymph-node dissection	75%	50% (19/38)	68% (17/25)	11.8% (2/17)	.000
Distant-metastasis	0%	7.9% (3/38)	4% (1/25)	0%	>.05
Post-op temporary-hypoparathyroidism	0%	15.7% (6/38)	16.7% (4/25)	5.9% (1/17)	>.05
Post-op temporary-vocal-cord paralysis	0%	2.6% (1/38)	0%	5.9% (1/17)	>.05
Secondary-operation requirement	0%	13.2% (5/38)	8% (2/25)	0%	>.05

Keywords: Papillary Thyroid Cancer, BRAF, V600E, Pediatric, Children

AKUT KARIN İLE TAKİP EDİLEN PEDIATRİK HEMATOLOJİ-ONKOLOJİ HASTALARINDA
APANDİSİT-TİFİLİT AÇISINDAN AYIRICI TANI KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

S Sabuncu, OZ Karakuş, O Ulusoy, O Ateş, FG Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Tifilit tanısında, görüntüleme yöntemleri tanıya yardımcı olmakla beraber kesin tanı ve özellikle apandisitten ayırıcı tanısı için kesin bir algoritma bulunmamaktadır. Bu çalışmada tifilit tanısıyla izlenen ve apandektomi uygulanan hastaların sonuçlarının derlenmesi ve tifilitle ayırıcı tanısında etkili faktörlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Ocak 2010-Aralık 2019 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Çocuk Onkoloji Bilim Dallarında malignensi nedeniyle tedavi edilen, akut karın bulguları sonucu tifilit/apandisit ön tanısıyla Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalında izlenen 0-18 yaş arası hastaların verileri derlendi. Hastaların demografik özellikleri, semptomları, fizik muayene, laboratuvar, radyolojik görüntüleme bulguları, tanıları, tedavi sonuçları ve komplikasyonları retrospektif olarak incelendi. Hastaların abdominopelvik BT'leri kolona ait bağırsak duvar kalınlığı, periappendiseal sıvı, pericekal sıvı, batın içi serbest sıvı ve appendiks çapını açısından tekrar değerlendirildi. Verilerin karşılaştırmasında Kruskal-Wallis varyans analizi ve Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Malign patolojiler nedeniyle tedavi edilen 940 hastadan, akut karın semptomları ile konsülte edilen 358 hastanın verileri derlendi. Çalışmada tifilit ön tanısı ile izlenen 82 hastanın 34'ünde tifilit, 11'inde apandisit saptandı.

Tifilit grubunda 27 hastada (%79,4) ateş, 28 hastada (%82,4) ishal var iken, apandektomi grubunda ateş 4 hastada ve ishal 4 hastada (%36,4) saptandı ($p=0,003$). Tifilit grubunun US ile ölçülen çekum duvar kalınlığı $5,65\pm 0,24$ mm iken, apandektomi grubunun çekum duvar kalınlığı $2,38\pm 0,34$ mm olarak bulundu ($p=0,000$). Tifilit grubundaki hiçbir hastada US'de periappendiseal sıvı yok iken, apandektomi grubunda 9 hastada (%81,8) periappendiseal sıvı varlığı saptandı ($p=0,000$).

Sonuç: Tifilit ile apandisit ayırıcı tanısında hastada ateş ve ishal varlığı öncelikle tifiliti düşündürmelidir. US'de çekum duvar kalınlığının 3 mm'den fazla olması tifilit, periappendiseal sıvı varlığı apandisit lehinedir.

Anahtar Kelimeler: Tifilit, Apandisit, Nötropenik enterokolit, Nötropenik ateş, Karın ağrısı, Çocuk hematoloji, Çocuk Onkoloji

DETERMINATION OF DIFFERENTIAL DIAGNOSTIC CRITERIA IN PEDIATRIC HEMATOLOGY-
ONCOLOGY PATIENTS WITH ACUTE ABDOMEN IN TERMS OF TYPHLYTIS – APPENDICITIS

S Sabuncu, OZ Karakuş, O Ulusoy, O Ateş, FG Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Introduction and purpose: Although imaging methods help in the diagnosis of typhlitis, there is no definitive algorithm for definitive and especially differential diagnosis from appendicitis. In this study, we aimed to compile the results of patients who were followed up with the diagnosis of typhlitis and who underwent appendectomy, and to investigate the effective factors in the differential diagnosis of typhlitis.

Materials and Methods: The data of patients who were treated for malignancy in Departments of Pediatric Hematology and Pediatric Oncology and followed up in the Department of Pediatric Surgery with a diagnosis of typhlitis/appendicitis between January 2010 and December 2019 in the Dokuz Eylül University. Demographic characteristics, symptoms, physical examination, laboratory, radiological imaging findings, diagnosis, treatments,

treatment results and complications of the patients were reviewed retrospectively. Abdominopelvic CTs of the patients were re-evaluated in terms of colonic intestinal wall thickness, peri-appendiceal fluid, peri-cecal fluid. Kruskal–Wallis analysis of variance and Mann-Whitney U test were used to statistical analysis of data.

Results: The data of 358 patients consulted with acute abdomen symptoms from 940 patients treated for malignant pathologies were compiled. In the study, typhlitis was found in 34 of 82 patients followed up with a preliminary diagnosis of typhlitis, and appendicitis was found in 11.

While fever was present in 27 patients (79.4%) and diarrhea was present in 28 patients (82.4%) in the typhlitis group, fever was detected in 4 patients and diarrhea in 4 patients (36.4%) in the appendectomy group ($p=0.003$). While the cecum wall thickness measured by US was 5.65 ± 0.24 mm in the typhlitis group, the cecum wall thickness in the appendectomy group was 2.38 ± 0.34 mm ($p=0.000$). While none of the patients in the typhlitis group had periappendiceal fluid on US, periappendiceal fluid was found in 9 patients (81.8%) in the appendectomy group ($p=0.000$).

Conclusion: In the differential diagnosis of typhlitis and appendicitis, the presence of fever and diarrhea in the patient should first suggest typhlitis. On US, the cecum wall thickness of more than 3 mm is in favor of typhlitis, and the presence of periappendiceal fluid is in favor of appendicitis.

Keywords: Typhlitis, Appendicitis, Neutropenic enterocolitis, Neutropenic fever, Abdominal pain, Children's hematology, Children's Oncology

YÜKSEK RİSK GRUBU NÖROBLASTOM: 11 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

G Özdemir Kenar*, G Karagüzel*, S Ural*, AÇ Sivrice**, BC Boneval*, E Güler**, M Melikoğlu*

*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Yüksek risk grubu nöroblastom (YR-NBL) olgularının onkolojik ve cerrahi tedavileri tartışmalıdır. Bu çalışmada, merkezimizde YR-NBL tanısı konularak cerrahi açıdan değerlendirilen olguların sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: 2010-2020 yılları arasında YR-NBL tanısı konulan olguların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Bu olgular TPOG-2009 protokolüne göre evrenmiş, risk grubu belirlenmiş ve multidisipliner yaklaşımla tedavi edilmişlerdir. Ayrıca, hastaların ameliyat sırasındaki yaşları, cinsiyetleri, tümör lokalizasyonu, uygulanan cerrahi yöntem ve prognozları (relaps ve mortalite) değerlendirilmiştir.

Bulgular: Bu dönemde NBL tanısı konulan toplam 60 hastanın 30'u (%50) yüksek risk grubundadır. Hastaların 15'i erkek (%50), 15'i kız (%50) olup ortalama tanı yaşı 45 aydır (ortanca yaş 33 ay). 29 Hasta (%48) tanı anında evre 4, bir hasta evre 3'tür. Abdominal yerleşimli 27 (%90) olgu, mediasten yerleşimli 2 (%7) olgu ve pelvik yerleşimli 1 (%3) olgu vardı. Tüm hastalar preoperatif 6 kür kemoterapi sonrası ameliyat edilmiştir. 10 Hastaya komplet rezeksiyon, 9 hastaya minimal rezidüli rezeksiyon, 7 hastaya inkomplet rezeksiyon yapıldı. Dört hastaya herhangi bir cerrahi girişim uygulanmadı. Histopatolojik değerlendirmede 10 hastada cerrahi sınır pozitif, 9 hastada negatifti. 7 olguda cerrahi sınır ve bölgesel lenf nodu konusunda bilgi bulunamadı. Toplam 20 Hastaya (2'si preoperatif) radyoterapi uygulanmıştır. 19 (%63) hastaya otolog kök hücre nakli (OKHN) yapılmıştır. Postoperatif izlemde 3 (%10) hastada cerrahi komplikasyon gelişti (iki olguda adhezif intestinal obstrüksiyon, bir olguda invajinasyon). İzlemde 10 hastada relaps gelişmiş olup 16 olgu (%55) eksitus olmuştur.

Sonuç: Olgularımızda abdominal yerleşim oranı ve OKHN tedavi kolu göreceli olarak yüksek bulunmuştur. Ameliyat zamanlaması olarak tüm olgularda geciktirilmiş primer rezeksiyon tercih edilmiştir. Sekonder rezeksiyon yapılmaması, inkomplet rezeksiyon yaklaşımının uygulanması ve postoperatif intestinal obstrüksiyon dikkat çekmiştir. Cerrahi ve patolojik raporlamanın daha dikkatli yapılması bu hastaların tedavisine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Nöroblastom, Yüksek riskli grup, Çocuk Onkoloji, Çocuk Cerrahisi

HIGH RISK NEUROBLASTOMA: SINGLE CENTER EXPERIENCE OF 11 YEARS

G Özdemir Kenar*, G Karagüzel*, S Ural*, AÇ Sivrice**, BC Boneval*, E Güler**, M Melikoğlu*

*Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

**Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Oncology, Antalya

Aim: Oncological and surgical treatments of high-risk neuroblastoma (HR-NBL) cases are controversial. In this study, it was aimed to present the patients who were diagnosed with HR-NBL and consulted for surgical approach in our center.

Method: The files of the cases diagnosed as HR-NBL between 2010 and 2020 were evaluated retrospectively. These cases were staged, grouped and treated according to the TPOG-2009 protocol with a multidisciplinary approach. In addition, the patients' age, gender, tumor localization, surgical method and prognosis (relapse and mortality) at the time of surgery were evaluated.

Results: In this period, 30 (50%) of 60 patients diagnosed as NBL were in the high-risk group. Fifteen (50%) of the patients were boys and 15 (50%) were girls, and the mean age at diagnosis was 45 months (median age 33 months). 29 patients (48%) were stage 4 at the time of diagnosis and one patient was stage 3. There were 27 (90%)

abdominal, two (7%) mediastinal and one (3%) pelvic localization. All patients were operated after preoperative six courses of chemotherapy. Complete resection was performed in 10 patients, resection with minimal residue in nine patients, and incomplete resection in seven patients. No surgical intervention was performed in four patients. In the histopathological evaluation, the surgical margin was positive in 10 patients and negative in nine patients. There was no information about the surgical margin and regional lymph node in seven cases. Totally, 20 patients (two of them preoperatively) received radiotherapy. Autologous stem cell transplantation (ASCT) was performed in 19 (63%) patients. Surgical complications developed in three (10%) patients in the postoperative follow-up (adhesive intestinal obstruction in two cases, invagination in one case). In the follow-up, 10 (33%) patients developed relapse and 16 (55%) died.

Conclusion: Frequency of abdominal localization and ASCT treatment method were found to be relatively high in our cases. Delayed primary resection was preferred in all cases as the timing of surgery. Absence of secondary resection, performing incomplete resection, and postoperative intestinal obstruction were noted. More careful surgical and pathological reporting may contribute to the treatment of these patients.

Keywords: Neuroblastoma, High risk group, Pediatric oncology, Pediatric Surgery

ÇOCUKLARDA IDRF (+) TORAKAL NÖROJENİK TÜMÖRLERİN MİNİMAL İNVAZİV CERRAHİ SONUÇLARI

Z Dökümcü*, M Karayazlı*, G Koç, C Özcan*, A Erdener***

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD, Çocuk Radyolojisi BD*

Çocuklarda Torasik Nörojenik Tümörlerin (TNT) tedavisinde Minimal İnvaziv Cerrahi (MIS) önem kazanmıştır. Image Defined Risk Factors (IDRF) (+) pozitif TNT tedavisinde MIS kullanımını hala tartışmalıdır. Bu çalışmada, IDRF (+) TNT'lerin torakoskopik eksizyonunun uygulanabilirliğini değerlendirmeyi amaçladık.

Mayıs 2006-Eylül 2020 tarihleri arasında kurumumuzda TNT tanısı ile torakoskopik eksplorasyon yapılan hastaların hastane kayıtları ve ulusal sağlık veri kayıt sistemi incelendi. Hastaların demografik özellikleri, ilk yakınmaları, kitlelerin radyolojik ve histopatolojik özellikleri ve cerrahi sonuçları değerlendirildi. IDRF varlığına göre iki grup (Risk+, Risk-) oluşturuldu ve sonuçlar karşılaştırıldı.

Ortanca yaşı iki (0,5-15 yıl) olan toplam 19 hasta (6 kadın, 13 erkek) dahil edildi. Hastaların çoğunda nörolojik bulgular (n=7) ve inatçı öksürük (n=5) bulunurken, üç hasta tesadüfen saptandı. Kitlelerin lokalizasyonu apikal 6, orta zon 7 ve torakoabdominal 6 hastada saptandı. Medyan çap 7.3cm (2-12cm) ve vakaların %52,6'sında IDRF pozitif. Nöral foramen uzantısı olan dokuz hastadan üçünde, beyin cerrahisi dorsal laminektomi uyguladı ve en az iki hafta sonra ikinci aşama olarak torakoskopi yapıldı. Vertebra ve kosta invazyonu olan bir hastada da torakoskopik parsiyel kostal eksizyon uygulandı. Histopatolojik tanıları; nöroblastom (n = 15), ganglionöroma (n: 3) ve ganglionöroblastom (n: 1) idi. Üç hastanın %15,7'sinde yaygın adezyon ve/veya majör kanama nedeniyle torakotomiye geçilmesi gerekti. Ameliyat sonrası komplikasyonlar (%26.3); şilotoraks üç ve Horner Sendromu iki olarak bulundu. Ameliyat sonrası üç hastada minimal rezidüel kitle (<1 cm) vardı. Üç hasta takipten çıktı. Medyan kitle boyutu (8,5 cm) IDRF(+) grubunda daha yüksek iken, iki grup arasında hasta yaşları, komplikasyon oranları, konversiyonlar ve rezidüel kitleler benzer saptandı.

IDRF (+) TNT'de torakoskopik eksizyon güvenle yapılabilir. Bu hastalarda öncelikle deneyimli merkezlerde torakoskopik yaklaşım düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Nörojenik Tümörler, Nöroblastoma, Ganglionöroma, Ganglionöroblastoma, Mediasten, Minimal İnvaziv Cerrahi, Torakoskopi, IDRF

APPLICABILITY OF THORACOSCOPY FOR PEDIATRIC THORACIC NEUROGENIC TUMORS WITH IMAGE-DEFINED RISK FACTORS

Z Dökümcü*, M Karayazlı*, G Koç, C Özcan*, A Erdener***

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

***Ege University Faculty of Medicine Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

Minimally Invasive Surgery (MIS) has gained importance in treatment of thoracic neurogenic tumors (TNT) in children. MIS use in treatment of Image-Defined Risk Factors (IDRF) with positive TNT is still debatable. We aim to evaluate applicability of thoracoscopic excision of TNT with IDRF in children.

After ethical approval, hospital records, national health data recording system of patients who had undergone thoracoscopic exploration with a diagnosis of TNT in our institution between May 2006 - September 2020 were reviewed. Demographics, initial complaints, radiological, histopathological features of masses, surgical results of patients were evaluated. Two groups (Risk+, Risk-) were developed according to presence of IDRF and results were then compared.

A Total of 19 patients (6 females, 13 males) with a median age of two years (0.5-15 years) were included. A majority of patients had neurological findings (n=7) and persistent cough (n=5) whereas three patients were incidentally detected. Localization of masses were apical in six, middle zone in seven, thoracoabdominal in six. The median diameter was 7.3cm (2-12cm), the IDRF were positive in 52.6% of cases. Thoracoscopic partial costal excision was also performed in one patient with vertebral and costal invasion. Histopathological diagnoses were neuroblastoma (n = 15), ganglioneuroma (n: 3), ganglioneuroblastoma (n: 1). Conversion was necessary in three patients due to diffuse adhesion and/or major bleeding in 15.7%. Postoperative complications (26.3%) were; chylothorax three and Horner Syndrome in two. There were minimal residual masses (<1cm) in three patients postoperatively. Three patients were lost to follow-up. The median mass size (8.5cm) was higher in the IDRF(+) group whereas patient ages, rates of complications, conversions and residual masses were similar between two groups.

Thoracoscopic excision can safely be performed in TNT with IDRF. A thoracoscopic approach should be considered primarily for these patients in experienced centers.

Keywords: Neurogenic Tumors, Neuroblastoma, Ganglioneuroma, Ganglioneuroblastoma, Mediastinum, Minimally Invasive Surgery, Thoracoscopy, IDRF, Image Defined Risk Factors

ÇOCUK ONKOLOJİSİNDE KULLANILAN KALICI TÜNELLİ PORT VE HİCKMAN KATETERLERİN
KOMPLİKASYONLARININ KARŞILAŞTIRMASI

MS Arda*, A Huseynov*, ZC özdemir**, Ö Bör**, H İlhan*

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Hematoloji/Onkoloji Bilim Dalı*

Giriş: Kalıcı tünelli santral venöz kateterler(KTSVK) malignite durumlarında çocuklarda da kullanılmaktadır. Dezavantajları anestezi gerektirmesi, erken ve geç komplikasyonlar görülmesidir. Bu çalışmada, malignitesi olan çocuk hastalarda yerleştirilen KTSVK komplikasyonlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Çalışmaya 01/01/2010 ile 01/07/2021 tarihleri arasında, malignite nedeniyle Port kateter(PK) veya Hikman kateter(HK) takılan hastalar dahil edilmiştir. Olgular kateterin takıldığı ven, kateter kaynaklı erken(pnömotoraks, malpozisyon, yara yeri sorunları) ve geç(kateter kaynaklı enfeksiyon(KKE), migrasyon, tromboz, kaçak, tambur/kateter sorunları) komplikasyonları açısından karşılaştırıldı.

Sonuçlar: 2010-2021 yılları arasında, yaşları 0,5 ile 17 yıl (ortalama: 4,48) arasında değişen, 84 hastaya, -8'inde iki kez olmak üzere- 92 KTSVK yerleştirildi. 31 HK, 61 PK kullanıldı.

PK'lerin 2 tanesi sol internal juguler vene (İJV) takılırken 59 kateter(%96,8) sağ İJV'e yerleştirildi. HK'in ise 10 tanesinde sağ external juguler ven tercih edilirken 21'inde

(%67,7) sağ İJV tercih edilmiştir.

KTSVK takılan hastaların hiçbirinde pnömotoraks ve migrasyon saptanmadı. PK takılan hastalarda malpozisyon 3 olguda, vena cava superior sendromu 1 olguda gelişmiştir. 2 olguda da kanama ve ciltaltı amfizemi gelişmişti.

HK takılan olgulardan ise sadece 1'inde malpozisyon görüldü.

Geç dönem komplikasyonları incelendiğinde PK takılan olgulardan birinde yaygın tromboz görüldü. HK takılan olgularda tromboz görülmezken, 9'unda KKE görüldü. PK'lerden ise 4'ünde KKE saptandı(p<0,05).

PK takılanlardan 1'inde geç dönemde tambur üzerindeki deride nekroz, 1 olguda da medikal tedavi ile gerileyen cilt enfeksiyonu gelişti. HK takılanlardan 2'sinde pansuman sırasında kateterin kesildiği, 1'inde de hastanın kendisi tarafından çekildiği tespit edildi.

Tartışma: Erken komplikasyonlar her ikisinde de benzerdi, ancak KKE, HC grubunda anlamlı olarak daha yüksekti. Ayrıca, HK grubunda PK için beklenmeyen katetere özgü komplikasyonlar saptandı. Bu nedenle, pediatrik onkolojik hastalarda PC daha güvenli ve daha güvenilirdir.

Anahtar Kelimeler: Hickman Kateter, Port Kateter, Çocuk, Onkoloji

COMPARISON OF COMPLICATIONS LONG LASTING TUNNELED PORT AND HICKMAN CATHETER
IN PEDIATRIC ONCOLOGICAL PATIENTS

MS Arda*, A Huseynov*, ZC özdemir**, Ö Bör**, H İlhan*

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

***Eskisehir Osmangazi University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Division of Hematology and Oncology*

Aim: Long lasting tunneled catheters (LLTC) [Port Catheter (PC) or Hickmann Catheter (HC)] are also used in pediatric oncological patients. However, requiring anesthesia, early and late complications are the controversies. In this study, the complications of PC vs HC is evaluated.

Material and Method: Between 01/01/2010 and 01/07/2021, patients placed PK or HK due to oncological diseases has been included. They were compared according to preferred central vein, early(pneumothorax, malposition, skin lesions) and late[catheter related infection (CRI), migration, thrombosis, leakage, port/catheter problems) complications.

Results: Between 01/01/2010 and 01/07/2021 LLTC was placed for once in all but 8 of 84 (28/36: Female/Male) patients whose ages were between 0,5 to 17 years-old (mean: 4,4 years). A total of 92 LLTC was used (HC/PC:31/61).

Right (%87), left Internal Jugular vein (%2,2) and right external jugular vein (%10,8) was preferred in 80 (HC/PC: 21/59), 2 (PC), 10 (HC) patients respectively.

Pneumothorax and migration of catheters was not detected in cohort.

Mispositioning in 3, skin infection in 2 and vena cava superior syndrome in one has been occurred early in PCs. Late onset extensive thrombosis in one, necrosis in one, cellulitis in another patient's skin over port and CRI in 4 PCs has been detected.

Mispositioning of HC was ascertained in on however late onset of CRI infection was detected in 9 of HC ($p<0,05$). The HC was cut while dressing in two patients and another patient was removed the catheter by himself that was not seem in PC.

Conclusion: Early complications were similar in both, however late onset infection was significantly higher in HC group. Moreover, HC has catheter dependent complications which is not expected for PC. Therefore, PC is more reliable and safer in oncological pediatric patients.

Keywords: Hickman Catheter, Port Catheter, Child, Oncology

SAKROKOKSİGEAL BÖLGENİN GERM HÜCRELİ NEOPLAZMALARİ: KLİNİK ÖZELLİKLERİ, SONUÇLARI VE TEDAVİ SONRASI REKÜRRENS ANALİZİ 18 YILLIK TEK MERKEZ ÇALIŞMASI

S Hasan, G Şakul, A Çelik, MO Ergün

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Sakrokoksigeal bölge germ hücreli neoplazmalar genel popülasyonda oldukça nadirdir, ancak sakrokoksigeal teratom yenidoğanlarda en sık görülen konjenital tümördür. Bu makalenin amacı, Sakrokoksigeal tümör hastalarında hastanın doğal seyreinde olan özel nitelikler, başvuru şikayetleri ve sonuçları belirlemek ve rekürren sakrokoksigeal germ hücreli tümörlerin tanı anında klinik özelliklerini, prognostik faktörleri ve sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntemler: 2002-2020 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda tüm sakrokoksigeal germ hücreli tümörleri hastalarını kapsayan retrospektif çalışmadır.

Bulgular: Bu çalışmaya merkezimizde tedavi edilen 51 hasta dahil edildi. 8 erkek ve 43 kız vardı ve erkek/kız oranı 1:5.3 idi. Lezyonlar 18 hastada (%35.2) prenatal, 14 hastada (%27.4) doğumda, 9 hastada (%17.6) infant döneminde ve 10 hastada (%19.6) çocukluk döneminde tespit edildi. Altman sınıflamasına göre hastaların %29.4'ü tip I, %27.4'ü tip II, %23.5'i tip III ve %19.7'si tip IV idi. Histolojik olarak lezyonların %70.5'i matür teratom, %15.6'sı immatür teratom ve %13.9'u malign teratomdu. 11 hastada rekürren SKT saptandı. Rekürrens zamanı 5 ay- 12 yıl arasında değişmektedir. Rekürren hastaların 9/11 sinde AFP düzeyleri yükselmiştir.

Sonuç: SKT'ler kızlarda erkeklerden daha sık görülmektedir. Prenatal tanı almayan hastalarda en sık başvuru nedeni sakral kitle bulunması ve ardından interpelvik organ bası semptomlarıydı. En sık görülen histolojik alt tip matür teratomdur. Yaşla birlikte, tip III ve IV'te malignite riski artmaktadır. Rekürren tümörler, orijinli tümörden farklı bir histopatolojik tipe sahip olabilir. İmmaüre teratomların malign teratom olarak nüks etmesi matür teratomlara göre daha yüksektir. Serum AFP düzeyi önemli bir faktördür ancak tek başına rekürrens tanısında yeterli değildir. MR rekürren SKT'ler tanısında altın standart tanı yöntemidir. Devam eden rekürrens riski nedeniyle bu hastaların en az 6 yaşına kadar takip edilmesini önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Sakrokoksigeal , teratom , germ hücreli tümörler

GERM CELL NEOPLASMS OF SACROCOCCYGEAL REGION: CLINICAL CHARACTERISTICS , OUTCOMES AND ANALYSIS OF RECURRENCE AFTER TREATMENT ; A COMPREHENSIVE 18 YEAR SINGLE CENTER STUDY

S Hasan, G Şakul, A Çelik, MO Ergün

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

Background: Sacrococcygeal germ cell neoplasms are quite rare in general population; however, sacrococcygeal teratoma is the most common congenital tumor in newborns. The aim of this article is to clarify any special characterizations in natural history, clinical presentation and outcome. And to evaluate clinical features at diagnosis, prognostic factors, and outcomes of recurrent sacrococcygeal tumors.

Methods: Retrospective study including all sacrococcygeal germ cell tumors in Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery from 2002-2020.

Results: The study included 51 patient. There were 8males and 43females with a male to female ratio of 1:5.3. The lesions were identified prenatally in18 patient (%35.2), at birth in14 patient (%27.4) , during the infancy period in9 patient (%17.6) and during the childhood period in10 patient (%19.6). According to Altman's classification, 29.4% of patients were type I, 27.4% type II, 23.5% were III and 19.7% type IV. Histologically

70.5% of lesions were mature teratomas, 15.6% immature teratomas and 13.9% malignant teratomas. Eleven children (21.5%) developed recurrent SCT, age at recurrence range from 5 months to 12 years. AFP levels of 9 patients were raised after relapse.

Conclusions: SCTs occur in females more often than males. In the patients not diagnosed prenatally most common presenting cause was finding of a sacral mass and then Interpelvic organ compression symptoms. The most common histological subtype is mature teratoma. Risk of malignancy increases with age and in type III and IV. Recurrent tumors may have different histopathological type from the origin tumor. Risk of recurrence as malignant tumor after immature teratomas was more high than mature teratomas. Serum AFP level is important factor but alone is not sufficient to diagnose the recurrence. MRI is the gold standard diagnostic method for recurrent SCTs. Because of risk of recurrence we recommend to follow these patients up to age of 6 years at least.

Keywords: Sacrococcygeal , teratoma , germ cells tumors

SAKROKOKSİGEAL TERATOMLARIN GÜNCEL KLİNİK/CERRAHİ ÖZELLİKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Bilen*, G Karagüzel*, A Keven, G Tüysüz Kintrup***, BC Boneval*, M Melikoğlu***

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya*

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

****Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye*

Ön bilgi/Amaç: Sakrokoksigeal teratom (SCT) tüm çocukluk çağında görülmekle birlikte en sık yenidoğanlarda görülür. Kız cinsiyet baskınlığı vardır ve prenatal tanı alanlarda prognoz daha kötüdür. Kitlenin lokalizasyonu ve histopatolojik özellikleri tedavi ve prognoz için önemlidir. Bu çalışmada, SCT tanısıyla merkezimizde cerrahi girişim uygulanan olgulara ait deneyimlerimizin paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2010-2020 yılları arasında merkezimizde ameliyat edilen sakrokoksigeal teratomlu 16 olgu retrospektif olarak araştırıldı. Hastaların cinsiyeti, başvuru yakınmaları, başvuru sırasındaki yaşları, pre/postoperatif tetkikleri, yapılan cerrahi girişimler, patolojik tanıları ve izlem süreleri araştırıldı. Tüm hastalarda SCT'un lokalizasyonu için Altman sınıflaması kullanılmıştır.

Bulgular: Sakrokoksigeal tümör tanısı alan 16 hastanın 10'u erkek, 6'sı kızdı (E/K=1,7). Tanı anında ortalama yaş 22 ay (2 gün-17 yıl) idi. Yenidoğan döneminde 7 hasta (hepsi prenatal tanı), 2ay-2y arasında 4 hasta (üçü yenidoğan döneminde tanı), 3-17 yaş arasında 5 hasta mevcuttu. Başvuru yakınmaları 12 hastada sakral bölgede şişlik, 4 hastada ise karın ağrısı idi. AFP ve B-hCG değerleri iki hastada yüksek olarak saptandı. 10 hastada MR görüntüleme, 3 hastada BT yapıldı. Altman sınıflamasına göre 10 (%63) hastada tip I, 3 (%19) hastada tip II, 2 (%12) hastada tip III, 1 (%6) hastada tip IV olarak saptanmıştır. Tüm hastalara total eksizyon (koksiks ile birlikte) uygulandı (13 hastada posterior sakral, 3 hastada sakroabdominal yaklaşım). Histopatolojik inceleme sonucu 14 (%88) hastada matür kistik SCT, iki (%12) hastada immatür SCT olarak raporlandı. Serimizde ortalama izlem süresi 74 ay (5-120 ay) idi. İzlemede yalnızca immatür SCT'lu olgularda rekürrens görülmüştür.

Sonuç: Serimizde literatürden farklı olarak SCT'un erkek hastalarda kız hastalardan daha fazla görülmesi ve prenatal tanı olgularımızın iyi prognozlu olması dikkati çekmiştir. MR ve BT, SCT'lu olguların cerrahi yönetiminde seçici olarak kullanılmıştır. Tip III ve IV SCT'larda kombine cerrahi yaklaşım gerekebileceği düşünülerek hazırlık yapılmalıdır. İmmatür teratom olguları az görülmesine karşın relaps açısından yakın izlem gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: sakrokoksigeal teratom, immatür teratom, matür teratom

CURRENT CLINICAL/SURGICAL PROPERTIES OF SACROCOCCYGEAL TERATOMAS: SINGLE CENTER EXPERIENCE

M Bilen*, G Karagüzel*, A Keven, G Tüysüz Kintrup***, BC Boneval*, M Melikoğlu***

**Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya*

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

****Akdeniz University School Of Medicine Department of Pediatrics, Antalya, Turkey*

Background / Aim: Although sacrococcygeal teratoma (SCT) may be seen in all pediatric ages, it is most common in newborns. There is female gender dominance and prognosis is worse in cases diagnosed prenatally. The localization and histopathological features of the mass are important for the treatment and prognosis. Herein, we aimed to share our experiences on the patients with SCT who underwent surgery.

Materials and Methods: We retrospectively investigated 16 cases with SCT operated on between 2010 and 2020 at our center. Patients' gender, complaints, ages at the time of presentation, surgical interventions, pathological diagnoses and follow-up were examined. Altman classification was used for the SCT localization.

Results: In our series, boy/girl ratio was 10/6, the mean age was 22.2 months (2 days-17 year) at the time of diagnosis. There were 7 newborn patients (all with prenatal diagnosis), 4 patients between 2-month and 2-year-old (three with diagnosis in neonatal period), and 5 patients between 3 and 17-year-old. Patients' complaints were swelling in the sacral region in 12 patients and abdominal pain in 4 patients. MR and CT imaging was performed in 10 and 3 patients, respectively. AFP and B-hCG levels were high in two patients. According to the Altman classification, 10 (63%) patients were type I, 3 (19%) patients were type II, 2 (12%) patients were type III, and 1 (6%) patient was type 1. All patients underwent total excision including coccyx (posterior sacral approach in 13 patients, sacroabdominal approach in 3 patients). Histopathological diagnosis was mature cystic teratoma in 14 (88%) patients and immature teratoma in two (12%) patients. The mean follow-up period in our series was 74 months (5-120 months). Recurrence was observed only in cases of immature SCT.

Conclusion: In our series, unlike the literature, SCT was seen more frequently in male patients than in female patients, and our patients with prenatal diagnosis had good prognosis. MR and CT have been used selectively in the surgical management of patients with SCT. Preparation should be made considering that a combined surgical approach may be required for type III and IV SCTs. Although immature teratoma cases are rarely seen, they require close monitoring for relapse.

Keywords: sacrococcygeal teratoma, mature teratoma, immature teratoma

ÇOCUKLUK ÇAĞI OVER TÜMÖRLERİ

B Dağdemir, BD Demirel, S Hancioğlu, B Yağz, Ü Bıçakçı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Amaç: Çocukluk çağında nadir olarak görülen over tümörü nedeniyle ameliyat edilen hastaların değerlendirilmesi.

Yöntem: 2009-2019 yılları arasında kliniğimizde ameliyat edilen ve over tümörü tanısı alan 67 hastanın yaşı, cerrahi yöntem, histopatolojik tanı, postoperatif tedavi ve izlemleri geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 11,98 yıldır. Tümör 40 (%59,7) hastada sağ over, 26 (%38,8) hastada sol over ve 1 (%1,49) hastada her iki over kaynaklıydı. 35 hastada açık cerrahi, 32 hastada laparoskopik cerrahi yapılmıştı. 17 hastada salpingoofektomi, 20 hastada oofektomi, 30 hastada over koruyucu cerrahi uygulandı. Histopatolojik tanı 32 hastada matür teratom, 9 hastada seröz kistadenom, 6 hastada müsinöz kistadenom, 4 hastada seröz kistadenofibrom, 2 hastada mikst germ hücreli tümör, 2 hastada dermoid tümör, 2 hastada disgerminom, 2 hastada juvenil granuloza hücreli tümör, 2 hastada müsinöz papiller kistadenom, 1 hastada fibrom, 1 hastada stromal tümör, 1 hastada hemanjiom, 1 hastada immatur teratom, 1 hastada germ hücreli tümör, ve 1 hastada seröz borderline tümördü. Juvenil granuloza hücreli tümör, disgerminom, mikst germ hücreli tümör, immatür teratom tanısı olan hastalara postoperatif kemoterapi verildi. Juvenil granuloza hücreli tümör tanısı olan 1 (%1,49) hasta yaygın metastazları nedeniyle terminal dönem kemoterapi sonrası kaybedildi.

Sonuç: Germ hücreli tümörler çocukluk çağının en sık over tümörleridir. Çocuklarda over tümörlerinin çoğu iyi huylu kitleler olsa da cerrahi sırasında malignite olasılığı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: over, malignite, çocuk

CHILDHOOD OVARIAN TUMORS

B Dağdemir, BD Demirel, S Hancioğlu, B Yağz, Ü Bıçakçı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Aim: Evaluation of patients operated on for ovarian tumors which are rarely seen in childhood.

Method: The age, surgical method, histopathological diagnosis, postoperative treatment and follow-ups of 67 patients who were operated on for ovarian tumors in our clinic between 2009 and 2019 were evaluated retrospectively.

Results: The mean age of the patients was 11.98 years. The tumor was originated from right ovaries in 40 (59.7%) patients, left ovaries in 26 (38.8%) patients, and both ovaries in 1 (1.49%) patient. Open surgery was performed in 35 patients and laparoscopic surgery in 32 patients. Salpingoopherectomy was performed in 17 patients, oophorectomy was performed in 20 patients, and ovarian sparing surgery was performed in 30 patients. Histopathological diagnosis revealed mature teratoma in 32 patients, serous cystadenoma in 9 patients, mucinous cystadenoma in 6 patients, serous cystadenofibroma in 4 patients, mixed germ cell tumor in 2 patients, dermoid tumor in 2 patients, dysgerminoma in 2 patients, juvenile granulosa cell tumor in 2 patients, mucinous papillary tumor in 2 patients, fibroma in 1 patient, stromal tumor in 1 patient, hemangioma in 1 patient, immature teratoma in 1 patient, germ cell tumor in 1 patient, and serous borderline tumor in 1 patient. Postoperative chemotherapy was given to patients with juvenile granulosa cell tumor, dysgerminoma, mixed germ cell tumor, immature teratoma. 1 (1.49%) patient with juvenile granulosa cell tumor deceased after chemotherapy due to extensive metastases.

Conclusion: Germ cell tumors are the most common ovarian tumors of childhood. Although most of the ovarian tumors in children are benign masses, the possibility of malignancy should be kept in mind during the surgery.

Keywords: ovarian, malignancy, child

SIÇANLARDA SAFRA YOLU BAĞLANARAK OLUŞTURULAN KARACİĞER FİBROZU ÜZERİNE 5-FLOUROURASİL TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ

G Okay*, L Duman*, İM Çiriş, İ İlhan***, H Mete Arıcan***, A Karaibrahimoğlu******

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye*

****Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye*

*****Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişimi Anabilim Dalı*

Amaç: Karaciğer fibrozu, karaciğer yetmezliğine yol açabilen yaygın bir patolojik durumdur. Önceki çalışmalar 5-Flourourasil (5-FU)'in fibrozu önlemede etkili bir ajan olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, sıçanlarda safra kanalı ligasyonu (SKL) ile oluşturulan karaciğer fibrozu üzerine 5-FU tedavisinin etkinliğini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Otuz sekiz sıçan 3 gruba ayrıldı: Grup 1 (sham-ameliyat, n=10), safra kanalı açığa çıkarıldı ancak bağlanmadı; Grup 2 (SKL-SF, n=14), safra kanalı bağlandı ve serum fizyolojik (SF) verildi; Grup 3 (SKL-5FU, n=14), safra kanalı bağlandı ve 5-FU ile tedavi edildi. Karaciğer ve kan örnekleri postoperatif 21. günde alındı. Karaciğer fonksiyon analizleri, doku hidrokspirolin (HP) içeriği ve serum ve doku TGF-β1 (dönüştürücü büyüme faktörü- β1) düzeyleri biyokimyasal olarak belirlendi. Karaciğer kesitleri, analiz edildi ve doku kolajen içeriğinin yüzdesi ölçüldü.

Bulgular: TGF-β1 doku ve serum düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu (p>0.05). Sham-ameliyat, SKL-SF ve SKL-5FU gruplarında ortalama HP seviyesi sırasıyla 253±42 ng / L, 360±32 ng / L ve 305±41 ng/L idi. 5-FU tedavisi, SKL-SF grubuna göre HP düzeyini anlamlı olarak düşürdü (p<0.05). Sham-ameliyat, SKL-SF ve SKL-5FU gruplarında ortalama kolajen içeriği yüzdesi sırasıyla 0.99±0.39, 4.92±1.03 ve 2.62±0.64 idi. 5-FU tedavisi, SKL-SF grubuna kıyasla kollajen birikimini önemli ölçüde azalttı (p<0.05).

Sonuç: 5-FU, sıçanlarda SKL'nin neden olduğu karaciğer fibrozu üzerinde önleyici bir etkiye sahiptir. Bu sonuç, 5-FU'nun klinik uygulamada karaciğer fibrozunun önlenmesi için potansiyel bir ajan olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer, fibrozis, 5- fluorourasil, kolajen, tıkanma sarılığı

THE EFFICACY OF 5-FLOUROURACIL THERAPY ON BILE DUCT LIGATION INDUCED LIVER FIBROSIS IN RATS

G Okay*, L Duman*, İM Çiriş, İ İlhan***, H Mete Arıcan***, A Karaibrahimoğlu******

**Süleyman Demirel University Medical School Department of Pediatric Surgery*

***Department of Medical Pathology, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey*

****Department of Biochemistry, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey*

*****Süleyman Demirel University Medical School, Department of Biostatistics and Medical Informatics*

Objective: Liver fibrosis is a common pathological condition that can lead to liver failure. Previous studies demonstrated that 5-flourouracil (5-FU) is an effective agent in preventing fibrosis. In this study, we aimed to investigate the efficacy of 5-FU therapy on bile duct ligation (BDL) induced liver fibrosis in rats

Material and Methods: Thirty-eight rats were divided into 3 groups: Group 1 (sham-operated, n=10), the bile duct (BD) was exposed but not ligated; Group 2 (BDL-SP, n=14), the BD was ligated and serum physiologic (SP) was given; Group 3 (BDL-5FU, n=14), the BD was ligated and treated with 5-FU. The liver and blood samples were harvested at postoperative day 21. Liver function analyses, tissue hydroxyproline (HP) content, and serum

and tissue transforming growth factor- β 1 (TGF- β 1) levels were determined. The liver sections were analyzed and percentage of tissue collagen content was measured.

Results: There were no significant differences between the groups in terms of tissue and serum TGF- β 1 levels ($p > 0.05$). Mean HP level in the sham-operated, BDL-SP, and BDL-5FU groups were 253 ± 42 ng/L, 360 ± 32 ng/L and 305 ± 41 ng/L, respectively. 5-FU significantly decreased HP level when compared to the BDL-SP group ($p < 0.05$). Mean percentage of collagen content in the sham-operated, BDL-SP, and BDL-5FU groups were 0.99 ± 0.39 , 4.92 ± 1.03 , and 2.62 ± 0.64 , respectively. 5-FU significantly reduced collagen accumulation when compared to the BDL-SP group ($p < 0.05$).

Conclusion: 5-FU has a preventive effect on BDL induced liver fibrosis in rats. This result suggest that 5-FU can be a potential agent for prevention of liver fibrosis in clinical practice.

Keywords: Liver, fibrosis, 5-florouracil, collagen, obstructive jaundice

ÇOCUKLARDA GENİŞLETİLMİŞ SAĞ HEPATEKTOMİ VE SOL LOB VE SOL LATERAL SEKTÖR
GRAFTLERİ KULLANILARAK YAPILAN CANLIDAN KARACİĞER NAKLİ SONRASI GELİŞEN
EDİNSEL SAĞ DİYAFRAGMA HERNİSİ

S Sözdüyar*, P Khalilova*, K Gücenmez*, A Gurbanov*, R Jannatova*, D Balcı**, M Bingöl Koloğlu*

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Edinsel diyafragma hernisi (DH) genellikle travma kökenli olmakla beraber çok ender olarak karaciğer rezeksiyonu sonrası görülebilir. Bu bildiri de karaciğer nakli ve genişletilmiş sağ hepatektomi hepatektomi sonrası sağ DH gelişen altı olgunun sunulması amaçlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Merkezimizde 10 yıllık süreçte sağ hepatektomi(16) ve sağ trisektorektomi (n:11) yapılan 27 çocuk hastanın 2 (%7), Canlı vericili karaciğer nakli yapılan 55 çocuk hastanın 4(%7)'ünde edinsel DH gelişti. Hastaların yaş ortalaması 6 yaş (1-11 yaş) idi. Hastaların üçü kız, üçü erkekti. İki hastada Pretext 3 hepatoblastom nedeniyle sağ trisektorektomi yapıldı. Dört hastada sol lob ve sol lateral sektör grafteri kullanılarak canlı vericili karaciğer nakli gerçekleştirildi. Karaciğer nakli endikasyonları kriptojenik siroz(n=1), Wilson hastalığı(n=1), akut fulminan karaciğer yetmezliği(n=1), karaciğerin inflamatuvar myofibroblastik tümörü(n=1) idi. Diyafragma hernisi tanısı hastalarda ortalama 4,5 ay (1-12 ay) sonra ortaya çıktı. DH 4 hastada intestinal obstrüksiyon bulguları ile ortaya çıkarken 2 hastada akciğer grafisinde rastlantısal olarak saptandı. Tüm hastalarda tanı bilgisayarlı tomografi ile doğrulandı. İki hastada torakoskopik, dört hastada laparotomi ile diyafragma defekti onarıldı. 4 hastada onarım sırasında prostetik meş ile güçlendirme yapıldı. Karaciğer nakli sonrası DH gelişen ve mesh kullanılmadan torakoskopik onarım yapılan bir olguda 3 ay sonra nüks saptandı. Bu hastada transplante edilen sol lobun %80 regenere olduğu görüldü. İkinci onarım mesh ile güçlendirme yapılarak gerçekleştirildi. Ortalama 15 aylık takip sürelerinde başka bir nükse rastlanmadı.

Sonuç: Karaciğer nakli ve karaciğer rezeksiyonları sonrası gelişen DH, transplante edilen grafitin orta hattın soluna yerleştirildiği karaciğer nakillerinde yada orta hattın sağında karaciğer dokusunun kalmadığı sağ trisektorektomi gibi genişletilmiş karaciğer rezeksiyonu sonrasında gözlenmiştir. Torakoskopik DH onarımı komplike olmayan olgularda komplike karına girmeden iyi görüş ile onarımın yapıldığı minimal invazif bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Hepatektomi, karaciğer nakli, diyafram hernisi

RIGHT-SIDED DIAPHRAGMATIC HERNIA FOLLOWING EXTENDED RIGHT HEPATECTOMY AND
LIVING DONOR LIVER TRANSPLANTATION WITH LEFT OR LEFT LATERAL SECTOR GRAFTS, IN
CHILDREN

S Sözdüyar*, P Khalilova*, K Gücenmez*, A Gurbanov*, R Jannatova*, D Balcı**, M Bingöl Koloğlu*

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

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

Introduction: Acquired diaphragmatic hernia(DH) is commonly originated from trauma. DH after liver resection and transplantation is extremely rare situation. Herein, we aimed to present six pediatric cases who were developed acquired DH after extended right hepatectomy Or living donor liver transplantation (LDLT).

Patients and methods: In 10 year period 2 (7%)of 27 patients who underwent right or extended right hepatectomy and 4(7%) of 55 patients who underwent LDLT developed acquired right sided diaphragmatic hernia. The mean age was 6 years (1-11 years). Three of the patients were girls and three were boys. Right trisectorectomy (extended right hepatectomy) was performed in two patients due to pretext 3 hepatoblastoma . LDLT with left or left lateral sector grafts was performed in four patients. Indications for liver transplantation were cryptogenic cirrhosis (n=1), Wilson's disease (n=1), acute fulminant liver failure (n=1), inflammatory myofibroblastic tumor of the liver (n=1). DH developed in mean of 4.5 months (1-12 months) period following liver surgery. Four patients presented with

intestinal obstruction while 2 patients were asymptomatic and DH was detected in follow up chest x-rays. The diagnosis was confirmed by computed tomography in all patients. Diaphragmatic defect was repaired by thoracoscopically in two patients and by laparotomy in four patients. Prosthetic mesh reinforcement was done in 4 patients. Recurrence occurred in a patient who had LDLT 3 months following first repair. Thoracoscopic repair without prosthetic mesh reinforcement was done during initial repair. However transplanted left lobe regenerated 80% in this patient. No other recurrences were encountered during 15 months of mean follow-up period.

Conclusion: The requirement of extensive mobilization of the right lobe of the liver in patients with dense adhesions and portal hypertension and enthusiastic use of thermal surgical devices in thin diaphragm of children can lead to occurrence of small diaphragmatic defects. It offers the advantage of keeping away from a complicated abdomen and comfort of repair with a great quality of visualization.

Keywords: Hepatectomy, Liver transplantation, diaphragmatic hernia

SAFRA KESESİ TAŞI OLAN ÇOCUKLARDA CERRAHİ TEDAVİ EDNİKASYONU VE LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİNİN UZUN DÖNEM SONUÇLARI

E Sehoviç Keçik*, M Akın**, N Sever***, M Demir***, M Kaba***, A Ünal***, A Yıldız***, ÇA Karadağ***

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği
***Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Çocuklarda safra kesesi taşlarının görülme sıklığı giderek artmaktadır. Bu taşların neden olduğu semptomatik kolesistitin tedavisi laparoskopik kolesistektomidi (LK). Ancak yetişkin yaş grubunun aksine çocuklarda cerrahi yaklaşımın nasıl yönetileceği konusunda bir görüş birliği ve bunu destekleyen yüksek seviyeli kanıtlar bulunmamaktadır ve alandaki mevcut durumu saptamaya yönelik hasta serilerine ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde son 6 yılda yapılmış LK'lerin epidemiyolojik özellikleri ve cerrahi sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Etik kurul onayını takiben elektronik sağlık kayıtları retrospektif olarak taranarak son 6 yılda kolelitiazis tanısıyla Çocuk Cerrahisi Kliniğine yatırılan ve LK yapılan 0-18 yaş arasındaki hastaların dosyalarından demografik bilgiler, risk faktörleri, klinik bilgiler ve operasyon sonuçları ile ilgili veriler toplandı ve analiz edildi.

Bulgular: Toplamda 69 hasta çalışmaya dahil edildi. 23 hasta erkek, 46 hasta kız, hastaların ortalama yaşı 13 yıl idi. Hastaların %85,50'sinde en az bir adet bilinen risk faktörü mevcuttu. 64 hasta kolelitiazis, 2 hasta polip, 1 hasta bilier adenomiyomatozis, 1 hasta bilier diskinezi, 1 hasta ise dispeptik şikayetler nedeniyle opere edilmişti. Hematolojik hastalık öyküsü olan 10 hastaya eş zamanlı olarak laparoskopik splenektomi yapıldı. Hastaların ameliyat sonrasında ortalama hastanede yatış süresi 1,58 gündü. 7 hastada cerrahi alan enfeksiyonu gelişti. Şikayetleri gerilemeyen 15 hasta Roma III kriterlerine göre fonksiyonel dispepsi olarak kabul edildi. Koledok yaralanması, safra kaçağı veya mortalite olmadı. Bir hastada Mirizzi sendromuna bağlı komplikasyonlar nedeniyle hepatikojejunostomi yapılmıştır.

Sonuç: Çocuklarda başlıca kolesistektomi endikasyonu hastaların semptomatik olmasıdır. Dispeptik şikayetlerle başvuran hastalarda bilier diskinezi ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir. LK erişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da altın standarttır. Adölesan yaş grubunda fonksiyonel dispepsi sıklıkla karşılaşılan durumdur ve ameliyat sonrasında şikayetlerde iyileşme olmayabileceği akılda tutulmalı. Mirizzi sendromu gibi morbiditesi yüksek hastalıklarda, benign bilier darlık gelişen hastalarda hepatikojejunostomi ameliyatı yapılması gerekebilir. Splenektomi gerektiren hematolojik hastalıklarda düşük morbidite ile eş zamanlı LK güvenle yapılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: adenomiyomatozis, bilier diskinezi, fonksiyonel dispepsi, kolelitiazis, laparoskopik kolesistektomi, Mirizzi sendromu, pediatrik safra taşları, safra kesesi,

EVALUATION OF INDICATIONS FOR SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH GALLBLADDER STONES AND INVESTIGATION OF THE LONG-TERM RESULTS OF PATIENTS WHO UNDERWENT LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

E Sehoviç Keçik*, M Akın**, N Sever***, M Demir***, M Kaba***, A Ünal***, A Yıldız***, ÇA Karadağ***

*Bezmialem Vakıf University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery
**Istanbul Basaksehir Cam and Sakura City Hospital, Pediatric Surgery Clinic
***Department of Pediatric Surgery, Sisli Etfal Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Aim: Incidence of gallbladder stones is increasing in pediatric patients. Laparoscopic cholecystectomy (LC) is the main treatment for symptomatic cholecystitis due to gallbladder stones. However there is no such consensus and

evidence based guidelines similar to the adult patients in pediatric surgical management of this condition. The aim of this study is to retrospectively evaluate epidemiological characteristics and surgical outcomes of LC performed in our center.

Methods: Medical records of patients aged between 0-18 years and underwent LC in last 6 years at Pediatric Surgery Clinic were retrospectively reviewed. Demographic information, risk factors, clinical information and surgical outcomes data were analyzed.

Results: 69 patients were included in the study. 23 male, 46 female, average age was 13.48 years. %85.50 of the patients had at least one known risk factor. Reasons for surgery were cholelithiasis in 64 patients, polyp in 2 patients, adenomyomatosis in 1 patient, biliary dyskinesia in 1 patient and severe dyspeptic complaints in 1 patients. 10 patients with hematological disorders underwent laparoscopic splenectomy in the same session. Average hospitalization duration was 1.58 days. 7 patients had surgical site infection. 15 patients whose complaints did not regress were accepted as functional dyspepsia according to Rome III criteria. No cystic duct injury, bile leak or mortality were recorded. One patient required hepaticojejunostomy for complications due to Mirizzi syndrome.

Conclusion: The main indication for cholecystectomy in children is symptomatic cholelithiasis. Biliary dyskinesia should be evaluated in the differential diagnosis. LC is the gold standard in children as well as in adults. Functional dyspepsia is a frequently encountered condition in the adolescents and may be no improvement in complaints after surgery. Hepaticojejunostomy may be required in patients with high morbidity, such as Mirizzi syndrome, and benign biliary stenosis. Concurrent LC with low morbidity can be safely performed in hematological diseases requiring splenectomy.

Keywords: adenomyomatosis, biliary dyskinesia, cholelithiasis, functional dyspepsia, gallbladder, laparoscopic cholecystectomy, Mirizzi syndrome, pediatric gall stones

KARACİĞER KİST HİDATİĞİNDE SKOLOSİDAL MADDE KULLANIMI GEREKLİ Mİ?

Ş Emre*, AE Hakalmaz*, P Yorulmaz*, A Karagöz*, S Kuruoğlu**, OF Şenyüz*

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı

Amaç: Kliniğimize son yirmi yılda başvuran karaciğer kist hidatik tanı hastaların cerrahi girişimlerinde skolosidal ajan kullanılmaması ile ilgili deneyimin sunulması.

Yöntem: 2000-2020 yılları arasında karaciğer kist hidatiği tanısı ile değerlendirdiğimiz 170 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Lezyon özellikleri, başvuru kliniği, tedavi çeşitleri ve cerrahi sonuçlar değerlendirildi.

Bulgular: 2000-2020 yılları arasında takibi ve tedavisi yapılan 170 hastadan 67 (%39,4) olguya cerrahi uygulandı. Hastaların 43/170'inde (%25,2) karaciğer kistlerinin yanı sıra karaciğer dışı organ tutulumu da mevcuttu. Olguların 38/170'inde (%22,3) karaciğerdeki kistler çoklu yerleşimliydi. On olgunun (%5,8) primer başvurusu rüptür tablosu idi. Hastaların 6/170'inde (%3,5) ilk başvuru sırasında alerjik reaksiyon görüldü. On olgu (%5,8) Gharbi sınıflaması tip III ile uyumlu multilokule kist şeklindeydi. Beş olgu ise daha önce başka merkezlerde perkütan tedaviler uygulanmış nüks ya da komplikasyon gelişmiş olarak başvurdu. Tüm olguların ilk değerlendirmesinde ultrasonografi dışında manyetik rezonans görüntüleme ya da bilgisayarlı tomografi ile kesitsel inceleme de yapıldı. Tüm olgulara ilk başvuruda albendazol tedavisi başlandı ve en az 6 ay süreyle uygulandı. Tedavi yanıtı 4 ay sonra değerlendirildi. Beş santimetre üzerinde tekil kistler, multilokule kistler, travmaya açık egzofitik yerleşimliler, albendazol tedavisini tolere edemeyen ya da 4 ay içinde albendazol tedavisine yanıt alınamayan olgularda cerrahi tedavi uygulandı. Ameliyat edilen tüm hastalardan aynı yöntem olan "kistotomi, germinatif membran ve kız vezikül çıkarılması, kist çeper ekzizyonu, safra fistülü kontrolü-onarımı, drenaj" uygulandı. Literatürde uygulanabileceği önerilen skolosidal ajanlar cerrahi tedavide tercih edilmedi. Marsupiyalizasyon kapitonaj ya da omentoplasti uygulanmadı. Postoperatif takiplerinde hiçbir hastada safra yollarına ilişkin ya da vasküler fistül gelişmedi. Albendazol tedavisi yeniden verilen 2 olgu dışında nüks izlenmedi. Ameliyat sonrası mortalite ya da morbidite görülmedi.

Sonuç: Kist hidatik tedavisi amacıyla albendazol kullanılması medikal tedaviye ek olarak rüptür ve cerrahi sırasında anafilaksi riskini azaltmaktadır. Cerrahi girişimde yan etkileri çok fazla olan skolosidal ajanların kullanılmasına gerek yoktur.

Anahtar Kelimeler: karaciğer, kist hidatik, albendazol, skolosidal

ARE SCOLICIDAL AGENTS NECESSARY FOR TREATING LIVER HYDATID CYST?

Ş Emre*, AE Hakalmaz*, P Yorulmaz*, A Karagöz*, S Kuruoğlu**, OF Şenyüz*

*Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology

Aim: To present our experience in not using scolicial agents for the treatment of liver hydatid cysts in the last 20 years.

Method: A total of 170 patients treated for hydatid cysts between the years 2000-2020 were retrospectively investigated. Lesion characteristics, presenting symptoms, treatment options and surgical results were evaluated.

Results: Among 170 patients, 67 (39,4%) were surgically treated. 43 of all patients (25,2%) had extra-hepatic organ cysts as well. 38 (22,3%) of cases had multiple liver cysts. Ten patients (5,8%) presented with cyst rupture. Six patients (3,5%) showed allergic reaction at initial evaluation. Ten (5,8%) multiloculated cysts were compatible with Gharbi type III cysts. Five patients who had initial percutaneous procedures done in outer centers presented with recurrence or complications. Besides ultrasonography, cross-sectional evaluation with magnetic resonance imaging or computed tomography was done at initial evaluation to all patients. Albendazole treatment was routinely started to all for at least 6 months. Treatment response was evaluated at 4 months. Cyst over 5 centimeters, multiloculated cysts, exophytic cysts prone to trauma, patients who showed no response to or can't tolerate albendazole were treated surgically. Surgery was uniform: cystotomy, removal of germinative membrane and cyst vesicles, excision of cyst wall, check and if present repair of bile duct fistulae and drainage was performed. Scolicidal agents stated in literature were not preferred. Marsupialisation or capitonage or omentoplasty was not performed. None of the patients developed any bile duct or vascular fistulae at postoperative follow up. Only two cases showed recurrence and received albendazole again. No surgical morbidity or mortality was encountered.

Conclusion: Albendazole treatment decreased the risk of liver hydatid cyst rupture and anaphylaxis during surgery. The use of scolicidal agents with high rate of side effects is not needed during surgical repair.

Keywords: liver, hydatid cyst, albendazole, scolicidal

KOLEDOK HASTALIKLARI: 10 YILLIK DENEYİM

F Çelik, S Gündoğdu, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Son 10 yılda koledok kisti ve koledok obstrüksiyonu tanısı ile opere edilen hastaların verileri ve klinik deneyimimizin sunulması amaçlandı.

Materyal Metod: Hastalarımızın verileri geriye dönük olarak, yaş, cinsiyet, yakınma, tetkikleri, operasyon şekilleri ve takip açısından incelendi.

Bulgular: 2010 – 2020 yılları arasında koledok kisti(n:26) ve koledok obstrüksiyonu (n:2) tanısı ile opere edilen hastalarımızın 20'si kız 8'i erkekti. Ortalama yaşları 5y idi. 4 hastada antenatal koledok kisti tanısı mevcuttu (%15).

Yakınmaları karın ağrısı (n:15), kusma (n:9), antenatal ve insidental tespit (n:6), sarılık (n:4), akolik gayta (n:1) idi. Kist dağılımı Tip1 (n:19), Tip 2 (n:1), Tip 3-Koledokosel (n:3), Tip 4 (n:3) ve koledokta tıkaçıcı taş(n:1), koledokta obstrüksiyon (n:1) idi. 3 hastada kist içinde çok sayıda milimetrik taş saptandı.

Kist boyutları 2-9 cm idi. 6 hastada direk hiperbilirubinemi ve transaminaz yüksekliği, koledok taşı saptanan 1 hastanın herediter sferositoz ve kolelithiazisi vardı.

Tip 1, 2 ve 4 koledok kisti olan 23 hastaya kist eksizyonu ve hepatikojejunostomi / hepatikoduodenostomi, Koledokosel (tip 3) tanılı 3 hastaya duodenotomi, ampulla vateri korunarak primer veya stapler ile eksizyon ve duodenum onarımı yapıldı.

Koledokolithiazisi olan 2 hastadan birine koledokotomi ile taş ekstirpasyonu ve T Tüp drenaj diğerine peroperatif koledokoskopi ile (fleksibl ultrathin ureterorenoskop) koledok distaline impakte 2 tıkaçıcı taş ile intrahepatik 1 taşın çıkarılması ve koledok onarımı yapıldı.Taburculuk süreleri 3 ila 40 gün (ort:10.9), takip 3 ay ila 4 yıl (ort:3.1 yıl) idi.

Sonuç: Koledok kistlerinin klasik tedavisi kist eksizyonu ve safra drenajının sağlanması iken nadir görülen koledokosel tedavisinde ampulla vateri ve duodenal bütünlüğün korunması gereklidir, bu nedenle preop iyi radyolojik ve cerrahi hazırlık yapılmalıdır.

Çocuklarda nadiren görülen koledok taşlarında ise koledokotomi veya peroperatif koledokoskopi ile taşların giderilmesi ve koledok bütünlüğünün korunması hastaları majör cerrahilerden ve olası komplikasyonlarından koruyabilir.

Anahtar Kelimeler: koledok kisti, koledok taşı, çocuk

10 YEARS EXPERIENCE OF CHOLEDOCHAL DISEASE

F Çelik, S Gündoğdu, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Purpose: Our purpose it to present the data and clinical experience of patients operated with choledochal cyst and choledochal obstruction in the last 10 years

Material-Method: The data of our patients were analyzed retrospectively up to their age, gender, complaints, tests, surgery technique and follow-up.

Results: Between the years of 2010 and 2020, we operated with choledochal cyst (n: 26) and choledochal obstruction (n:2). 20 patients were girls and 8 were boys. Complaints were abdominal pain (n:15), vomiting (n:9), antenatal and incidental diagnosed (n:6), jaundice (n:4), and acholic stool (n:1). Cyst distribution was Type1 (n:19), Type 2 (n:1), Type 3-Choledochocele (n:3), Type 4 (n:3) and the stone that causes choledochus blockage (n:1), choledochal obstruction (n:1). In 3 patients, a large number of millimetric stones were detected in the cyst.

The cyst sizes were from 2 to 9 cm (mean:4.1cm).

Cyst excision and hepaticojejunostomy / hepaticoduodenostomy were performed in 23 patients. Duodenotomy, excision with preserving the ampulla of vater, and repair of the duodenum was performed in 3 patients with choledochocele (type 3)

One of the patients with choledocholithiasis was performed stone extraction with choledochotomy and T-tube drainage, in the other patient 2 obstructive stones implanted into the choledoc distal, and 1 intrahepatic stone were extracted by peroperative choledocscopy (flexible ultrathin ureterorenoscope), and choledochal repair was performed.

The discharge processes were 3 to 40 days (avg: 10.9), follow-up was 3 months to 4 years (avg: 3.1 years).

Conclusion: Ampulla of vater and duodenal integrity should be preserved in the treatment of rare choledochocele, therefore preoperative well enough radiological and surgical preparation should be done.

In choledochal stones, stone extraction with choledochotomy or peroperative choledocscopy and preservation of choledoch may protect patients from major surgeries and possible complications

Keywords: choledocal cyst, choledoc stones, children

KARACİĞER KİST HİDATİK TEDAVİSİNDE MEDİKAL YAKLAŞIM

V Avcı, L Soysal

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN

Amaç: Karaciğer kist hidatik tedavisinde cerrahi, perkütan drenaj ve medikal olmak üzere üç farklı tedavi şekli vardır. Daha çok küçük boyutlardaki kistlerde seçilen medikal tedavinin uygulanma protokolü açısından klinikler arasında farklılıklar mevcuttur. Bu çalışmada medikal tedavi başladığımız hastaların takip ve tedavileriyle ilgili tecrübelerimizi sunmayı hedefledik.

Yöntem: Ekim 2014- Eylül 2020 tarihleri arasında iki ayrı merkezde karaciğer kist hidatik teşhisi konulan ve tedavisinde sadece albendazol verilen hastalar geriye dönük olarak tarandı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, ilacı alma süreleri, kist çapı-evresi ve kontrol karın ultrasonografi sonuçları incelendi.

Bulgular: Tedavisi yapılan 48 karaciğer kist hidatik hastasından medikal olarak tedavi edilen 12 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 11.23 ± 3.12 yıl olup, yedi hasta erkek idi. Hastaların ilaç alım süresi ortalama 5.15 ± 2.23 ay bulundu. Kist çapı ortalama 4.09 ± 1.12 cm idi. Gharbi sınıflamasına göre sekiz hasta Tip 1 iken, dört hasta da Tip 2 saptandı. Takipte kist çaplarının anlamlı olarak değişmediği gözlemlendi. Hastaların takip süresi ortalama 14 ay idi. İki hastanın takibine hala devam edildiği saptandı.

Sonuç: Karaciğer kist hidatik tedavisinde temel küratif yaklaşım cerrahi girişimlerdir. Ancak kist yerleşimi nedeniyle cerrahi uygulanamaması, çok sayıda kist olması ve cerrahi girişimden sonra nüksün gelişmesi medikal tedavi için endikasyon oluşturur. Kist çapı 5-6 cm'den küçük hastalara, üç hafta günde iki kere 10-15 mg/kg/gün dozunda medikal tedavi başlanır ve 1 hafta ara verilerek 3-6 ay boyunca kullanılması önerilir.

Günümüzde birçok hastalığın tedavisinde hasta konforu, maliyet, morbidite ve mortalite açısından invazif girişimler yerine medikal tedavi tercih edilir. Bu yüzden karaciğer kist hidatik tedavisinde öncelikle tercihimiz uygun hastalarda medikal yaklaşım olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, karaciğer, medikal tedavi

MEDICAL APPROACH IN THE TREATMENT OF LIVER HYDATID CYST

V Avcı, L Soysal

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

Aim: There are three different treatment modalities in the treatment of liver hydatid cyst: surgical, percutaneous drainage and medical. There are differences between clinics in terms of the application protocol of the medical treatment chosen for small-sized cysts. In this study, we aimed to present our experience in the follow-up and treatment of patients with whom we started medical treatment.

Methods: Patients who were diagnosed with liver cyst hydatid in two different centers between October 2014 and September 2020 and who were given only albendazole were retrospectively screened. The patients' age, gender, duration of taking the drug, cyst diameter-stage, and control abdominal ultrasonography results were analyzed.

Results: Twelve patients who were treated medically from 48 patients with hydatid liver cysts were included in the study. The mean age of the patients was 11.23 ± 3.12 years and seven patients were male. The mean duration of drug intake of the patients was 5.15 ± 2.23 months. The mean cyst diameter was 4.09 ± 1.12 cm. According to the Gharbi classification, eight patients were Type 1 and four patients were Type 2. It was observed that the cyst diameters did not change significantly in the follow-up. The mean follow-up period of the patients was 14 months. It was determined that two patients were still followed up.

Conclusion: The main curative approach in the treatment of liver hydatid cyst is surgical interventions. However, the inability to perform surgery due to cyst localization, the presence of multiple cysts, and the development of recurrence after surgical intervention are indications for medical treatment. Medical treatment is started at a dose of 10-15 mg/kg/day twice a day for patients whose cyst diameter is less than 5-6 cm. It is recommended to be used for 3 weeks with a break of 1 week and continue for 3-6 months.

Today, in the treatment of many diseases, medical treatment is preferred over invasive procedures in terms of patient comfort, cost, morbidity and mortality. Therefore, in the treatment of liver hydatid cyst, our first preference should be a medical approach in suitable patients.

Keywords: Hydatid cyst, liver, medical treatment

KARACİĞER KİST HİDATİĞİ TEDAVİSİNDE 10 YILLIK DENEYİM

F Çelik, ŞN Kaya, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: 2010 – 2020 yılları arasında karaciğer kist hidatiği tanısı ile tedavi edilmiş hastaların verilerinin sunulması amaçlandı.

Materyal Metod: Hastalarımızın verileri geriye dönük olarak, yaş, cinsiyet, yakınma, tetkikleri, girişim, kist özellikleri, takip açısından değerlendirildi.

Bulgular: Karaciğer kist hidatiği tanısı alan 59 hasta primer tedavi olarak; cerrahi uygulananlar (n:40) ve perkütan tedavi (PAIR) (n:19) uygulananlar olarak iki grupta incelendi.

Hastalarımızın 26'ü erkek, 33'i kızdı ve yaş ortalaması cerrahi grubunda 12.3 (6-16 yaş), PAIR grubunda 11.1'di (4.5-17 yaş).

Yakınmalar; karın ağrısı (n:34), akciğer kist hidatiği nedeniyle tarama (n:5), anafilaksi (n:7), akut batın (n:4), sarılık (n:3), insidental (n:6) idi. 10 hastada aile öyküsü pozitif idi.

PAIR sonrası nüks oranı %63 (n:12), enfeksiyon oranı %42 (n:8) idi.

Ultrasonda (USG) kist hidatik saptanan hastaların 5'i hariç tamamına bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. 59 hastada 83 kist saptandı. 30 hastada 1, 15 hastada 2, 3 hastada 3 ve 2 hastada 4 kist vardı. Kist boyutları 5 ila 17cm idi.

Preoperatif Albendazol kullanımı cerrahi grubunda ort: 31.4 gün , PAIR grubunda ort 4.8 aydı ve postoperatif 3 ay-1 yıl kullanıldı.

Cerrahi olarak kistotomi ve marsupializasyon (n:48), sağ hepatektomi (n:1), laparoskopik kistotomi (n:3) uygulandı. Kistler temiz (n:30), enfekte (n:10), safra bulaşlı (n:8), perforeydi (n:4)

Komplikasyonlar; insizyonda detaşman(n:7), lokulasyon (n:5) ve PAIR sonrası safra yolu ve portal ven obstrüksiyonu nedeniyle sağ hepatektomiydi (n:1).

Taburculuk ortalaması 7.3 gün (3 - 48 gün), takip ortalaması 35 ay (2ay-2yıl) idi.

Sonuç: PAIR seçilmiş ve kısıtlı bir hasta grubu için uygun bir seçenek olsa da cerrahi tedavi büyük boyutlu, çok sayıda, safra bulaşlı, perfore, enfekte kistlerde primer tedavi yöntemi olmalıdır.

Serimizde vaka sayısı kısıtlı olsa da laparoskopik kist hidatik tedavisi etkin, kozmetik sonuçları oldukça iyi olan bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: kist hidatik, karaciğer, pair, çocuk

10 YEARS EXPERIENCE OF LIVER HYDATID CYST

F Çelik, ŞN Kaya, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Purpose: Our purpose is to present the data of patients treated with liver hydatid cyst between 2010-2020.

Methods: The data of our patients were evaluated retrospectively for age, gender, complaints, examinations, intervention, cyst characteristics, and follow-up.

Findings: 59 patients diagnosed with hydatid cyst as primary treatment; Surgical (n: 40) and percutaneous treatment (PAIR) (n: 19) were examined in two groups.

26 were male and 33 were female, and the mean age was 12.3 (6-16 years) in the surgical group and 11.1 (4.5-17 years) in the PAIR group.

Abdominal pain (n:34), screening due to hydatid cyst (n:5), anaphylaxis (n:7), acute abdomen (n:4), jaundice (n:3), incidental (n:6) are complaints .

The recurrence rate after PAIR was 63% (n: 12) and the infection rate was 42% (n:8). 83 cysts were detected in 59 patients. There were 1 cyst in 30 patients, 2 in 15 patients, 3 in 3 patients and 4 in 2 patients. Cyst sizes were 5 to 17cm.

Preoperative use of Albendazole was 31.4 days (21 days-2 months) in the surgical group, 4.8 months (3-12 months) in the PAIR group and 3 months - 1 year postoperatively.

Complications; detachment at incision (n: 7), loculation (n: 5), Right hepatectomy due to biliary tract and portal vein obstruction after PAIR (n: 1)

The mean discharge was 7.3 days (3 - 48 days), and the mean follow-up was 35 months (2 months-2 years).

Results:

Although PAIR is a suitable option for a selected and limited group of patients, surgical treatment should be the primary treatment method in large-sized, multiple, bile-infected, perforated, infected cysts.

Although the number of cases is limited in our series, laparoscopic cyst hydatid treatment is an effective method with good cosmetic results.

Keywords: hydatid cyst, liver, pair, children

GENİTAL YANIKLAR: BİR PEDIATRİK YANIK MERKEZİ'NDE 15 YILLIK DENEYİM

EE Erten*, D Güney**, A Ertürk*, Cİ Öztörün**, S Demir*, S Müftüoğulları*, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara

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

Amaç: Cinsel organ ve perineal bölgeyi içeren genital yanıklar genellikle total vücut yanık yüzeyi geniş olan yanıklara eşlik eder. Karın ve uylukların sağladığı koruma nedeniyle izole genital yaralanmalar nadiren görülür. Genital bölge yanıkları genellikle hastanede uzun süreli yatışı gerektiren, ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan yanıklardır. Bu çalışmanın amacı, ülkemizin en büyük pediatrik yanık merkezinin genital bölge yanıkları ile ilgili uzun süreli verilerini değerlendirmek ve literatür eşliğinde tartışmaktır.

Yöntem: Ocak 2005- Ocak 2020 tarihleri arasında hastanemiz çocuk yanık merkezine başvuran ve genital bölge yanığı içeren pediatrik hastaların geriye dönük olarak analizi yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya yatırılarak tedavi edilen toplam 227 vaka dahil edildi ve olgular iki gruba ayrıldı. Beş yaşından küçük 126 olgu grup I, 5-18 yaş arası 101 olgu ise grup II olarak kabul edildi. Beş yaşından küçük hastalarda en sık yanık etkeni haşlanma iken (%87,3 n:110), 5- 18 yaş arası hastalarda en sık yanık etkeninin alev olduğu görüldü (%47,5 n:48). Hastaların ortalama total vücut yanık yüzeyi %28,04±18,44 idi. Hastaların %11(n:25)'inde genital bölgeye greftleme ameliyatı yapıldı. Hastaların ortalama hastanede kalış süresi 23,95±21,37 gün olarak belirlendi.

Sonuç: Genital bölge yanığı olan çocuk hastalarda en sık haşlanma yanığı görülmesine rağmen 5-18 yaş arası olguların yaklaşık yarısını alev yanıkları oluşturur. Genital bölge yanıkları bu bölgenin kıl follikülleri ve deri eklerinden zengin bir yapıya sahip olması nedeniyle daha çok konservatif olarak tedavi edildi. Genital bölgesine greftleme ihtiyacı olan hastalarda yanık etkeninin daha sıklıkla alev olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: genital yanık, çocuk yanık merkezi, deri grefti

GENITAL BURNS: 15 YEARS EXPERIENCE AT A PEDIATRIC BURN CENTER

EE Erten*, D Güney**, A Ertürk*, Cİ Öztörün**, S Demir*, S Müftüoğulları*, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

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

Aim: Genital burns involving the genitals and perineal region usually accompany burns with a large total body burn surface. Isolated genital injuries are rare because of the protection provided by the abdomen and thighs. Genital burns are that usually require long-term hospitalization and cause serious morbidity and mortality. The aim of this study is to evaluate the long-term data on genital burns of the largest pediatric burn center in our country.

Method: A retrospective analysis of pediatric patients with genital burns admitted to our hospital's pediatric burn center between January 2005 and January 2020 was performed.

Results: A total of 227 hospitalized and treated cases were included in the study and the cases were divided into two groups. 126 cases younger than 5 years old were considered group I, and 101 cases aged 5-18 years were considered group II. In patients younger than 5 years of age, the most common cause of burns was scald (87.3% n:110), while the most common cause of burns was flame (47.5% n:48) in patients aged 5 to 18 years. The mean total body burn surface of the patients was 28.04±18.44%. Genital region grafting surgery was performed in 11% (n:25) of the patients. The mean hospital stay of the patients was determined as 23.95±21.37 days.

Conclusion: Although scalding burns are the most common in pediatric patients with genital burns, approximately half of the cases aged 5-18 years are caused by flame burns. Genital burns were mostly treated conservatively, since this region has a rich structure of hair follicles and skin appendages. It was observed that the burn factor was more frequently flame in patients who needed grafting to the genital region.

Keywords: genital burn, pediatric burn center, skin graft

SURİYELİ MÜLTECİ ÇOCUKLAR VE YANIK

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

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara*

Giriş ve Amaç: Yanık, çocukluk çağında ölümle sonuçlanan en yaygın kazadır. Yanık yoğun bakım merkezimize başvuran Suriyeli mülteci çocuk hastalarının sayısı son yıllarda artmaktadır. Bu çalışmanın amacı, çocuk yanık yoğun bakım merkezimize başvuran Suriyeli mülteci hastaların yaş, cinsiyet, yanık tipi, kalış süresi, greft ihtiyacı ve morbidite açısından incelemektir.

Yöntem: Ocak 2014 ile Ocak 2020 arasında çocuk yanık yoğun bakımımızda tedavi edilen Suriyeli mülteci hastalar yaş, cinsiyet, yanık nedeni, yanık yüzdesi, yanık derecesi, entübasyon ihtiyacı, greft ihtiyacı, cerrahi planlar, diğer kliniklerde kalış süresi, kliniğimizde kalış süresi ve mortalite açısından retrospektif olarak. İncelendi.

Bulgular: 382 Suriyeli mülteci çocuk hastanemiz pediatrik yanık ünitesine başvurdu ve 166 tanesi hastaneye yatırıldı ve tedavi edildi. Olguların 84'ü kız çocuk, 82'si erkek çocuk idi. Yaş ortalaması 4.59 idi. Ortalama yanık yüzdesi 21,9 idi. Bu yanıkların% 53,8'i sıcak su yanıkları,% 44,3'ü alev yanığı,% 0,6'sı sıcak temas yanığı ve% 1,2'si elektrik yanığıdır. 20 hastada yanık yüzdesi% 50'den yüksekti. 24 hastada (% 14,3) inhalasyon yanıkları vardı. 29 (% 17,3) hastada mekanik ventilasyon desteğine ihtiyaç duyuldu. 106 hastada (% 63,4) greft yapıldı. Ortalama yatış süresi 31,4 gündü. Bir hastada medikal tedavi ile kontrol edilemeyen curling ülser kanaması görüldü ve laparotomi ile tedavi edildi. Olguların yirmisi öldü. Mortalite oranı % 12 idi ve mortalite nedenlerini yüksek yanık oranları, inhalasyon yanığı ve diğer kliniklerden sevk edilen acinetobacter veya psödomonas ile enfekte hastalar oluşturmaktadır.

Sonuç: Çalışmamızda, Suriyeli çocuklarda geniş yanık alanları olduğu ve yanık etkeni en sık sıcak su olmakla birlikte, alev yanıkları ikinci sıklıkta olduğunu gördük. Sebep olarak kış mevsiminde ısı ihtiyacının artması ile evde veya çadırda ısınmak için benzin kullanılması gösterilebilir. Sonuç olarak, yanık Suriyeli mülteci çocuklarda da morbidite ve mortaliteye neden olan ciddi bir sağlık sorunudur

Anahtar Kelimeler: suriyeli mülteci, yanık, çocuk

SYRIAN REFUGEE CHILDREN AND BURN

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

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery
**Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara*

Introduction and Aim: The burn is the most common accident, results in deaths in childhood. The number of Syrian refugee child who appealed to our pediatric burn care are increasing in recent years. The aim of this study is to examine for age, sex, burn type, duration of stay, need of graft, morbidity of Syrian refugee patients appealed to our pediatric burn care.

Methods: The Syrian refugee patients who are treated in our pediatric burn care unit between January 2014 and January 2020 are examined for age, sex, the reason of burn, percentage of burn, degree of burn, the need of intubation, the need of graft, surgical plans, duration of stay in other clinics, duration of stay in our clinic and mortality rate retrospectively.

Results: 382 Syrian children were admitted to the pediatric burn unit in our hospital and 166 of them were hospitalized and treated. 84 of patients were girls and 82 were boys. The average age was 4.59 years. The average burn percentage is 21,9. Of these burns 53,8% are hot water burns, 44,3% of them are flame burn, 0,6% is hot contact burn and 1,2% is electricity burn. In 20 patients, the burn percentage was higher than 50%. 24 patients (%14.3) also had inhalation burns. 29(17,3%) patients needed mechanical ventilation support. Graft was done in 106 patients (63,4%). The average time of hospitalization was 31,4 days. Non-controlled curling ulcer bleeding by medical therapy was seen in one patient and treated by laparotomy. Twenty patients died. Mortality rate was % 12 and the causes of mortality were high burn rates, inhalation burn, and infected patients with acinetobacter or pseudomonas , referred from other clinics.

Conclusion: This study shows that Syrian refugee children have a large burn percentage and hot burn is the most frequent, but flame burns are seen as the second most common. The reason for this may be the increase the heating in the winter season and the use of gasoline at home or in a tent. As a result, the burn is a serious health problem that causes morbidity and mortality in Syrian refugee children too.

Keywords: syrian refugee, burn, child

VIDEO SUNUMLAR

OBSTRUKTİF KOLEDOK TAŞININ LAPAROSKOPİ VE KOLEDOKOSKOPİ İLE TEDAVİSİ

F Çelik, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštođlu

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocuklarda koledok taşlarının yönetiminde endoskopik, açık, perkütan, laparoskopik ve kombine tedavi yöntemleri uygulanmaktadır.

Laparoskopik yaklaşım, tek seansta kolanjiografi çekilebilmesine, koledok eksplorasyonu yapılmasına, koledokoskopi yapılmasına, koledoktan taş çıkarılmasına ve kolesistektomi yapılmasına izin veren, aynı zamanda sfinkter koruyucu ve kozmetik sonuçları iyi olan etkin bir tedavi yöntemidir.

Bu çalışmada tıkaçıcı koledok taşı olan bir hastamızda, laparoskopik koledok eksplorasyonu ile taş çıkarılması ve fleksibl koledokoskopi yaklaşımımızın sunulması amaçlandı.

Video Yöntem ve Bulgu: 8 yaşında erkek hasta gözlerde sararma ve karın ağrısı ile başvurdu. Ultrasonografide (USG) safra kesesinde büyüğü 22mm olan çok sayıda taş, koledok distalinde 25mm boyutunda bir adet taş, intra ve ekstrahepatik safra yollarında 11-15mm varan dilatasyon tespit edildi. Transaminaz yüksekliği, direk hiperbilirubinemisi ve GGT yüksekliği olan hastaya yapılan MR kolanjiopankreatikografi (MRCP)'de intra ve ekstrahepatik safra yollarında belirgin dilatasyon ve duodenuma geçiş olmadığı görüldü.

Yaşı, kilosu ve teknik nedenlerle Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatikografi (ERCP) yapılamayan hastamıza laparoskopik koledok taşı cerrahisi yapılmasına karar verildi.

Göbekten 10mm'lik, ksifoid altından, sağ üst ve sağ alt kadranslardan girilen 5mm'lik trokarlar ile çalışıldı. Callot üçgeni diseke edilip sistik arter bağlandı, safra kesesi batın duvarına iç taraftan asıldı. Perop kolanjiografide koledok distaline geçişin olmadığı ve koledok distalinde dolum defekti olduğu görüldü.

Sistik kanal klipslenip koledok üzerindeki periton açılarak ekstrahepatik safra yolları ortaya kondu. Koledok anterior yüzünde yapılan vertikal 1cmlik insizyondan çalışılarak lümeni tam tıkamış olan taş çıkarıldı.

Ksifoid altındaki trokardan girilen fleksible URS ile koledokoskopi yapıldı. Distal ve proksimal safra yolları net olarak değerlendirildi. 10fr nelaton sonra duodenuma geçirildi, lümen açıklığından emin olundu. Koledokotomi insizyonu Heineke-mikulicz tarzında 3 primer sütürle onarıldı.

Postoperatif 2.gün oral beslendi, bilirubin ve GGT değerleri normale döndü, dreni 3.gün çekildi, USG'de safra yolu dilatasyonu olmayan hasta 5.günde taburcu edildi.

Sonuç: Koledok taşlarında laparoskopik ve beraberinde koledokoskopi yaklaşımı, seçilmiş hastalarda ve tecrübeli merkezlerde güvenle uygulanabilecek etkin bir minimal invaziv tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Koledok Taşı, Laparoskopik, Koledokoskopi, Çocuk

TREATMENT OF OBSTRUCTIVE CHOLEDOCHAL STONE WITH LAPAROSCOPY AND CHOLEDOCHOSCOPY

F Çelik, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštođlu

Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Endoscopic, open, percutaneous, laparoscopic and combined treatment methods are used in the management of common bile duct stones in children.

The laparoscopic approach is an effective treatment method that allows cholangiography to be performed in a single session, choledochal exploration, choledochoscopy, choledochal stone removal and cholecystectomy. It is also an effective treatment method with sphincter sparing and good cosmetic results.

In this study, it was aimed to present our flexible choledochoscopy approach with laparoscopic choledochal exploration and laparoscopy-guided stone removal in a patient with obstructive choledochal stone.

Video Method and Results: An 8-year-old male patient presented with yellowing of the eyes and abdominal pain. Ultrasonography (USG) revealed many stones with a size of 22 mm in the gallbladder, one stone with a size of 25 mm in the distal of the common bile duct, and dilatation up to 11-15 mm in the intra and extrahepatic bile ducts.

The triangle of Callot was dissected, the cystic artery was ligated, and the gallbladder was suspended from the inside of the abdominal wall. Perop cholangiography showed that there was no transition to the distal common bile duct and there was a filling defect distal of the common bile duct.

The extrahepatic bile ducts were exposed by opening the peritoneum over the common bile duct. The stone that completely occluded the lumen was removed from vertical 1 cm incision made on the anterior surface of the common bile duct.

Choledochoscopy was performed with a flexible URS inserted through the trocar below the xiphoid. Distal and proximal bile ducts were clearly evaluated. 10fr nelaton was passed into the duodenum, lumen patency was ensured. The choledochotomy incision was repaired with 3 primary sutures in the Heineke-mikulicz style.

He was fed orally on the 2nd postoperative day, bilirubin and GGT values returned to normal, the drain was removed on the 3rd day, and the patient was discharged on the 5th day, who did not have bile duct dilatation in USG

Conclusion: Laparoscopy and choledochoscopy approach in choledochal stones is an effective minimally invasive treatment option that can be safely applied in selected patients and experienced centers

Keywords: common bile duct stones, laparoscopy, choledocscopy, children

ROBOTİK SOAVE CUFF EKSIZYONU İLE TRANSANAL ENDORECTAL PULL-THROUGH (TEP)
SONRASI OBSTRÜKSİYON TEDAVİSİ

E Divarçı, H Ulman, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Transanal endorectal pull-through (TEP) sonrası bırakılan uzun aganglionik Soave cuff bazı hastalarda obstrüktif semptomlara neden olabilmektedir. Bu alanda yapılan sekonder cerrahiler ise ekspozur güçlüğü ve sıkı yapışıklıklar nedeniyle güç olmaktadır. Robotik cerrahi yöntemle obstrüksiyona neden olan Soave cuff'ın robotik yöntemle eksize edildiği olgudaki deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

Video Yöntem ve Bulgular: Daha önce yenidoğan döneminde Hirschsprung hastalığı nedeniyle TEP uygulanmış 16 yaşında kız hasta kronik kabızlık ve gaita inkontinansı gibi obstrüktif semptomlar ile başvurdu. Opaklı kolon grafilerinde obstrüksiyon sebebi olarak Soave cuff gösterildi. Öncelikle laparoskopik olarak anteriordan cuff 'insizyonu' uygulandı ama hastanın şikayetleri erken dönemde tekrarladı. Bu nedenle Soave cuff 'eksizyonu' robotik olarak gerçekleştirildi. Robotik cerrahinin avantajları olan mükemmel 3 boyutlu görüş ve 540 derecelik hareket alanına izin veren ergonomi ve esneklik, derin pelviste çalışmayı oldukça kolaylaştırdı. Rezidü Soave cuff'ın anterior 270 derecelik kısmı, levator kas liflerinden ayrı olarak ortaya kondu ve güvenle rektuma veya vajinaya hasar vermeden eksize edildi. Cerrahi sonrası obstrüktif semptomlar düzeldi ve hasta günlük normal dışkılamaya başladı.

Sonuç: Erişilmesi zor olan derin pelvis gibi alanlarda ve yapışıklıkların olduğu, diğer dokulardan dikkatli disseksiyonu gereken organlara yönelik cerrahilerde konvansiyonel yöntemler güç olabilmektedir. TEP sonrası obstrüksiyon yaratan seromuskuler cuff eksizyonu için robotik cerrahi, etkin ve güvenli olarak uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung, Soave pull-through, Soave cuff, cuff eksizyonu, robotik, pediatrik, çocuk

ROBOTIC SOAVE CUFF EXCISION IN A PATIENT WITH OBSTRUCTIVE SYMPTOMS AFTER
TRANSANAL ENDORECTAL PULL-THROUGH (TEP)

E Divarçı, H Ulman, A Çelik, O Ergün, G Özok

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

A long aganglionic Soave cuff could cause obstructive symptoms in some of the patients after transanal endorectal pull-through (TEP). Secondary operations in this region could be challenging due to difficult exposure of the deep pelvis and adjacent hard adhesions. We aimed to present our experiences with an obstructive Soave cuff excised with robotic surgery.

A 16-year-old girl was admitted with obstructive symptoms caused by a long residual seromuscular cuff demonstrated on imaging studies. Firstly, a laparoscopic cuff "incision" was performed but symptoms recurred in the early postoperative period. Therefore, a tertiary procedure was conducted by robotic surgery to "excise" the Soave cuff. Robotic surgery gave the advantages of an excellent 3-D exposure and ergonomic freedom with 540-degrees flexibility during surgery. Residual Soave cuff was identified and separated from levator muscle fibers and the anterior portion of 270-degrees of the cuff was excised safely without injuring surrounding organs. Obstructive symptoms were resolved and the patient started passing stool daily after surgery.

Working in the deep pelvis or performing a tertiary operation on an organ with hard adhesions can be challenging using conventional techniques. Robotic surgery is seen as a safe and efficient surgical option in patients who require the excision of obstructive seromuscular cuff after TEP.

Keywords: Hirschsprung, Soave pull-through, Soave cuff, cuff excision, robotic, pediatric, children

PEDİATRİK MORBİD OBEZİTE HASTASINDA LAPAROSKOPİK SLEEVE GASTREKTOMİ: VİDEO SUNUMU

H Ulman*, E Divaracı*, S Özen**, Ö Fırat***, A Çelik*, O Ergün*, G Özok*

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

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

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD*

Amaç: Erişkin obezite hastalarına uygulanmakta olan laparoskopik sleeve gastrektomi operasyonu, son yıllarda çocukluk çağı obezitesinde görülen artış ile çocuk yaş grubundaki hastalar için de gündeme gelmeye başlamıştır. Kliniğimizde morbid obezite nedeniyle cerrahi tedavi gören bir olgunun sunulması amaçlandı.

Video Yöntem ve Bulgu: 17 yaşında, 171cm boyunda ve 141kg ağırlığında (vücut kitle indeksi: 48,2kg/m²) beş yıldır çocuk endokrinoloji tarafından takip edilen erkek hasta, tedaviye yanıtızsızlık nedeniyle tarafımıza cerrahi tedavi için yönlendirildi. İnsülin rezistansı nedeniyle 2x500mg metformin kullanmaktaydı. Diyet ve medikal tedaviye rağmen kilo alımının devam etmesi üzerine laparoskopik sleeve gastrektomi kararı verildi. Operasyona infraumbilikal kesiden Veress iğnesi ile batın insüflasyonu sonrası 12mm trokar yerleştirilerek başlandı. Orogastrik yoldan 36Fr tüp mideye ilerletildi. 10mm 30 derece teleskopla direkt görüş altında sol üst kadrandan iki adet 5mm, bir adet 15mm, sağ üst kadrandan bir adet 15mm port ve ksifoid çıkıntının altından karaciğer ekartörü yerleştirildi. Gastrokolik ligaman pilorun yaklaşık 5cm proksimalinden başlayarak tamamen kesilerek mühürlendi ve mide büyük kurvaturu sol diyafragmatik krusa kadar serbestleştirildi. 5 adet lineer endostapler (4,8/60mm) ile mide büyük kurvatürü tarafından sleeve gastrektomi uygulandı. Midede bulunan 36Fr tüpü kalıp olarak kullanarak küçük kurvatür tarafında dar bir tüp şeklinde mide bırakıldı. Stapler hatlarının keşişim noktaları eriyebilen sutürler ile güçlendirildi. Uzun stapler hattına fibrin yapıştırıcı sprey şeklinde uygulandı. Eksize edilen mide kısmı, 15mmlik porttan batın dışına alındı. Mide altına dren bırakılarak işlem sonlandırıldı. Ameliyat sonrası 2. günde berrak sıvılar ile az miktarda beslenme, 3. günde sıvı beslenme başlandı. Hasta ameliyat sonrası 4. günde taburcu edildi. Operasyon sonrası metformin tedavisi kesildi. Hasta ilk ayda 15kg, sonraki 6 ayda 27kg, sonraki 6 ayda 8kg olmak üzere post op 1. yılda toplam 50kg vererek 91kg ağırlığa indi (vücut kitle indeksi: 31,1kg/m²).

Sonuç: Tedaviye yanıtızsız çocuk yaştaki morbid obezite hastalarına uygulanacak laparoskopik sleeve gastrektomi, endoskopik cerrahi tecrübesi olan merkezlerde güvenle uygulanabilecek etkin bir cerrahi tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Morbid Obezite, Sleeve Gastrektomi, Tüp Mide, Pediatrik, Çocuk, Laparoskopi

LAPAROSCOPIC SLEEVE GASTRECTOMY IN A PEDIATRIC CASE OF MORBID OBESITY: VIDEO PRESENTATION

H Ulman*, E Divaracı*, S Özen**, Ö Fırat***, A Çelik*, O Ergün*, G Özok*

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

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

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

Aim: Laparoscopic sleeve gastrectomy, which has been used to treat adult obese patients has gained ground on pediatric patients in the recent years due to the increase in pediatric obesity. A case of pediatric morbid obesity treated surgically in our clinic is presented herein.

Video Method and Results: 17 year old boy, 171cms tall, weighing 141kgs (body mass index: 48,2kg/m²) has been under treatment for the last five years by pediatric endocrinologists. He was using 2x500mg metformin for insulin resistance and was unable to lose weight despite treatment, diet and exercise. Surgical treatment was indicated due to resistance to all therapies. After the abdomen was insufflated with a Veress needle, an infraumbilical 12mm trocar was inserted. A 36Fr. orogastric tube was advanced to the stomach. Under vision through a 10mm 30-degree telescope, two 5mm and one 15mm trocars were inserted from the left upper quadrant,

a 15mm trocar was inserted from the right upper quadrant, and a liver retractor was inserted from subxiphoidal area. Gastrocolic ligament was sealed and cut starting 5cms proximally from the pylorus and the stomach was dissected all the way to the left diaphragmatic crus. Sleeve gastrectomy was done using five linear endostaples (4,8/60mm). The 36Fr tube was used as a template to leave a narrow portion of the stomach on the lesser curvature. The patient was fed clear liquids on post-operative day two and liquid regime on day three. He was discharged on day four. He lost 15kgs in the first month, 27 more in the next 6 months and 8 more in the following 6 months. He lost a total of 50 kgs in the first year, weighing now 91kgs (body mass index: 31.1kg/m²).

Conclusion: Laparoscopic sleeve gastrectomy can be safely implemented on pediatric morbid obese patients, resistant to all therapies.

Keywords: Morbid Obesity, Sleeve Gastrectomy, Pediatric, Children, Laparoscopy

OHVİRA SENDROMUNDA, NADİR BİR DURUM; OBSTRÜKTE HEMİVAJENE AÇILAN, EKTOPIK ÜRETER OLGUSU.

MÖ Özgür*, ÇA Karadağ, N Sever**, M Demir**, M Kaba**, G Karlı**, A Yıldız****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, İstanbul*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Amaç: Kadınların %5-7'sinde uterovajinal yapı bozuklukları görülebilmektedir. Uterus didelphis, obstrükte hemivajen, ipsilateral renal agenezinin olduğu OHVİRA sendromu, üriner sistem ve müllerian kanal anomalilerini (MKA) kapsayan, nadir görülen bir konjenital anomalidir. Müllerian defektlere %30-50 oranında renal agenezi, ektopik ureter, böbrek hipoplazisi gibi üriner anomaliler eşlik edebilir. Hastalar genellikle menarş sonrası hematokolposa bağlı komplikasyonlarla hastaneye başvurmaktadırlar. Çalışmamızda ipsilateral displastik veya atrofik böbrek ureterinin, ektopik olarak obstrükte hemivajene açıldığı OHVİRA olgusu ve minimal invaziv teknikle tedavisi sunulmuştur.

Video Yöntem ve Bulgular: Antenatal sol renal agenezi tanısı olan ve sağ vezikoureteral reflü saptanan hastaya 1 yaşında subüreterik enjeksiyon tedavisi yapıldı. Takiplerinde, iki yıl önce, uterus didelphis ve sol tarafta hematokolpos tespit edildi. Menarş sonrası karın ağrısı şikayetleri başlayan hastaya transvajinal septum rezeksiyonu kararı verildi. Vajinoskopide sağ hemivajen ve serviks görüldü, sol taraftaki obstrükte hemivajen hematokolpos sebebiyle şişmiş, septumun dışa doğru protrüde olduğu gözlemlendi. Ardından 5Fr Twizzle bipolar sistemiyle septum perfore edildi. 26 Fr rezektoskop ile septum tümüyle rezeke edildi. Kapalı hemivajende birikmiş hematoma boşaltıldı. Vajinoskopide yan duvarına displastik böbreğe ait ektopik ureter orifisinin açıldığı görüldü. 4,5 Fr ureteroskop ve guide wire ile sol ektopik ureterden sol böbreğe ait displastik ve atrofik kaliks yapılarına kadar gidilerek içerisindeki hematoma temizlendi. Böbrek ve ureter yapıları işlem yapılmadan klinik takibe alındı.

Sonuç: OHVİRA sendromunda fizik muayeneyle tanı zordur. Hemivajenden tıkanıklığa yol açan dikey septum genital muayenede gözden kaçabilir. Ancak menarş sonrası hematometrokolpos ve buna bağlı belirtiler oluştuğundan sonra hasta doktora başvurur. Pelvik ultrason tanı için önemlidir. İleri görüntüleme yöntemleri tanı başarısını artırır. Minimal invaziv tedavi ile obstrükte hemivajen septumu tamamen çıkarılabilir. Bunun nüksü azaltacağı ve aynı zamanda ektopik ureter açılımını gösterebileceğini savunuyoruz. OHVİRA sendromunda, operasyon sonrası vajinal akıntı olduğunda renal agenezi yerine displastik ya da atrofik böbreğin bulunabileceği, minimal fonksiyon gösteren böbreğin vajinal akıntıya neden olabileceği ve uzun dönemde nefrektomi gerekebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: OHVİRA sendromu, ektopik ureter, endoskopik rezeksiyon

OHVİRA SYNDROME, A RARE CONDITION; A CASE OF ECTOPIC URETER OPENING TO OBSTRUCTED HEMIVAGINA.

MÖ Özgür*, ÇA Karadağ, N Sever**, M Demir**, M Kaba**, G Karlı**, A Yıldız****

**Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Urology Department, İstanbul*

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

Aim: Uterovaginal structure disorders can be seen in 5-7% of women. Uterus didelphis is a rare congenital anomaly including obstructed hemivagen, ipsilateral renal agenesis (OHVİRA), urinary system, mullerian duct anomalies (MDA). Renal agenesis, ectopic ureter, renal hypoplasia may accompany 30-50% of Müllerian defects. Patients apply to the hospital with complications related to hematocolpos after menarche. In our study, a case of OHVİRA in which the ipsilateral dysplastic, atrophic kidney ureter was opened to obstructed hemivagina and its treatment with minimally invasive technique is presented.

Video method and result: The patient with antenatal left renal agenesis and right vesicoureteral reflux was treated with subureteric injection at the age of 1 year. In the follow-up, two years ago, uterus didelphis and left side hematocolpos were detected. Transvaginal septum resection was decided for the patient whose abdominal pain complaints started with menarche. Vaginoscopy revealed right hemivagena and cervix, the obstructed hemivagena on the left side was swollen due to hematocolpos, and septum was protruded outward. Thick vaginal septum was perforated with 5Fr Twizzle bipolar system. Septum was completely resected with 26 Fr resectoscope. Hematoma in the obstructed hemivagina was evacuated. An ectopic ureteral orifice of the dysplastic kidney was opened on the lateral wall of the left hemivagina. Hematoma was cleaned by going from left ectopic ureter to dysplastic and atrophic calyx structures of the left kidney with 4.5 Fr ureteroscope and guide wire. Kidney and ureter structures were followed clinically without any procedure.

Conclusion: Diagnosis by physical examination in OHVIRA syndrome is difficult. Vertical septum causing obstruction from hemivagina may be overlooked in genital examination. However, after the occurrence of hematometocolpos and related symptoms after menarche, patient consults a doctor. Pelvic ultrasound is important for diagnosis. Advanced imaging methods increase the success of diagnosis. With minimally invasive treatment, obstructed hemivaginal septum can be completely removed. We argue that this will reduce recurrence and may also indicate ectopic ureteral opening. It should be kept in mind that in OHVIRA syndrome, when there is postoperative vaginal discharge, dysplastic or atrophic kidney may be present instead of renal agenesis, a minimally functioning kidney may cause vaginal discharge and nephrectomy may be required in long term.

Keywords: OHVIRA syndrome, ectopic ureter, endoscopic resection

VESTİBÜLER YAKLAŞIMLA TRANSORAL ENDOSKOPİK TİROİDEKTOMİ (TOETVA): ÇOCUK HASTALAR İÇİN İZSİZ TİROİD CERRAHİSİNDE YENİ BİR TEKNİK

E Divarçı*, H Ulman*, G Özok*, S Özen**, M Özdemir***, Ö Makay***

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

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

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD*

Amaç: Vestibüler yaklaşımla transoral endoskopik tiroidektomi (TOETVA), boyunda hiçbir skar bırakmadan tiroid cerrahisine olanak veren yeni bir tekniktir. Son yıllarda estetik kaygıları olan seçilmiş erişkin hastalarda başarıyla uygulanmaya başlamıştır. Bu tekniğin uygulandığı literatürdeki ilk çocuk hasta ile ilgili deneyimlerimizi, yöntemi adım adım tarif eden ameliyat videosu ile birlikte paylaşmayı amaçladık.

Video Yöntem ve Bulgular: Daha önceden medulloblastom nedeniyle kemoterapi ve boyuna radyoterapi öyküsü olan, sonrasında kür olmuş 17 yaşında erkek hasta, rutin kontrollerinde tiroide şüpheli nodül saptanması üzerine tarafımıza başvurdu. Ultrasonografide tiroid sağ lob üst polde, 5mm boyutlu, oval, homojen, solid nodül EU-TIRADS 4 olarak sınıflandırılmıştı. Boyunda patolojik lenf nodu mevcut değildi. İnce iğne aspirasyon biyopsisi tanısal olmayan sitoloji olarak sonuçlanmıştı. Hastanın ve ailesinin de isteği doğrultusunda, TOETVA yönteminin uygulanmasına karar verildi. Oral vestibulumdan girilen 3 adet port ile tiroid lojuna kadar tünel oluşturuldu. Nöromonitörizasyon eşliğinde endoskopik olarak sağ lobektomi uygulandı. Tiroidektomi materyali torba içerisine koyularak port tünellerinden dışarı alındı. Ameliyat sırasında veya sonrasında herhangi bir komplikasyon yaşanmadı.

Sonuç: TOETVA yönteminin, kontrol altında Graves hastalığında, belirli bir boyutun altında benign tiroid nodüllerinde veya metastatik olmayan lenf nodu negatif seçilmiş malign nodüllerde endikasyonu bulunmaktadır. Estetik kaygıların ön planda olduğu durumlarda, izsiz tiroid cerrahisi sağlayan bu yöntemin çocuk hastalarda da ciddi bir potansiyelinin olduğu ve çocuk cerrahisi pratiğinde yer bulması gerektiği görüşüdeyiz.

Anahtar Kelimeler: TOETVA, transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach, izsiz tiroidektomi, transoral tiroidektomi, çocuk, pediatrik

TRANSORAL ENDOSCOPIC THYROIDECTOMY VESTIBULAR APPROACH (TOETVA): A NOVEL SURGICAL TECHNIQUE FOR SCARLESS THYROIDECTOMY IN PEDIATRIC SURGERY

E Divarçı*, H Ulman*, G Özok*, S Özen**, M Özdemir***, Ö Makay***

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

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

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

Aim: Transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach (TOETVA) is a novel surgical technique in thyroid surgery that provides a feasible opportunity to avoid a visible neck scar. In recent years, TOETVA became popular for the thyroid surgery of selected adult patients with cosmetic concerns. We aimed to present our experiences with a step by step operative technique video, in the first case of TOETVA in pediatric surgical literature.

Video Method and Results: 17-year-old patient with a history of chemotherapy and neck radiotherapy for medulloblastoma, was diagnosed with a thyroid nodule during routine checks. The ultrasound reported a solid, homogenous, 5mm EU-TIRADS-4 thyroid nodule in the right lobe upper pole and the fine needle aspiration biopsy was non-diagnostic. After discussing with the patient and the family, we decided to conduct the right lobectomy with the TOETVA technique. Three trocars were inserted from the oral vestibulum and tunnels were created to reach the thyroid gland. Under neuromonitorization, the right lobectomy was completed and the specimen was taken out in a plastic bag through one of the port tunnels. No complications were encountered during or after surgery.

Conclusion: TOETVA technique is indicated in well-controlled Graves disease, small benign thyroid nodules and some non-metastatic, lymph-node negative malignant nodules. We believe that TOETVA has a real potential to be introduced into the pediatric surgical practice for “selected cases” to give an opportunity for scarless thyroid surgery in children.

Keywords: TOETVA, transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach, scarless thyroidectomy, transoral thyroidectomy, children

ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİK KOLEKİSTEKTOMİDE KRİTİK GÜVENLİ GÖRÜNÜM SAĞLANMASININ BAŞARISI

S Sözdüyar, F Serttürk, M Bülbül, P Khalilova, E Ergün, U Ateş, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kolesistektomi yetişkinlerde yaygın bir cerrahi prosedürdür, ancak çocuklarda nispeten nadirdir ve laparoskopik kolesistektomi (LK) tedavi için altın standarttır. Safra kanalı yaralanma oranları laparoskopik kolesistektomi uygulanmaya başlanmasından sonra artmıştır ve 3/1000 oranında görülmektedir. LK sırasında intraoperatif anatominin yanlış algılanması, safra kanalı yaralanmalarının en önemli nedenlerinden biridir. Bu video sunumunda farklı pediatrik hastalarda laparoskopik kolesistektominin güvenli yapılabilmesi için dikkat edilmesi gereken teknik ayrıntıların gösterilmesi amaçlandı

Video yöntem ve Bulgular: Laparoskopik kolesistektomi sırasında sağ posterior sektör vasküler yapılarının ve safra kanalının yer aldığı rouvier sulkusu ile portal plate arasında çizilen oblig çizginin üzerinde disseksiyona başlamak ana safra yolu yaralanmasından kaçınmak için çok önemlidir. Ayrıca Safra kanalı ve vasküler yaralanmaları insidansını azaltmak için sistik arter ve sistik kanalın tanımlanmasına yönelik kritik güvenli görünüm (KGG) kriterleri tanımlanmıştır. Bu görünümü sağlayabilmek için üç kriter gereklidir: 1. Hepatosistik üçgen yağlı ve lifli dokudan temizlenir. 2. Safra kesesinin alt üçte biri kese yatağını ortaya koymak için karaciğerden ayrılır. 3. Safra kesesine giren iki -sadece iki- yapı görülmelidir. Bu adımlar tamamlanana kadar hiçbir yapı kesilmemelidir. KGG safra kanalı hasarını önlemek için önemli bir yaklaşımdır. Bu video sunumunda KGG'ün basamaklarının sağlanması gösterilmektedir.

Sonuç : Laparoskopik kolesistektominin çocuklarda yetişkinlere göre nispeten nadir olduğu göz önüne alındığında, safra kanalı yaralanmalarını önlemek için her çocuk hastada güvenli laparoskopik kolesistektomi prensiplerinin uygulanması ve KGG elde edilmeli çok önemlidir..

Anahtar Kelimeler: Kolesistektomi, Güvenli, Laparoskopi

ACHIEVEMENT OF CRITICAL VIEW OF SAFETY DURING THE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN CHILDREN

S Sözdüyar, F Serttürk, M Bülbül, P Khalilova, E Ergün, U Ateş, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Cholecystectomy is a common surgical procedure in adults, but is relatively uncommon in children and laparoscopic cholecystectomy (LC) is the gold standart approach in children. Bile duct injury rates have increased since the introduction of laparoscopic cholecystectomy, occurring in about 3 per 1,000 procedures performed. Misperception of intraoperative anatomy during LC is one of the most important causes of bile duct injuries.

Video Method and Results: To decrease the incidence of bile duct and vascular injuries, staying in the safe area, over the longitudinal line between Rouvier sulcus and portal plate and applying the rules of the critical view of safety (CVS), a method for identification of cystic artery and cystic duct is important. Three criteria are required to achieve the CVS: 1. The hepatocystic triangle is cleared of fat and fibrous tissue. 2. The lower one third of the gallbladder is separated from the liver to expose the cystic plate. 3. Two and only two structures should be seen entering the gallbladder. None of structures should be clipped and cut until this steps are completed. CVS is an important approach to prevent bile duct injury. In this video, we aimed to show how to stay in the safe zone and achieve CVS from both anterior and posterior view in different pediatric patients.

Conclusion: Given that laparoscopic cholecystectomy is relatively uncommon in children compared to adults, CVS should be obtained in every pediatric patient to prevent bile duct and vascular injuries.

Keywords: Cholecystectomy Safety, Laparoscopy

İNTRAHEPATİK PORTAL HİPERTANSİYONLU HASTADA MİNİMAL İNVAZİV TEDAVİ: VİDEO
SUNU

P Yorulmaz, AE Hakalmaz, A Karagöz, Ş Emre

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Yakın dönemde karaciğer nakil adayı olmayan kriptojenik sirozlu hastada portal hipertansiyon nedenli gelişen kanama riskini ortadan kaldırmak ve dev dalağa bağlı sorunları çözmek amacıyla minimal invaziv olan bir tedavi yönetimi sunmak.

Video yöntem ve bulgu: 11 yaşında erkek hastada kriptojenik siroz ve buna bağlı portal hipertansiyon gelişmişti. Yakın döneme nakil planlanmayan hastada hipersplenizm ve dev dalak mevcuttu. Dalağın büyük olması çocuğun günlük hayatını oldukça kısıtlamıştı. Klinik rutinimizde bu tip hastalarda uygulanan Suguira ameliyatı ilerde yapılması olası nakil cerrahisinde ileri derecede karın içi yapışıklıklarla zorluklara neden olabileceği gerekçesiyle hastada minimal invaziv yöntemler kullanıldı. Kanamaya meyilli kardiyak ve fundus varisleri için hasta endoskopik skleroterapi tedavi programına alındı. İki defa skleroterapi uygulamasının ardından kontrol endoskopilerde varislerinde tama yakın gerileme görüldü. Gerekli aşılama programı uygulandıktan sonra hipersplenizm ve splenomegalisi için cerrahi planlandı. Hastanın tekrarlayabilecek varis kanama ataklarından koruma amacıyla Suguira cerrahisinin de bir komponenti olan gastrik devaskülarizasyonunun da eklenmesi kararı alındı. Laparoskopik splenektomi, koroner ven ligasyonu ile birlikte gastrik devaskülarizasyon yapıldı. Dalak endobag içinde umbilikal port insizyonundan morselize edilerek çıkarıldı. Postoperatif ikinci yılında olan hastada büyüme ve gelişmesi sorunsuz olup hareket kısıtlılıkları ve uyku sorunları ortadan kalktı. Endoskopi kontrolünde mide ve özofagusta belirgin varis izlenmedi. Trombosit sayısı takiplerde 750 bin altında izlendiği için aspirin kullanma ihtiyacı olmadı. Şu anki PELD skoru (-7), Child evresi A(5) dir.

Sonuç: Erişkinlerde daha sık olmak üzere intrahepatik portal hipertansiyonda karaciğer sentez fonksiyonlarının iyi durumda olması nedeniyle nakil yakın zamanda düşünülüyorsa portal hipertansiyon yönetimi ile ilgili karar vermek oldukça güçtür. Burada bir çocuk hastada bu sorunları ortadan kaldırmak için uygulanan evreli minimal invaziv cerrahi yöntemde sorun yaşanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: intrahepatik, portal, hipertansiyon, suguira, minimal, invaziv, splenektomi, gastrik, devaskülarizasyon

MINIMAL INVASIVE TREATMENT IN THE PATIENT WITH INTRAHEPATIC POTAL
HYPENTENSION: VIDEO SUNU

P Yorulmaz, AE Hakalmaz, A Karagöz, Ş Emre

Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Aim: To present minimally invasive treatment procedure to cancel the bleeding risk of portal hypertension and to solve the problems cause by massive spleen in a patient with cryptogenic cirrhosis patient who is not expected to be a transplant patient in the near future.

Video method and results: In an eleven year old male patient, portal hypertension occurred due to cryptogenic cirrhosis. The patient, whose transplantation won't be planned in the near future, has hypersplenism and massive spleen. Normal daily activities was limited since the spleen's tremendous size. Although in our clinics' routine we apply Suguira's procedure to these kind of patients, we preferred minimally invasive techniques for the reason of transplantation possibility in the future and so our chosen methods could help reducing the adhesions and complications. Endoscopic sclerotherapy treatment program was planned for the patient's bleeding-prone varices extending to cardia and fundus. After two times sclerotherapy application, endoscopies showed near-total reduction in varices. Surgery was planned for hypersplenism and splenomegaly with completion of appropriate vaccinations. To protect the patient from recurrent variceal bleedings, as a component of Suguira's procedure,

gastric devascularization was added to surgery plan. Together with laparoscopic splenectomy and coronary vein ligation, gastric devascularization is concluded. The morselized spleen was brought out through umbilical port incision in endobag. Postoperative two years follow up, movement limitations and sleeping problems disappeared in addition to patient's seamless growth and development. In control endoscopy, there were no apparent varices in the stomach and esophagus. Aspirin usage wasn't needed since follow up platelet counts were under 750000. Current PELD score is (-7) and Child stage is A(5).

Conclusion: It is hard to manage the patient with intrahepatic portal hypertension whose transplantation wasn't planned because of the good levels of liver synthetic functions. Here, there was no problem in the staged minimally invasive method applied to eliminate these problems in a pediatric patient.

Keywords: intrahepatic, portal, hypertension, sugira, minimally, invasive, gastric, devascularization

HİRSCHSPRUNG HASTALIĞINDA ROBOTİK SWENSON PULL-THROUGH

E Divarçı, D Avcı, H Ulman, A Çelik, MO Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Hirschsprung hastalığı (HH) tanılı infantlarda laparoskopik Swenson pull-through prosedürü etkinliği kanıtlanmış, yaygın olarak uygulanmakta olan bir yöntemdir. Çok daha az yaygın olmasına rağmen, robotik yaklaşım son zamanlarda daha fazla ilgi görmeye başlamıştır. Bu çalışmada, Hirschsprung hastalığının cerrahi tedavisinde robotik yaklaşımın seçili hastalarda güvenli ve etkin bir yöntem olduğunun gösterilmesi amaçlanmıştır.

Video Yöntem ve Bulgu: Bu video sunumda robotik cerrahi sırasında kaydedilen ameliyat görüntüleri kullanılmıştır.

Doğumdan beri dirençli kabızlık, karın şişliği yakınmaları ile çoklu hastane başvuruları olan; laktasif ve lavmanlarla tedavi uygulanan; ancak tedaviye yanıt alınamayan 8 yaşında erkek hasta, başka bir merkezde kolostomi uygulandıktan sonra Hirschsprung hastalığı şüphesiyle kliniğimize yönlendirildi. Hastaya kontrastlı kolon grafisi ve rektral biyopsi ile kısa segment HH teşhisi konuldu. Gecikmiş tanı nedeniyle, primer cerrahi için hastanın nispeten büyük olması robotik yaklaşımın hasta için uygun olacağını düşündürdü.

Umblikustan 10 mmlik kamera portu girildi. Sol üst ve sağ üst kadrantlardan 5er mmlik çalışma portları yerleştirildi. Direkt görüş altında, transizyon sonu olduğu düşünülen sigmoid kolon ansının distali ve proksimalinden frozen tam kat biyopsiler alındı. Diseksiyona devam edilerek sigmoid kolon havalandırıldı. Robotik cerrahiye geçildi. Sol elde bipolar sağ elde monopolar ile peritoneal refleksiyona kadar kolon diseke edildi. Rektal tuşe ile direkt görüş altında peritoneal refleksiyonun kaudaline kadar ilerlendiği görüldü. Litotomi pozisyonundaki hasta robottan ayrılarak anal anastomoz hazırlığı yapıldı. Lone star ekartörü kullanılarak anal bölge diseke edildi. Rezeksiyon-anastomoz uygulandı.

Sonuç: Operasyon sırasında yakın plan üç boyutlu görüntü ve derin pelvisteki hareket serbestliği sayesinde robotik yaklaşım, üriner ve fekal kontinansı korurken rektumun anüse kadar diseksiyonunu mümkün kılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung, Swenson pull-through, robotik, pediatrik, çocuk

ROBOTIC SWENSON PULL-THROUGH FOR HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

E Divarçı, D Avcı, H Ulman, A Çelik, MO Ergün, G Özok

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

Aim: The laparoscopic Swenson pull-through procedure is an effective and proven method widely used in infants with Hirschsprung's disease (HD). Although much less common, the robotic approach is receiving more attention recently.

This study's aim is to show that the robotic approach is a safe and effective method in the surgical treatment of Hirschsprung's disease in selected patients.

Video Method and Results: Surgical images recorded during robotic surgery are used in this video presentation.

We present an 8-year-old boy, who had multiple hospital admissions for persistent constipation and abdominal distension since birth and has been treated unsuccessfully with laxatives and intermittent enemas ever since. He was referred to our clinic with the suspicion of Hirschsprung's disease after colostomy was performed in another center. He was then diagnosed with short-segment HD by rectal biopsy and contrast enema. The relatively large

size of the patient for a primary operation for HD owing to the delayed diagnosis made us favor the robotic approach.

A 10 mm camera port was placed the umbilicus. 5 mm utility ports were placed in the left and right upper quadrants. Frozen full-thickness biopsies were taken from the distal and proximal sigmoid colon region, which is thought to be the transition zone. The dissection was continued and the sigmoid colon was lifted. Switched to robotic surgery. The colon was dissected up to the peritoneal reflection with bipolar instruments in the left and monopolar instruments in the right hand. It was observed that the peritoneal reflection was dissected up to the caudal end by digital rectal exam. The robotic part of surgery was concluded. The anal region was dissected using a Lone star retractor. Resection-anastomosis was performed.

Conclusion: The close-up 3D visualization and the freedom of motion in the deep pelvis during surgery made dissection of the rectum until the anus possible, while preserving urinary and fecal continence.

Keywords: Hirschsprung, Swenson pull-through, robotic, pediatric, children

KORKULU RÜYA, İÇ DELİK AĞZI KAPALI... ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİK FEMORAL HERNİ ONARIMI

G Şakul, A Çelik

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Femoral herni, çocukluk yaş grubunda oldukça nadir görülen ve sıklıkla atlanan bir tanıdır. Genellikle ameliyat esnasında tanı alan bu hastalarda gereksiz inguinal eksplorasyon, nüks ve operasyon sırasında komplikasyon sıklığı yüksektir. Bu çalışmada benzer şekilde tanı alan 3 yaşındaki hastamıza laparoskopik yaklaşım ile herni onarım yöntemimiz paylaşılmıştır.

Yöntem ve Bulgular: Üç yaşında erkek, 1 yıl önce farkedilen ve giderek büyüyen sağ kasıkta şişlik şikayeti ile başvurdu. Aile sol kasıkta da aralıklı şişlik tarifliyordu. Fizik muayenede inguinal herni veya ipek bulgusu palpe edilemedi. Bu sebeple öncelikle laparoskopik eksplorasyon planlandı. Abdominal eksplorasyonda iç delik ağzının kapalı, ancak epigastrik damarların medialinde bir herni ağzı olduğu görüldü. Bu açıklık epigastik damarların mediali, inguinal ligament ve Cooper's ligamentinin arasında yerleşmekteydi. İntraoperatif femoral herni tanısı koyularak laparoskopik onarım planlandı.

Sağ ve sol alt kadrantlardan 3 mmlik çalışma portları girilerek defekt ortaya koyuldu. Defekt içerisine uzanmakta olan lipomatoid doku ve herni kesesi eksize edildi. Diseksiyona devam edilerek, ameliyat için kritik önemi olan 3 yapı ortaya koyuldu; femoral ven, Cooper's ligament ve inguinal ligament. Defekti kapatmak için absorbe olmayan poliflaman 2/0 suture kullanıldı. Batın ön duvarından kaviteye alınan sutureler ile kayıcı düğüm tekniği kullanılarak inguinal ligament ile Cooper's ligamenti lateralden mediale doğru 2 suture ile birbirine yaklaştırıldı. Sutureler sırasında femoral vene dikkat edildi. Periton, perkutan yöntem kullanılarak onarıldı. Yama kullanılmadı. İşlem komplikasyonsuz sonlandırıldı. Hasta ameliyatın 4. saatinde taburcu edildi.

Sonuç: Femoral herni, çocukluk çağı kasık şişliklerinde mutlaka akla gelmesi gereken, fizik muayene ile tanısı kolay olmayan bir hastalıktır. Şüphe halinde laparoskopi hem tanı hem de tedavi yaklaşımı açısından oldukça faydalıdır.

Anahtar Kelimeler: femoral herni onarımı, laparoskopik herni onarımı

NIGHTMARE, INTERNAL INGUINAL RING IS INTACT... LAPAROSCOPIC FEMORAL HERNIA REPAIR IN CHILDHOOD

G Şakul, A Çelik

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Femoral hernias are rare and pre-operatively misdiagnosed entities in childhood. Unnecessary inguinal explorations, complications and recurrence are common, especially patients who are diagnosed operatively. We shared our laparoscopic femoral hernia repair method in a 3 year old patient who diagnosed operatively.

Method and Results: A three-year old boy, admitted for right groin swelling noticed for a year and enlarged lately. Family also complained about rare left groin swelling. Physical examination didn't show neither a inguinal hernia nor silk sign. For all these reasons, initially laparoscopic examination was planned. After 5 mm umbilical port insertion, intraabdominal imaging showed a closed internal ring while there is a visible ostium medially to epigastric vessels. Ostium is medial to epigastric vessels, between the inguinal ligament and Cooper's ligament which was suggesting a femoral hernia. 3 mm trocars were inserted from both lower quadrants and continued the dissection. Through the defect, we reduced the sac and the typically associated lipoma in the hernia defect. We resected the sac very carefully using monopolar cautery and scissors. Continued dissection to identify these 3 crucial anatomic landmarks.: the femoral vein, Cooper's ligament and inguinal ligament which limits the defect.

To close the defect, we used 2/0 non-absorbable polyfilament sutures being introduced through the abdominal wall. We used sliding knots technique to bring inguinal ligament and Cooper's ligament together. Attention was paid not to cause bleeding from laterally adjacent femoral vein. The peritoneum was closed using percutan technique. No mesh was used. The procedure was ended without complications. Patient was discharged 4 hours after operation.

Conclusion: Femoral hernia is a very challenging entity and surgeon must keep it in mind for ever physical examination. In suspected cases laparoscopy is beneficial for diagnosis and also for treatment.

Keywords: femoral hernia repair, laparoscopic hernia repair

16 YAŞ ADOLESAN HASTADA ROBOTİK YÖNTEMLE TOTAL SPLENİK KİST EKSIZYONU

E Divarçı, J Naghiyev, A Çelik, MO Ergün, G Özok

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Dalak parankiminden kist tabanının diseksiyonu sırasında yüksek kanama riski nedeniyle dalak kistinin total eksizyonu zor olabilir. Bu nedenle kistin çatısı çıkarıldıktan sonra kist tabanı çoğunlukla geride kalır. Rezidü kist kavitesinin koterizasyonuna rağmen nüks vakalara raslanmıştır. Bu olguda ergonomi ve 3 boyutlu görüntüleme avantajı nedeniyle Robotik yaklaşım tercih edildi.

Video yöntem ve bulgu: Bu videoda robotik dalak kisti eksizyonu uyguladığımız 16 yaşında kız hastayı sunduk. Robotik cerrahinin teknik avantajları ile dalak parankiminden kist tabanı dahil total eksizyon sağlandı. Bipolar robotik forseps esas olarak hemostazı kontrol etmek için kullanıldı. Ameliyat sırasında ve sonrasında önemli bir komplikasyonla karşılaşmadı.

Sonuç: Robotik dalak kisti eksizyonu, 3 boyutlu görüntüleme ve ergonomik avantajlarla dalak parankiminden kistin total çıkarılmasını sağlamak için güvenli ve etkili bir cerrahi seçenektir.

Anahtar Kelimeler: dalak kisti, splenik kist, robotik eksizyon, çocuk, çocuk cerrahisi, pediatri

ROBOTIC TOTAL EXCISION OF A SPLENIC CYST IN A 16 YEAR-OLD ADOLESCENT

E Divarçı, J Naghiyev, A Çelik, MO Ergün, G Özok

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

Aim: Total excision of a splenic cyst could be challenging due to the high risk of bleeding during dissection of the floor of the cyst from splenic parenchyma. Therefore, the base of cyst mostly left behind after removal of the roof of the cyst. The recurrence could be seen despite cauterization of the residual cyst cavity. We preferred robotic approach to use the advantages of robotic surgery as ergonomics and better visualization.

Video method and Result: In this video, we presented a 16-year-old girl who underwent robotic splenic cyst excision. Total excision including the floor of the cyst from splenic parenchyma was achieved by the technical advantages of robotic surgery. Bipolar robotic forceps was mainly used to control haemostasis. No major complication was encountered during or after operation.

Conclusion: Robotic splenic cyst excision is a safe and efficient surgical option to achieve total excision of cyst from the splenic parenchyma by 3D visualization and ergonomic advantages.

Keywords: splenic cyst, robotic surgery, pediatric, pediatric surgery

CANLIDAN KARACİĞER NAKLİ SONRASI GELİŞEN KAZANILMIŞ DİAFRAGMA HERNİSİNİN
TORAKOSKOPİK ONARIMI:VİDEO SUNUMU

F Serttürk*, A Gurbanov*, E Evin*, EO Kırımker, D Balcı**, M Bingöl Koloğlu***

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

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

Giriş: Kazanılmış diyafram hernileri genellikle travma kaynaklıdır. Karaciğer rezeksiyonu ve transplantasyonu sonrası DH son derece nadir bir durumdur. Bu videoda inflamatuvar miyofibroblastik tümör nedeniyle supra hepatic ve infrahepatik vena cava replasmanı ve ana portal ven replasmanı yapılarak canlı vericili karaciğer nakli yapılan çocuk hastada, ameliyat sonrası 4. ayda gelişen kazanılmış diyafram hernisinin torakoskopik onarımının teknik detaylarının sunulması amaçlandı

Olgu: 3 yaşındaki kız hastaya inflamatuvar miyofibroblastik tümör nedeniyle supra hepatic ve infrahepatik vena cava replasmanı ve ana portal ven replasmanı yapılarak canlı vericili karaciğer nakli yapıldı. Postoperatif 102. günde hastada takipne ve kusma şikayetleri ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde sağ hemitoraksta solunum seslerinin azaldığı saptandı. Akciğer grafisinde sağ hemitoraksta bağırsak ansları, kontrol toraks BT'sinde ise diyafram defektinden sağ hemitoraks posterioruna bağırsak segmentleri ve mezenterik yağ dokusunun herniasyonu izlendi. Hastaya torakoskopik primer diyafram hernisi onarımı yapıldı. Diyafragma defekti önden arkaya 2/0 etibond sütürlerle tek tek onarıldı. Hastanın erken postop dönemde ve 2 yıllık takibinde sorun yaşanmadı.

Sonuç: Canlıdan karaciğer nakli sonrası gelişen kazanılmış diyafragma hernisinin onarımında torakoskopik yaklaşım güvenli, etkin ve teknik olarak kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Karaciğer nakli sonrası çok yapışık olma ihtimali olan karın boşluğuna girmeden, çok iyi bir görüş ile onarım olanağı sağlaması, bu yaklaşımın üstünlükleridir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer Nakli, Diyafram Hernisi, Torakoskopi, Minimal İnvaziv Cerrahi

THORACOSCOPIC REPAIR OF LATE ONSET DIAPHRAGMATIC HERNIA AFTER LIVING DONOR
LIVER TRANSPLANTATION IN A PEDIATRIC PATIENT

F Serttürk*, A Gurbanov*, E Evin*, EO Kırımker, D Balcı**, M Bingöl Koloğlu***

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

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

Introduction: Acquired diaphragmatic hernia(DH) is commonly originated from trauma. Development of DH after liver resection and transplantation is extremely rare. In this video, we aimed to present thoracoscopic repair of a late onset acquired DH after living donor liver transplantation (LDLT)in a pediatric patient.

Case: A 3-year-old female patient, diagnosed as inflammatory myofibroblastic tumor, underwent LDLT with suprahepatic and infrahepatic inferior vena cava and main portal vein replacement. Her early postoperative period was uneventful. The patient admitted with the symptoms of tachypnea and vomiting feeding on the 102th postoperative day. In the physical examination, respiratory sounds were decreased on the right hemithorax. On the chest X-ray, intestinal loops were detected in the right hemithorax, and, thorax CT scan showed herniation of the intestinal segments and the mesenteric fat tissue from posterior diaphragmatic defect. The patient underwent thoracoscopic primary diaphragmatic hernia repair. Following reduction of the intestinal segments to abdomen, diaphragmatic defect was repaired from anterior to posterior with interrupted 2/0 etibond sutures. Postoperative course was uneventful and the patient is doing well during 2 years follow up.

Conclusion: Thoracoscopic repair of acquired DH following LDLT is safe, effective and technically feasible approach. It offers the advantage of keeping away from a complicated abdomen following LDLT and comfort of repair with a great quality of visualization

Keywords: Liver Transplantation, Diaphragmatic Hernia, Thoracoscopy, Minimal Invasive Surgery

YABANCI CİSİM YUTMA SONRASINDA SAPTANAN DUEDONAL WEB'DE; ENDOSKOPİ DESTEKLİ
LAPAROSKOPİK DUEDONOTOMİ, DUODENAL-WEB EKSİZYONU VE HEİNEKE-MİKULİCZ
DUODENOPLASTİ

MS Arda*, EB Karkın*, Y Aydemir, H İlhan***

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Gastroenteroloji
Hepatoloji BD*

Duodenal web, rüzgâr çorabı deformitesi, anüler pankreas kısmi duodenal obstrüksiyon yapan üst gastrointestinal sistem anomalileridir. Beslenme sorunları, kusma ve karın ağrısı klasik bulgulardır.

Çocuklarda yabancı cisim (YC) yutmalarında krikofarigeal bölgeyi geçebiliyor ise anüsden çıkabileceğine inanılır. Ancak ilerlemede sorun varsa doğumsal kısmi obstrüksiyon yapan neden aranmalıdır.

Bu çalışmada yabancı cisim yutana kadar belirgin yakınması olmayan ancak YC'in mideden distale ilerlememesi nedeniyle saptanan duodenal webe yönelik minimal invaziv yaklaşım sunulmuştur.

Olgu: 10 yaşındaki erkek hasta metal para yutma sonrasında izleme alındı. Yaklaşık 3-4 haftalık izlem sonunda YC'in mideden distale geçmemesi üzerine yapılan endoskopi ile metal para çıkarıldı. Ancak, duodenum birinci kısmında dilatasyon ve hemen distalinde duodenal web saptandı. Geriye dönük olarak anamnezi derinleştirildiğinde nedeni saptanamayan zaman zaman beslenme sonrasında karın ağrısı ve kusma yakınmasının olduğu öğrenildi.

Endoskopi eşliğinde, laparoskopik duodenotomi, web eksizyonu ve ardından *Heineke-Mikulicz Duodenoplasti* yapıldı. Nazogastrikten verilen havanın distale geçebildiği ve kaçak olmadığını gözlenmesi üzerine işlem sonlandırıldı. Postoperatif 3. gün ağızdan beslenen sorunu olmayan olgunun postoperatif 1.5 yılında sorunsuz izlemine devam edilmektedir.

Uzayan yutma güçlüğü, karın ağrısı, kusma gibi yakınmalarda olduğu gibi; YC'in ilerlememesi durumunda da gastrointestinal sistemde kısmi obstrüksiyon yapan anomaliler aranmalıdır.

Üst gastrointestinal lezyonlarda endoskopik balon, koter veya laser ablasyon son zamanlarda kullanılır olsa da çocuklarda deneyim sınırlıdır. Yetersiz rezeksiyon ve perforasyon da ikincil veya tekrarlayan girişim gerektirebilir.

Bu nedenle çocuk hastalarda; uzayan yutma güçlüğü, kusma, karın ağrısı gibi kronik yakınmalar dikkatle değerlendirmeye alınmalıdır. Endoskopi destekli minimal invaziv yaklaşım lezyonun yerini saptamanıza yardımcı olurken, tekrarlayan girişim gerektirmeden güvenli yaklaşım imkanı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: duodenum, web, child, foreign body, laparoscopy, endoscopy

TREATMENT OF DUODENAL WEB BY ENDOSCOPY ASSISTED LAPAROSCOPIC DUODENOTOMY,
WEB EXCISION AND HEINEKE-MIKULICZ DUODENOPLASTY THAT WAS MANIFESTED AFTER
FOREIGN BODY INGESTION

MS Arda*, EB Karkın*, Y Aydemir, H İlhan***

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

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology
Hepatology*

Duodenal web, wind-sock deformity and annular pancreas are the congenital anomalies that are responsible for partial obstruction of upper gastrointestinal system. Feeding difficulties, intermittent vomiting and abdominal pain are the classical symptoms.

In children, it is believed that, if an ingested foreign body (FB) passed through cricopharyngeal region, it could be pupped naturally. However, if it retains in any part of gastrointestinal system, partial obstructive reason should be evaluated.

In this study, a patient with a duodenal web and our minimal invazive approach has been presented even though owing not the significant complain until ingestion of FB (coin) that was not move on during follow up.

Case: A 10-year-old boy who was followed for 3-4 weeks after ingestion a coin which has not moved distal to stomach, has admitted to our department. The coin was removed during endoscopy however, duodenal web just distal to dilated first part of duodenum has been detected. In his deep history, it was realized that he was suffering from abdominal pain and vomiting time to time that was not diagnosed.

Endoscopy assisted, laparoscopic duodenotomy, web excision and Heineke-Mikulicz Duodenoplasty has been performed. With air insufflation through NG tube, while passage to distal intestine was normal, no extravasation was detected as well. Postoperative 3rd day full fed orally. And he did well after a follow up of 1,5 years.

Therefore, long lasting complains such as, vomiting, swallowing or feeding difficulties should be taken into account for partial obstruction of gastrointestinal system.

Endoscopic balloon dilatation, laser or cautery ablation has been in use recently, however there is limited experience in children. Moreover, perforation, secondary or recurrent procedures are the contradiction of the approach. While endoscopic assistance could be helpful for localization the lesion, minimally invasive approach could be protective for inadequate resection and secondary procedures safely.

Keywords: duodenum, web, çocuk, yabancı cisim, laparoscopi, endoskopi

TEKRARLAYAN BRONKOJENİK KİSTİN EKSİZYONU SIRASINDA GELİŞEN TRAKEA
PERFORASYONUNUN TORAKOSKOPIK ONARIMI

B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Amaç: Mediastinal kistlerin büyük bir bölümünü oluşturan bronkojenik kistin eksize edilmesi, yeri ve komşulukları nedeniyle birçok komplikasyona neden olabilir. Bu sunuda tekrarlayan bronkojenik kistin eksizyonu sırasında gelişen trakea perforasyonunun torakoskopik olarak onarımı olgusu sunuldu.

Video sunu: 17,5 yaş, kız hasta, göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde 9 yıl önce 5x4 cm boyutunda bronkojenik kist nedeniyle torakoskopi ile ameliyat edildiği öğrenildi. Çekilen manyetik rezonans görüntülemesinde torakal 2 vertebra anteriorunda trakeaya posteriordan bası yapan 23x20 mm boyutunda kistik lezyon saptandı. Yapılan bronkoskopisinde trakea lümeninin daraldığı görüldü. Selektif entübasyonun ardından torakoskopi yapıldı. Üst mediasten oldukça yapışık. Yapışıklıklar ayrıldı. Kist laterali görüldü diseksiyon yapıldı. Diseksiyon sırasında kist içeriği boşaldı. Aspire edildi. Kistin trakea ile ortak duvarı olduğu görüldü. Kist duvarı trakeadan ayrılırken trakea perfore oldu bu perforasyon intrakorporeal tek tek onarıldı. Hasta takibinde sorunsuzdu.

Sonuç: Torakoskopi, cerrahi sırasında gelişebilecek komplikasyonların yönetiminde de kolaylıklar sağlar.

Anahtar Kelimeler: bronkojenik kist, torakoskopi, trakea, perforasyon

THORACOSCOPIC REPAIR OF TRACHEAL PERFORATION DURING EXCISION OF RECURRENT
BRONCHOGENIC CYST

B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Aim: Excision of the bronchogenic cyst, which constitutes the majority of mediastinal cysts, may cause many complications due to its location and neighborhood. In this report, a case of thoracoscopic repair of tracheal perforation that developed during excision of recurrent bronchogenic cyst was presented.

Video presentation: On magnetic resonance imaging, a 23x20 mm cystic lesion was detected anterior to the 2nd thoracic vertebra, compressing the trachea posteriorly. Bronchoscopy revealed narrowing of the tracheal lumen. Thoracoscopy was performed after selective intubation. There were extensive fibrinous adhesions in the upper mediastinum. Adhesions were separated by dissection. The lateral side of the cyst was seen and dissection was performed. During dissection, the cyst contents were expelled and aspirated. It was observed that the cyst had a common wall with the trachea. As the cyst wall was separated from the trachea, the trachea was perforated and this perforation was repaired one by one with intracorporeal sutures. Patient follow-up was uneventful.

Conclusion: Thoracoscopy also provides convenience in the management of complications that may develop during surgery.

Keywords: bronchogenic cyst, thoracoscopy, trachea, perforation

ÇOCUKTA PİLORİK DUPLİKASYON KİSTİNİN LAPAROSKOPİK EKŞİZYONU

ST Okay, M Kaya

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

Amaç: Sindirim sistemi duplikasyonları, ağızdan anüse kadar her yerde bulunan, nispeten nadir gözlenen konjenital anomalilerdir ve semptomatik olabilir veya tesadüfen saptanabilirler. Bildiğimiz kadarıyla konjenital pilorik duplikasyon kisti oldukça nadirdir. Yayınlanan vakaların neredeyse tamamı laparotomi ile tedavi edilmiştir. Burada, laproskopik total cerrahi eksizyon ile tedavi edilen pilorik duplikasyon kisti tanısı konmuş 6 yaşında kız hasta sunmaktayız.

Olgu sunumu ve yöntem: İki yıldan beri karın ağrısı ve kusma şikâyetleri olan 6 yaşındaki kız olgunun çekilen batin sonografisinde, safra kesesi komşuluğunda yaklaşık 3,9x2,4cm boyutlarında mide duvarından kaynaklandığı düşünülen, duvar kalınlığı 2 mm ölçülen, kist saptanmış. Fizik muayenesi normal olan olgunun laboratuvar değerleri normal sınırlardaydı. Ayrıntılı radyolojik incelemede MRI'da mide duvarından kaynaklandığı rapor edildi. Üst gastrointestinal sistem endoskopisinde piloroduodenal lümen intakttı, bası yoktu. Şikâyetleri devam etmesi üzerine laparoskopi yapıldı. Transumbilikal kamera ve iki çalışma portu ile yapılan laparoskopide, pilorik bölgede üzeri aşırı vaskülarize kistik yapı önce aspire edildi. Pilor ile ilişkili olmadığı gözlenen yapıya unroofing yapılarak, ileri derecede yapışık mukozası soyuldu. Mide veya duodenum açılmadan omentopeksi yapıldı. Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz geçen hastanın takiplerinde bir komplikasyon gelişmedi. Histopatolojik değerlendirilmesi, mide mukozası olarak rapor edildi.

Anahtar Kelimeler: pilorik duplikasyon kisti, çocuk, laparoskopi

THE LAPAROSCOPIC EXCISION OF THE PYLORIC DUPLICATION CYST IN A CHILD

ST Okay, M Kaya

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

Aim: Digestive system duplications are relatively rare congenital anomalies that are found everywhere from mouth to anus and may be symptomatic or detected by chance. To our knowledge, a congenital pyloric duplication cyst is extremely rare. Almost all of the published cases were treated with laparotomy. Here, we present a 6-year-old girl diagnosed with pyloric duplication cyst treated with laparoscopic total surgical excision.

Case report and method: In the abdominal sonography of a 6-year-old girl who had complaints of abdominal pain and vomiting for two years, a cyst with a wall thickness of 2 mm measured in the gallbladder adjacent, which is thought to be caused by a stomach wall of approximately 3.9x2.4 cm, was detected. The physical examination of the patient was normal with normal laboratory values. In MRI, a detailed radiological examination was reported that it originated from the stomach wall. Pyloroduodenal lumen was intact in the upper gastrointestinal system endoscopy and observed no compression. After her complaints continued, the laparoscopy was performed. with a transumbilical camera and two working ports. In laparoscopy, an over-vascularized cystic structure was observed in the pyloric region and initially aspirated. After the decision that the cystic structure not related to the pylorus unroofing was performed, then highly adherent mucosa was peeled off. Omentopexy was performed without opening the stomach or duodenum. There was no complication during the follow-up of the patient. Histopathological evaluation was reported as gastric mucosa.

Conclusion: The presented case is the first child whose pyloric duplication cyst excised by laparoscopy without gastric opening. The cyst which had a common wall with the pylorus was excised effectively and safely albeit difficult by totally removing mucosa, and by unroofing.

Keywords: pyloric duplication cyst, child, laparoscopy

TORAKOSKOPİK ÖZEFAGUS ATREZİSİ ONARIMI

E Özçakır, M Kaya

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

Amaç: Minimal invaziv cerrahi, trakeaözofageal fistüllü özofagus atrezisi (TÖF-ÖA) onarımı için de giderek artan sıklıkta uygulanmaktadır. Bu videoda TÖF-ÖA onarımı torakoskopik (VATS) yaklaşım ile sağlanan olgunun sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu ve yöntem: Hasta, antenatal dönemde özofagus atrezisi tanısı alan, 2970 gr olarak miad doğumlu erkek bebektir. Ameliyat öncesi değerlendirmelerinde ek anomali saptanmadı. Sağ yan oblik pozisyonda uygulanan VATS klasik üç port yöntemi ile 3-4 mmHg CO₂ basıncı altında yapıldı. İşlem sırasında 5 mm'lik kamera ve 2 adet 3 mm'lik çalışma portları kullanıldı. Azygos veni ayrılmadan, trakeo-özofageal fistül bulundu fistül ligasyonu klips kullanılarak yapıldı. Takiben kateterize proksimal segment diseke edilerek serbestlendi. Proksimal segment özofagus ile distal segment, 6 Fr beslenme sondası üzerinden 5/0 poliglaktan sütür ile tek tek anastomoz yapıldı. Anterior yerleşimli port girişinden 10 F tüp toraks tüpü yerleştirildi işlem sonlandırıldı. Ameliyat süresi yaklaşık 120 dakika idi. Ameliyat sonrası 15 gün yenidoğan yoğun bakımda izlenen hasta, 6. gün mekanik ventilasyondan ayrıldı. Çekilen pasaj grafisi olağandı, 7. gün nazogastrik beslenmeye başlanan hastada, postoperatif 11. gün oral alıma geçildi. Takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Birçok merkezde artan sıklıkta uygulanan VATS ile TÖF-ÖA onarımı, kliniğimizde de başarı ile yapılmıştır. Deneyimin artması ile operasyon süresi azalacaktır.

Anahtar Kelimeler: torakoskopi, trakeo özofageal fistüllü özofagus atrezisi, yenidoğan

THE REPAIR OF ESOPHAGEAL ATRESIA BY THORACOSCOPY

E Özçakır, M Kaya

Bursa Health Sciences University, Yüksek İhtisas Education and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bursa, Turkey.

Objective: Minimally invasive surgery is also being used increasingly for the repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula

(TEF-EA). In this video, it was aimed to present the thoracoscopic (VATS) approach to the repair of the case with TEF-EA.

Video method and result: The patient was a 2970 g term baby boy diagnosed with esophageal atresia during the antenatal period. No additional anomaly was detected in preoperative evaluations. VATS was performed by a classical three-port method in a right oblique position, under 3-4 mmHg CO₂ pressure with a 5 mm camera and two 3 mm working ports. The tracheoesophageal fistula was found without separating the azygos vein and fistula ligation was performed by using clip. The catheterized proximal segment was subsequently dissected and released. An anastomosis was performed between the proximal segment esophagus and distal over a 6 Fr feeding probe with 5/0 polyglactin suture. A 10 F tube thorax tube was placed through the anteriorly located port entrance and the procedure was terminated. The time of the operation was about 120 minutes. The patient followed up in the neonatal intensive care unit for 15 days after the operation. He left the mechanical ventilation on the 6th postoperative day. The passage radiograph was normal, and on the 7th day nasogastric feeding was started, and the postoperative 11th day was taken to oral administration. No complications developed during his follow-up.

Conclusion: The VATS application for the repair of the case with TEF-EA performed increasing frequency in many centers. Also it has successfully performed in our clinic. Operation time will decrease with increasing experience.

Keywords: thoracoscopy, esophageal atresia with tracheoesophageal fistula, newborn

MSUD HASTALIĞI NEDENİYLE PANKREAS PSÖDOKİSTİ GELİŞEN HASTADA LAPAROSKOPİK KİSTOGASTROSTOMİ

F Serttürk, A Gurbanov, P Khalilova, İS Köksaldı, E Ergün, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Pankreas psödokisti, pankreatit zemininde gelişen en sık komplikasyondur. Kronik pankreatit zemininde %40, akut pankreatit zemininde de %15 oranında gelişme olasılığı vardır. Psödokist tedavisinde standart tedavi kistogastrotomidir. Burada maple syrup urine disease (MSUD) ile takipli hastada gelişen pankreas psödokistinin laparoskopik olarak sağaltımının sunulması amaçlandı.

Olgu: Dört yaşında MSUD nedeniyle takipli kız hasta MSUD atak dönemlerinde oluşan karın ağrısı ve kusma şikayetleri ile hastaneye başvurduğunda yapılan tetkiklerinde pankreas enzimlerinde artış ve abdominal ultrasonografide (USG) pankreatit saptandı. Medikal tedavi sonrası taburcu edilen hastanın şikayetleri iki ay sonra tekrarlayınca yapılan USG'sinde pankreas başında 53x22 mm'lik kistik yapı izlendi ve manyetik rezonans kolanjiopankreatografide kistin diyafram düzeyine kadar uzandığı görüldü. Takiplerinde kist boyutunun giderek büyüdüğü ve kist duvar kalınlığının anastomoz yapılmasına izin verecek düzeyde olgunlaştığı görüldü. Kist midenin ön duvarına yakın olmadığı ve mide küçük kurvaturuna yapışık olduğu için endoskopik kistogastrotomi için uygun bulunmadı. Hastaya pankreatitsiz dönemde laparoskopik kistogastrotomi uygulandı. Laparoskopi esnasında önce kist içeriği Veres iğnesi yardımıyla boşaltıldı, mide ve kist ön duvarından kesiler yapılarak arka ve ön duvar devamlı dikişlerle anastomoz edilerek ve kistogastrotomi yapıldı. Ameliyat sonrası 5. günde kontrastlı mide grafisi çekildi ve anastomoz kaçağı olmadığı saptandı. Hasta nazogastrik sondası çekilerek beslenmeye başlandı. Hastanın ameliyattan sonra 18 ay boyunca izleminde sorun yaşanmadı

Sonuç: Pankreas psödokisti olan hastalarda laparoskopik kistogastrotomi kolaylıkla uygulanabilir, güvenlive etkin bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Pankreas Psödokisti, Laparoskopi, Kistogastrotomi

LAPAROSCOPIC CYSTOGASTROSTOMY IN A PATIENT WITH PANCREATIC PSEUDOCYST SECONDARY TO MSUD

F Serttürk, A Gurbanov, P Khalilova, İS Köksaldı, E Ergün, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Pancreatic pseudocyst is the most common complication that develops on the background of pancreatitis. There is a 40% possibility of development in chronic pancreatitis and 15% in acute pancreatitis. The standard treatment for pseudocyst treatment is cystogastrotomy. Here, it is aimed to present the laparoscopic treatment of pancreatic prodocyst in the patient followed by MSUD.

Case: A four-year-old girl followed with MSUD. She was admitted to the hospital with complaints of abdominal pain and vomiting during MSUD attack. Increased pancreatic enzymes and pancreatitis on abdominal ultrasonography (USG) were detected. The patient was discharged after medical treatment. When the patient's complaints were repeated two months later, USG was performed and a cystic structure of 53x22 mm was observed at the head of the pancreas. Magnetic resonance cholangiopancreatography showed that the cyst extended to the diaphragm level. In follow-up, it was observed that the cyst size gradually increased and the cyst wall thickness matured to allow anastomosis. The cyst was not found suitable for endoscopic cystogastrotomy, since it was not close to the anterior wall of the stomach and adhered to the small curvature of the stomach. The patient underwent laparoscopic cystogastrotomy. During laparoscopy, Veres needle was placed into the cyst to retrieve pancreatic fluid. An incision through the anterior cyst wall and gastric wall was carried out and posterior and anterior wall of the anastomosis was done in running fashion. Postoperatively fifth day, contrasty study was performed, showing no anastomotic leak. The patient is doing well during 18 months of follow up

Conclusion: Laparoscopic cystogastrostomy is a safe, technically feasible and effective method in treatment of the patients with pancreatic pseudocysts.

Keywords: Pancreatic pseudocyst, Laparoscopy, Cystogastrostomy

DİYAFRAM EVANTRASYONUNDA ENDOSTAPLER İLE TORAKOSKOPİK PLİKASYON

B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Amaç: Doğuştan ya da kazanılmış frenik sinir hasarı sonucu gelişen diyafram evantrasyonunda birçok farklı teknik ile diyafram plikasyonu uygulanabilir. Bu sunuda torakoskopik olarak plikasyon yapılan diyafram evantrasyonu olgusu sunuldu.

Video yöntem: 16 yaş erkek hasta, nefes darlığı şikayetiyle çekilen akciğer grafisinde sol diyafram hattı yüksek olması nedeniyle görülen floroskopisi ile diyafram evantrasyonu tanısı aldı. Geçirilmiş cerrahi öyküsü olmayan hastaya torakoskopi yapıldı. Diyaframın oldukça zayıf ve geniş olduğu görüldü. Mide dekompresyonu sağlandı. Frenik sinir ve batin içi organların korunduğundan emin olunarak stapler aracılığı ile diyafram kesilip zımbalandı. Diyaframda gerginlik sağlandı. Stapler hattı V-Loc sütür ile kapatıldı. Postoperatif 6 aylık takibinde hasta sorunsuzdu.

Sonuç: Diyafram evantrasyonunda torakoskopik olarak endostapler ile plikasyon güvenli ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: diyafram evantrasyonu, torakoskopi, plikasyon

THORACOSCOPIC PLICATION FOR DIAPHRAGM EVANTRATION WITH ENDOSTAPLER

B Dağdemir, T Pamuk, S Hancıoğlu, BD Demirel, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Aim: Plication can be applied with many different techniques in the diaphragmatic evantration which occurs as a result of congenital or acquired phrenic nerve damage. In this presentation, a case of diaphragmatic evantration treated with thoracoscopic plication is presented.

Video method: A 16-year-old male was diagnosed as diaphragmatic evantration by fluoroscopy which was done for high left diaphragm line on his chest x-ray. Thoracoscopy was performed to the patient who had no previous surgical history. The diaphragm was found to be quite weak and wide. Stomach was decompressed. Ensuring that the phrenic nerve and intraabdominal organs were preserved, the diaphragm was incised and repaired with stapler. Adequate tension was provided in the diaphragm. The stapler line was supported with V-Loc suture. The patient had no problems in the postoperative 6-month follow-up.

Conclusion: Thoracoscopic plication for diaphragm evantration with endostapler is a safe and easily applicable method.

Keywords: diaphragm evantration, thoracoscopy, plication

NÖROLOJİK SORUNU OLAN ÇOCUK HASTADA LAPAROSKOPİK NİSSEN FUNDOPLİKASYONU VE GASTROSTOMİ SONRASI UZUN DÖNEMDE GELİŞEN HİYATAL HERNİNİN HİATUSUN YAMA İLE GÜÇLENDİRİLEREK LAPAROSKOPİK ONARIMI

A Gurbanova, K Gücenmez, P Khalilova, E Ergün, M Bingöl Koloğlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu videoda laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi açılması yapılan, uzun dönem sonra hiatal herni gelişen nörolojik sorunlu hastada yama kullanılarak yapılan laparoskopik hiatal herni onarımının teknik detaylarının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Tirozin hidroksilaz eksikliği, hipotoni ve kronik solunum sıkıntısı nedeniyle takip edilen 3,5 yaşındaki erkek hastaya laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi açılması ameliyatı yapıldı. Bu işlem sırasında diafragmatik kruslar arasındaki açıklık normal olduğu için hiatusa dikiş konulmadı. Ameliyattan sekiz yıl sonra öksürük şikayeti olması üzerine çekilen posteroanterior akciğer grafisinde sol alt lobda ateletazi ve retrokardiyak alanda hava değerlerinin görülmesi üzerine bilgisayarlı toraks tomografi çekildi. Mide fundus ve korpusu, barsak ansları ve omentumun toraksa herniye olduğu görüldü. Laparoskopik hiatal herni onarımı yapıldı. Göbekten 10 mm'lik kamera trokarı, sağ ve sol üst kadrantlar ve sol alt kadrantadan birer adet 5 mm'lik çalışma trokarı girildi. Çok geniş bir hiatus defekti olduğu, fundoplikasyonun bozulmadığı görüldü. Hiatusun midenin fundusu, transvers kolonun bir kısmı ve omentumun toraksa herniye olduğu görüldü, karın içine redükte edildi. Hiatus anterior ve posterior dand primersüturlar ile onarıldı ve 4x3 cm lik yamakurustaki dikişlerin üstünü kapatacak şekilde diyafram kruslarını tutturuldu. Nissen fundoplikasyonu bozulmamış olsada sağlamlaştırıcı dikişler ve tespit dikişleri konuldu. Ameliyat sonrası dönemde sorunsuz takip edilen ve 1 hafta sonra taburcu edilen hastanın 6 aylık takibinde nüks izlenmedi.

Sonuç: Nörolojik sorunlu hastalarda laparoskopik Nissen fundoplikasyonu sonrası görülen hiatal herni ve fundoplikasyon yakasının yer değiştirmesi komplikasyonlarının düzeltilmesinde laparoskopik hiatal herni onarımı ve hiatusun yama ile güçlendirilmesi kolay uygulanabilir ve etkin bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: hiatal herni, nissen fundoplikasyonu, laparoskopi, yama

LAPAROSCOPIC REPAIR OF HIATAL HERNIA DEVELOPED IN THE LONG TERM AFTER LAPAROSCOPIC NISSEN FUNDOPLICATION AND GASTROSTOMY IN A PEDIATRIC PATIENT WITH NEUROLOGICAL PROBLEMS BY STRENGTHENING THE HIATUS WITH A PATCH.

A Gurbanova, K Gücenmez, P Khalilova, E Ergün, M Bingöl Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: In this video, it is aimed to present the technical details of laparoscopic hiatal hernia repair using a patch in a patient with neurological problems who underwent laparoscopic Nissen fundoplication and gastrostomy and who developed hiatal hernia after a long period of time.

Case: Laparoscopic Nissen fundoplication and gastrostomy opening surgery was performed on a 3.5-year-old male patient who was followed up for tyrosine hydroxylase deficiency, hypotonia and chronic respiratory distress. Since the gap between the diaphragmatic crus was normal during this procedure, no sutures were placed on the hiatus. Eight years after the operation, due to the complaint of cough, atelectasis in the left lower lobe and air values in the retrocardiac area were observed in the posteroanterior chest X-ray, and computed thorax tomography was performed. It was observed that the fundus and corpus of the stomach, intestinal loops and omentum herniated to the thorax. Laparoscopic hiatal hernia repair was performed. A 10 mm camera trocar, right and left upper quadrants, and a 5 mm working trocar each from the left lower quadrant were inserted through the umbilicus. It was observed that there was a very large hiatus defect and the fundoplication was intact. Fundus of the stomach, part of the transverse colon and omentum were herniated to the thorax from the hiatus, and it was reduced into the

abdomen. The hiatus was repaired with anterior and posterior primary sutures, and a 4x3 cm patch was attached to the diaphragm crus to cover the sutures in the diaphragm. Even though the Nissen fundoplication was intact, reinforcing sutures and fixation sutures were placed. No recurrence was observed in the 6-month follow-up of the patient, who was followed up uneventfully in the post-operative period and was discharged 1 week later.

Conclusion: Laparoscopic hiatal hernia repair and hiatus patch enhancement is an easily applicable and effective technique in the correction of hiatal hernia and complications of fundoplication collar displacement after laparoscopic Nissen fundoplication in patients with neurological problems.

Keywords: hiatal hernia, nissen fundoplication, laparoscopy, patch

DOĞUMSAL STENOZ MU YOKSA GEÇ GELİŞEN HİPERTROFİK PİLOR STENOZU MU?

MS Arda*, B Tekkanat*, Ç Öztunalı, Z Barış***, H İlhan***

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Gastroenteroloji Hepatoloji BD*

Tip 1 pilor atrezisi (PA) ve hipertrofik pilor stenozu (HPS) yeni doğan'ın cerrahi hastalıklarındandır. Her ikisinde de parsiyel obstrüksiyon olması nedeniyle geç dönemde tanı konabilir. Bu çalışmada hematemez yakınması ile başvuran, ultrasonografik HPS bulgusu saptanamayan, kontrastlı özofagus mide duodenum grafisinde (ÖMD) mide çıkış obstrüksiyonu saptanan olgu ve laparoskopik *Finley* piloroplasti yaklaşımı sunuldu.

17 aylık erkek hasta; beslenememe, tekrarlayan safrsız kusma, kilo alamama ve son olarak da hematemez yakınmaları ile gastroenteroloji kliniğine yatırıldı. Endoskopik incelemede distale geçişe izin vermeyecek derecede dar pilor ile karşılaşıldı. Kanamaya yönelik ek bulgu saptanmadı. ÖMD'de konsantrik darlık saptanırken, USG'de HPS ile uyumlu bulgu saptanmadı. Öyküsünde koroziv madde alımı yoktu. Mide çıkış obstrüksiyonu ön tanısı ile girişim planlandı.

Göbekten kamera portu, sağ üst ve alttan 2, sol alt kadrantlardan 1 adet olmak üzere toplam 4 port kullanıldı. Mide nazogastrik sonda yoluyla hava ile şişirildiğinde pilor distaline geçişin minimal olduğu görüldü. Nazogastrik (NG) sonda pilordan geçirilemedi. Duodenum 1. kıtası proksimalinden antrum distaline kadar yapılan insiziyon esnasında pilor hattının striktürlü fibrotik olduğu görüldü. Beslenme sırasında yeterli geçişe izin verecek açıklık oluşturulduktan sonra *Finley* piloroplasti yapıldı. Postoperatif 5. gün NG sondası çekilen ve beslenmede sorunu olmayan olgu aynı gün taburcu edildi. 1,5 yıllık takiplerinde kilo alan ve sorunsuz beslenebilen olgunun izlemine devam edilmektedir. Endoskopik biyopsisi normal sınırlarda bulundu.

Mide çıkış obstrüksiyonunun altında yatan kesin sebep her zaman bulunamayabilir. Ancak *Finley* piloroplastinin mide çıkış obstrüksiyonu olan çocuklarda güvenli ve güvenilir minimal invaziv yaklaşımlara alternatif bir yaklaşım olduğuna inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Piloroplasti, Çocuk, Laparoskopi

A BORDERLINE DIAGNOSE, CONGENITAL STENOSIS OR LATE ONSET HYPERTROPHIC PYLORIC STENOSIS?

MS Arda*, B Tekkanat*, Ç Öztunalı, Z Barış***, H İlhan***

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

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Radiology*

****Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology Hepatology*

Type 1 pyloric atresia (PA) and hypertrophic pyloric stenosis (HPS) are the surgical diseases of newborn. As both have partial obstruction symptoms of upper gastrointestinal system, they might be diagnosed late. In this study a patient with the complain of hematemeses, non-diagnostic for HPS on ultrasound, diagnostic for gastric outlet obstruction on contrast enhanced esophagus stomach duodenum graphs to whom laparoscopic *Finley* pyloroplasty performed, is presented.

A 17-months-old male has admitted to gastroenterology department with the complains of failure to thrive, non-bilious vomiting, dysphagia and hematemeses. In his history there were no corrosive ingestion. Ultrasound imaging

was non-diagnostic for HPS however his stomach was huge, dilated and emptying late on upper gastrointestinal series. Surgical approach has been planned.

A camera port placed through umbilicus and 3 more for working. One at the left lower, the others were at right lower and upper abdomen. During surgery, it was failed to insert nasogastric tube (NGT) through pylorus. So, a longitudinal enterotomy was performed from the first part of duodenum until the distal segment of antrum. Pylorus was thin and fibrotic with stricture. After achieving an adequate opening that is suitable for feeding, Finley pyloroplasty was performed. Postoperative 5th day NGT was removed, patient fed fully orally and discharged. He did well, gain weight without vomiting after follow up of 1,5 years. The endoscopic biopsy was nondiagnostic as well.

The underlying definitive reason of gastric outlet obstruction may not be found. However, we believe that *Finley* pyloroplasty is an alternative approach, that is safe and reliable minimal invasive approach in children with gastric outlet obstruction.

Keywords: Pyloroplasty, Child, Laparoscopy

ŞÜPHELİ MALROTASYON VE VOLVULUS DÜŞÜNÜLEN YENİDOĞANIN TANI VE TEDAVİSİNDE
LAPAROSKOPİK LADD PROSEDÜRÜ: VİDEO SUNUMU

M Erman, E Divarçı, MO Ergün, A Çelik, G Özok

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Safralı kusma şikayeti ile başvuran her yeni doğanda malrotasyon ve volvulus tanısı öncelikle dışlanmalıdır. Radyolojik ve klinik bulgular bazen tutarsızlık gösterebilmektedir. Bu çalışmada şüpheli klinik bulgularla başvuran ancak radyolojik olarak volvulustan şüphelenilen yenidoğanda tanı ve minimal invaziv cerrahi sürecinin sunulması amaçlandı.

Video yöntem ve bulgu: 15 günlük kız hasta safralı kusma şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde batın muayenesinde peritonit bulguları mevcut değildi. Distansiyon yoktu. Spontan gaita çıkışı mevcut olup peritonit bulgusu saptanmadı. Biyo-kimya tetkiklerinde akute cerrahi tedavi gerektirecek patoloji düşündürecek bulgu mevcut değildi. Ancak yapılan ultrasonografide malrotasyon ve volvulus olabileceği belirtildi. Hastaya üst GIS pasaj grafisi çekildi. Grafide parsiyel obstrüksiyon bulgularıyla beraber malrotasyon açısından anlamlı bulgular saptandı. Hasta, mevcut klinik tablo ve radyolojik bulgularla değerlendirilerek tanısız laparoskopik ve sonrasında gerekirse minimal invaziv cerrahi kararı verildi. Laparoskopik eksplorasyonda duodenum üzerine basan Ladd bantları ve bağırsak dolaşımını bozmayan bir tur midgut volvulus saptandı. saptandı. Umbilikustan 5 mm, sağ ve sol üst kadrandan 3 mm'lik trokarlar yerleştirildi. Ladd bantları hook koter ile serbestleştirildikten sonra çekumdan proksimale doğru barsak ansları takip edilerek ilerlendiğinde ileal ansları mezo etrafında bir tam tur dönerek volvüle olduğu görüldü. Volvüle olan kısma derotasyon yapıldı. Mezo genişletildi. İntrakorporeal appendektomi uygulandıktan sonra 5 mm'lik umbilikus trokarından batın dışına alındı. Çekumdan itibaren kolon sol tarafa, ince bağırsaklar sağ tarafa yerleştirildi. Hasta ameliyat sonrası birinci günde beslendikten sonra ikinci günde taburcu edildi.

Sonuç: Yeni doğan döneminde safralı kusma ile başvuran her hastada öncelikle malrotasyon ve volvulus tanısı dışlanmalıdır. Endoskopik cerrahi konusunda tecrübeli merkezlerde tanı ve tedavi süreci minimal invaziv cerrahi ile başarılı şekilde yürütülebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Malrotasyon, Volvulus, Safralı kusma, yenidoğan, Minimal invaziv cerrahi

LAPAROSCOPIC LADD PROCEDURE FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF A NEWBORN
WITH SUSPECTED MALROTATION AND VOLVULUS: A VIDEO PRESENTATION

M Erman, E Divarçı, MO Ergün, A Çelik, G Özok

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

Purpose: The diagnosis of malrotation and volvulus should be excluded in first place in newborns presented with bilious vomiting. Radiological-clinical findings can be inconsistent in some cases. It was aimed to present the diagnosis and minimally invasive surgery procedure of a newborn, admitted with suspicious clinical findings whereas suspected of volvulus radiologically.

Video method and results: A fifteen day old female newborn presented with bilious vomiting. There were no signs of peritonitis on physical examination. Spontaneous stool output was present. Distension in abdomen wasn't inspected. Neither physical examination nor pathologic evidence in patient's biochemistry tests suggested requirement of any surgical intervention. However, ultrasonography indicated that malrotation and volvulus may present. Upper GI tract radiography was examined. Significant findings were detected in terms of malrotation along with partial obstruction in intestines. The patient was evaluated with the current clinical state and radiological

findings and a diagnostic laparoscopy and if necessary, minimally invasive surgery had been planned. During laparoscopic exploration, Ladd bands pressing on the duodenum and one complete torsion of midgut volvulus (with no affected intestinal blood circulation) were determined. A 5mm trocar was inserted through umbilicus along with 3mm trocars on right upper and left upper quadrant. After Ladd bands were resected by hook cautery intestinal segments from caecum to proximally were inspected, ileal segments were found to be volvulated about 1 complete torsion around the meso. Derotation was performed along with Meso expansion. Appendix was taken out from umbilical trocar hole after intracorporeal appendectomy had been applied. As caecum and colon is placed on the left side and the small intestines has been moved the right side. The patient was orally fed on the first day and discharged next day.

Conclusion: Malrotation and volvulus should be excluded firstly in every newborn presented with bilious vomiting. In experienced centers, diagnosis and treatment can be successfully managed with minimally invasive surgery.

Keywords: Malrotation, Volvulus, Bilious vomiting, Minimal invasive surgery, Newborn

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞI OLAN ÇOCUKTA MİNİMAL İNVAZİV YİNELENEN CERRAHİ:
LAPAROSKOPİK YARDIMLI DUHAMEL

E Özçakır, M Kaya

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

Hirschsprung hastalığı için son yetmiş yılda tedavi için modifikasyonlar geliştirilmiş olsa da operasyon prensibi; aganglionik segmentin rezeksiyonu ve ganglionik hattın anal kanala çekilmesidir. Bunun için tercih edilen yöntemler; kolostomi veya kolostomisiz uygulanan pull-trough prosedürleridir. Yaklaşımlar, transanal endorektal olabileceği gibi, laparotomi ya da endoskopik yardımcı olarak da uygulanmaktadır.

Uygulanan cerrahiye rağmen, hastaların 1/3 'ünde ciddi gayta retansiyonu, intestinal obstrüksiyon ve inkontinans bildirilmiştir. Bu olgularda, anatomik, patolojik ve ameliyat tekniğine dayalı yetersiz pull-trough nedenlerini belirlemek değerlidir.

Yetersiz pull-trough düşünülen olgu için; rektal biyopsinin yinelenmesi, posterior miyotomi, miyektomi veya involusyon sağlanması açısından geçici kolostomi yapılması önerilmektedir. Sayılan bu yaklaşımlarla sağaltımı sağlanamayan olgularda yinelenen pull-trough cerrahisi gereklidir.

Bu sunumda; Hirschsprung hastalığı nedeniyle yenidoğan periyodunda pull-trough cerrahisi yapılan, anostomoz kaçağı nedeniyle yinelenen cerrahi geçiren, obstrüktif şikayetleri ile çoklu hastane yatış öyküsü olan ve yinelenen cerrahisi için Laparoskopik yardımcı Duhamel yaklaşımı uyguladığımız 2,5 yaşında erkek hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung hastalığı, transanal endorektal pulltrough, yetersiz pull trough

MINIMALLY INVASIVE RECURRENT SURGERY FOR PEDIATRIC PATIENT WITH
HIRSCHSPRUNG'S DISEASE: THE LAPAROSCOPIC ASSISTED DUHAMEL METHOD.

E Özçakır, M Kaya

University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Although modifications have been developed for the treatment of Hirschsprung's disease in the last seventy years, the principles of operation are resection of the aganglionic segment and retraction of the ganglionic line to the anal canal.

The preferred methods are pull-through procedures performed with or without colostomy. The operations can be performed transanal endorectal as well as laparotomy or endoscopically assisted approach.

Despite the first definitive surgery performed, severe stool retention, intestinal obstruction, and incontinence were reported in almost 1/3 of the patients. In these cases, it is valuable to identify the causes of inadequate pull-trough based on anatomical, pathological, and surgical techniques.

For the case with insufficient pull-through; Temporary colostomy is recommended for repeat rectal biopsy, posterior myotomy, myectomy, or involution. Repeated pull-through surgery is required in cases that cannot be treated with these approaches.

In the case of insufficient pull-through, it is recommended to perform repeated rectal biopsy, posterior myotomy, myectomy, or a temporary colostomy to involution.

We aimed to present that our laparoscopic-assisted Duhamel approach for recurrent surgery in a 2.5-year-old male patient who had repeated surgery due to anastomotic leakage, a history of multiple hospitalizations with obstructive complaints, following pull-through surgery for Hirschsprung's disease in the neonatal period.

Keywords: Hirschsprung's disease, transanal endorectal pull through, insufficient pull through

TRAVMATİK DİYAFRAM RÜPTÜRÜNÜN VATS İLE ONARIMI

E Özçakır, H Özcan, M Kaya

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

Pediyatrik yaşlarda diyafram rüptürü nadirdir, bu nedenle gecikme veya yanlış teşhis riski vardır. Diyafram rüptürü, ilişkili organ yaralanmalarına göre laparotomi ve /veya torakotomi ile tedavi edilebilir, ancak her iki yaklaşım da hastaya cerrahi bir yük getirmektedir. Torakoskopik (VATS) yaklaşım, hemodinamik olarak stabil hastalarda karın içi yaralanma kanıtı yoksa diyafram rüptürünün tedavisinde alternatif bir yöntemdir. Bu video sunumunda yüksekten düşme sonucu kafa travması ile takip edilirken, diyafram rüptürü teşhis edilerek VATS ile tedavi edilen 16 yaşında bir hastayı sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: çocuk, travmatik diyafram rüptürü, torakoskopi

THE VATS REPAIR FOR TRAUMATIC RUPTURE OF DIAPHRAGMA

E Özçakır, H Özcan, M Kaya

University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

The diaphragmatic rupture in pediatric ages is rare, therefore carries the risk of misdiagnosed or delayed in diagnosis. Diaphragmatic rupture can be treated by laparotomy and/or thoracotomy according to associated organ injuries, but both approaches place a surgical burden on the patient. Thoracoscopic (VATS) the approach is an alternative method of treating diaphragmatic rupture if there is no evidence of intraabdominal injury in hemodynamically stable patients. In this video presentation, we present a 16-years-old patient who was treated with VATS by diagnosing diaphragm rupture while being followed by head trauma as a result of falling from a height.

Keywords: child, traumatic rupture of diaphragm, thorachoscopy

OLGU SUNUMLARI

METASTATİK TORAKAL RABDOMYOSARKOMDA SİTOREDÜKTİF CERRAHİ VE HİPERTERMİK
İNTRAPERİTONEAL VE İNTRATORASİK KEMOTERAPİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

R Özcan*, A Karagöz*, S Bağhaki, S Ocak***, P Kendigelen****, Ş Emre***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi ABD*
****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı*
*****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı*

Giriş: Toraks kaynaklı nüks ve metastatik rabdomyosarkom olgusunda sitoredüktif cerrahi ile hipertermik intraperitoneal(HIPEC) ve intratorasik kemoterapi(HITOC) uygulamasının sunulmaktadır.

Olgu: Beş yaşında erkek hastaya 4 yıl önce dış merkezde sağ plevral effüzyon nedeni ile tüp torakostomi yapıldıktan sonra kitle saptanmış ve total olarak eksize edilmiş. Patolojik incelemede iğsi hücreli rabdomyosarkom saptanarak kemoradyoterapi uygulanmış. İki yıl sonra sağ hemitoraksta nüks nedeniyle kitle eksizeyonu ve parsiyel diyafragma rezeksiyonu yapılarak tekrar kemoterapi başlanmış. Birinci ayında tekrar nüks görülmüş ve 8 kür kemoterapi uygulanmış.

Olgu tedavi sırasında kitle boyutlarında artış, sağ diyafragma ve karaciğer sağ loba invaze kitle, yaygın peritoneal ve pelvik yayılım nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. BT ve PET incelemelerinde sağ hemitoraks bazalinden başlayan, diyaframdan orijinli karaciğer sağ lobunu infiltre eden, 90x50x120 mm kitle ve peritoneal yüzeylerde yaygın kitleler izlendi. Sağ akciğer volümünün küçük olması nedeniyle yapılan perfüzyon sintigrafisinde ventilasyona katılım oranı %17 idi. Onkoloji konseyinde tartışılan hastaya kemoterapi direnci olduğundan sitoredüktif cerrahi, HIPEC ve HITOC yapılması kararlaştırıldı.

Cerrahide atrium seviyesinden suprahepatik vena cava dönülerek total vasküler kontrol sağlandı, “hanging manevrası” ile sağ hepatektomi yapıldı. Kitleye bitişik diyafragma ve 4 kot içeren toraks duvarı en-blok eksize edildi. Sağ pulmonektomi ve dekortikasyon yapıldı. Total peritonektomi, omentektomi ve gross kitle eksizeyonu sonrası intraabdominal ve sağ torakal boşluğa 60 dk süreyle cisplatin ve adriamisin ile HIPEC-HITOC yapıldı. Fasyakütanöz flep, mash ve titanyum bar kullanılarak batın-toraks duvarı rekonstrüksiyonu tamamlandı. Toplam anestezi süresi 17 saattir. Peroperatif ve postoperatif erken komplikasyon izlenmedi. Postoperatif 1. ayda brid ileus nedeniyle yapılan laparotomi ve eksplorasyonda tüm peritoneal yüzeyler salımdı. Postoperatif kemoradyoterapi uygulanan hastada 3. ayda tüm peritoneal yüzeylerde nüks gelişti ve postoperatif 6. ayda ilerleyici hastalık nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: Çocukluk çağı sarkomlarında HIPEC ve HITOC uygulanması ile ilgili literatürde sınırlı sayıda yayın bulunmaktadır. Olgumuz literatürde çocukluk çağında kombine HIPEC ve HITOC uygulanan ilk olgudur. Uygun anestezi önlemleri ile uygulama sorunsuz olarak gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: HIPEC, HITOC, sitoredüktif cerrahi, rabdomyosarkom

CYTOREDUCTIVE SURGERY AND HYPERTHERMIC INTRAPERITONEAL AND INTRATHORACIC
CHEMOTHERAPY APPLICATION FOR METASTATIC THORACAL RHABDOMYOSARCOMA: CASE
PRESENTATION

R Özcan*, A Karagöz*, S Bağhaki, S Ocak***, P Kendigelen****, Ş Emre***

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*
***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Plastic Reconstructive and
Aesthetic Surgery*
****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Division of*

Introduction: We here present the application of cytoreductive surgery, hyperthermic intraperitoneal(HIPEC) and intrathoracic(HITOC) chemotherapy in a recurrent and metastatic thoracic rhabdomyosarcoma(rms) case.

Case: Five year old male patient had right sided pleural effusion 4 years ago, a mass was detected and resected after initial tube thoracostomy. Chemoradiotherapy was applied after rms diagnosis. Recurrent mass excision with partial diaphragmatic resection was performed two years later. At first month of chemotherapy recurrence was noted again. Patient was referred to our center after 8 cycles of chemotherapy with rapid growth in tumor size (90x50x120mm), right diaphragmatic and liver invasion, generalised intraperitoneal and pelvic metastasis. Pulmonary perfusion scintigraphy showed 17% right sided ventilation contribution. Because of chemotherapy resistance, oncology council decided on cytoreductive surgery, HIPEC and HITOC. At surgery; suprahepatic vena cava was approached at atrial level. After total vascular control achievement right hepatectomy was performed involving "the hanging maneuver". With the tumor, adjacent diaphragma and thoracic wall with 4 costae were en-block resected. Right pneumonectomy and decortication was performed. After total peritonectomy, omentectomy and gross mass resection; HIPEC-HITOC with cisplatin and adriamycin were administered into the abdomen and right hemithorax for 60 minutes. Thoracoabdominal wall reconstruction was done via fasciocutaneous flap, mesh and titanium bars. Total anesthesia time was 17 hours. There were no perioperative and early postoperative complications. Patient was explored for bridg ileus at post-operative first month and all peritoneal surfaces were noted to be clear. After third month of postoperative chemotherapy intraperitoneal recurrence developed and the patient was lost after 6 months due to progressive disease.

Conclusion: HIPEC and HITOC application in childhood sarcomas is rarely reported. Our case is the first stated combined method. With proper anesthetic precautions, the process was completed problem free.

Keywords: HIPEC, HITOC, cytoreductive surgery, rhabdomyosarcoma

PEUTZ-JEGHERS SENDROMLU OLGUDA POLİP LOKALİZASYONUNUN TESPİTİNDE ETKİN BİR YÖNTEM: ENDOMARKIR İLE İŞARETLEME

E Aydın*, O Ulusoy*, O Ateş*, G Şeker**, M Akarsu***, G Hakgüder*, M Olguner*, FM Akgür*

**Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk sağlığı ve hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk gastroenterolojisi Bilim Dalı*

****Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı*

Giriş: Peutz-Jeghers sendromu (PJS), tüm gastrointestinal sistemi tutabilen bir hastalıktır. Bu olguların takibinde bölgelere göre üst gastrointestinal sistem endoskopi, çift-balon enteroskopi, kolonoskopi gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır. İnce bağırsaklarda, 1 cm'den büyük poliplere, polip ile ilişkili anemi, kanama, obstrüksiyon, malignite gibi komplikasyon risklerini azaltmak için polipektomi yapılabilir ve burada tercih edilen yöntem çift balon enteroskopidir. Endoskopik polipektomiye uygun olmayan olgularda ise polip lokalizasyonunu belirlemede endomarkır ile işaretleme ve cerrahi tedavi gündeme gelmektedir. Burada PJS'unda endoskopi ile çıkarılamayan ülsere polip varlığında endomarkır ile işaretleme yapılan bir olgu sunulacaktır.

Olgu: 12 yaşında PJS tanılı erkek hasta, tekrarlayan polipler nedeniyle yıllık olarak endoskopi ile çocuk gastroenteroloji bölümü tarafından takip edilmektedir. Hastanın aralıklı rektal kanaması ve karın ağrısı olması nedeniyle üst gastrointestinal sistem endoskopi ve kolonoskopi yapılmıştır. Milimetrik polipler saptanmış ve endoskopik polipektomi yapılmıştır. Ancak mevcut bulguların olgunun kliniğini açıklamaması nedeniyle işleme çift-balon enteroskopi ile devam edilmiştir. İşlem sırasında jejunum proksimalinde yaklaşık 6 cm boyutunda üzeri ülsere polip saptanmış endoskopik polipektomiye uygun olmaması nedeniyle endomarkır ile işaretlenerek cerrahi tedavi için konsulte edilmiştir. Ameliyat sırasında endomarker ile işaretlenen alandaki polip rezeksiyon/anastomoz ile çıkarılmış, farklı iki bölgeden de enterotomi yapılarak polip eksizyonu yapılmıştır. Hasta postoperatif 5. gün taburcu edilmiştir.

Sonuç: Peutz-Jeghers sendromunda poliplerin cerrahi tedavisinde amaç mümkün olan en az barsak segmentinin çıkarılması olmalıdır. Endomarkır, karbon içerikli olup endoskopi sırasında özellikle kanama, malignite gibi durumlarda noktasal işaretleme için kullanılmaktadır. Endomarkır ile işaretleme, PJS gibi çok sayıda polip varlığında veya kanama durumunda odak tespiti sağlaması, ameliyat süresini kısaltması ve rezeksiyon yapılan barsak segmentini azaltması ile bu hasta grubunda etkin bir şekilde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Endoskopi, Endomarkır, Peutz-Jeghers Sendromu

AN EFFECTIVE METHOD FOR THE DETECTION OF POLYP LOCALIZATION IN A PATIENT WITH PEUTZ-JEGHERS SYNDROME: MARKING WITH AN ENDOMARKER

E Aydın*, O Ulusoy*, O Ateş*, G Şeker**, M Akarsu***, G Hakgüder*, M Olguner*, FM Akgür*

**Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey*

***Dept. of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey*

****Dept. of Internal Medicine, Division of Gastroenterology, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey*

Introduction: Peutz-Jeghers syndrome (PJS) is a disease that can affect the entire gastrointestinal tract. In the follow-up of these cases, different methods such as upper gastrointestinal system endoscopy, double balloon enteroscopy and colonoscopy are used according to the regions. In small intestines, polypectomy can be performed for polyps larger than 1 cm in order to reduce the risk of complications such as anemia, bleeding, obstruction, and malignancy associated with the polyp, and the preferred method here is double-balloon enteroscopy. In cases not suitable for endoscopic polypectomy, endomarker marking and operative treatment come to the fore in determining

the localization of the polyp. Here, a case of PJS with an endomarker marking in the presence of an ulcerated polyp that cannot be removed by endoscopy will be presented.

Case: A 12-year-old male patient diagnosed with PJS is being followed up annually by the pediatric gastroenterology department with endoscopy due to recurrent polyps. Endoscopy and colonoscopy were performed because the patient had intermittent rectal bleeding and abdominal pain. Millimetric polyps were detected and endoscopic polypectomy was performed. However, the procedure was continued with double-balloon enteroscopy, since the present findings did not explain the clinical picture of the case. During the procedure, an ulcerated polyp of approximately 6 cm in size was detected in the proximal jejunum, and because it was not suitable for endoscopic polypectomy, it was marked with an endomarker and was consulted for operative treatment. During the operation, the polyp in the area marked with the endomarker was removed by resection/ anastomosis. Polyp excision was performed by enterotomy from different two area. The patient was discharged on the 5th postoperative day.

Conclusion: The aim of surgical treatment of polyps in Peutz-Jeghers syndrome should be to resect as few bowel segments as possible. Endomarker contains carbon and is used for point marking during endoscopy, especially in cases such as rectal bleeding and malignancy. Endomarker marking can be used effectively in this patient group, as it provides focal detection in the presence of multiple polyps such as PJS or in case of bleeding, shortens the operation time and reduces the resected bowel segment.

Keywords: Endoscopy, Endomarker, Peutz-Jeghers Syndrome

KISA BARSAK SENDROMLU HASTADA HAYAT KURTARAN VASKULER GİRİŞİM; PERKUTAN
TRANSHEPATİK HEPATİK VEN KANULASYONU İLE PORT KATETER YERLEŞTİRİLMESİ

G Şakul*, H Bozkaya, M Karakoyun***, F Çetin***, A Çelik******

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

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

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Pediatrik Gastroenteroloji ve Beslenme
BD ve Ege Üniversitesi Tıp fakültesi, Barsak Yetmezliği Rehabilitasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi*

*****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Barsak Yetmezliği
Rehabilitasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi*

Giriş: Kısa barsak sendromlu hastalarda, önceki vasküler girişimler ve gelişen komplikasyonlara bağlı olarak, damar yolu erişimi oldukça zordur ancak bir o kadar da hayati önem taşımaktadır. Çalışmadaki amacımız neredeyse tüm büyük damarları tromboze olan bir hastada kalıcı vasküler girişim için alışılmadık bir yöntemi sunmaktır.

Olgu: Yirmi dokuz aylık Waardenburg Sendromlu kız, aganglionozis nedeni ile gerçekleştirilen çok sayıda abdominal cerrahi ardından jejunostomi ile barsak transplantasyonu adayı olarak refere edildi. Jejunostomiden ağır sıvı kaybı nedeni ile parenteral beslenme bağımlı idi. Yapılan sonografik incelemelerde geçmiş tedavileri sırasında uygulanan çok sayıda santral venöz girişimlere bağlı olarak bilateral juguler, subklavian, aksiller ve iliak venlerde tromboz olduğu görüldü. Ardından venografi ile vena cava inferior da kronik tromboz olduğu gösterildi.

Perkutan transhepatik hepatik ven kanulasyonu, çaresiz kalınan durumlarda genellikle geçici kullanım için tanımlanan bir yöntem olup literatürde en sık komplikasyonu yerinden çıkmadır. Hastamızda, tariflenen yer değiştirmeye ve enfeksiyon gelişimine engel olarak kullanım süresini arttırmak amacı ile kalıcı kateter yerleştirilmesi planlandı. Seldinger yöntemi ile subkostal alandan sağ hepatik vene ponksiyon yapılarak floroskopi rehberliğinde atriokaval bileşkeye kadar kanule edildi. Büyüme dönemindeki olası yerinden çıkma ve kateterde katlanmayı engellemek için uzun bir tünel oluşturulması planlandı. İki basamaklı yöntem ile epigastriumdan sağ üst kadrana uzanan 'U' şeklinde ciltaltı tünel oluşturularak 6,5 French port kateter sağ lateral toraks duvarına yerleştirildi.

Sonuç: Çaresiz kalınan, hayatı tehdit edici durumlarda hepatik ven akılda bulundurulması gereken güvenli bir yoldur ve çocuklarda uygulanabilirliği gösterilmiştir. Port kateter, olası yerinden çıkma ve enfeksiyon komplikasyonlarını önlemek açısından kalıcı bir yol olarak tercih edilebilir

Anahtar Kelimeler: Vasküler girişim, perkutan transhepatik hepatik ven kanulasyonu, Transhepatik port yerleştirilmesi

A LIFE SAVING VASCULAR ACCESS IN A SHORT BOWEL SYNDROME PATIENT; PERCUTANEOUS
TRANSHEPATIC HEPATIC VEIN CANNULATION FOR PORT CATHETER PLACEMENT

G Şakul*, H Bozkaya, M Karakoyun***, F Çetin***, A Çelik******

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

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

****Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology and Nutrition
and Ege University Faculty of Medicine, Pediatric Intestinal Failure and Rehabilitation Center*

*****Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery and Ege University Faculty of
Medicine, Pediatric Intestinal Failure and Rehabilitation Center*

Introduction: Management of central venous access in children with short bowel syndrome is challenging due to multiple repetitions and previous vascular complications. Our aim is to present an unusual way of vascular access when all common vessels are occluded.

Case: Twenty-nine months old girl with Waardenburg Syndrome had multiple bowel surgeries for aganglionic bowel and referred with a jejunostomy as an intestinal transplantation candidate.

She had major stomal fluid loss which made her parenteral nutrition dependent. Ultrasound showed bilateral jugular, subclavian, axillary and iliac veins were thrombosed because of multiple previous surgical vascular interventions. Inferior vena cava was also chronically thrombosed according to radiologic screening by venography.

While catheter dislodgement was the most described complication of this procedure in literature, an indwelling catheter insertion was planned.

Ultrasound guided percutaneous right hepatic vein puncture was achieved from subcostal region then it's cannulated through atriocaval junction under fluoroscopy guidance.

To prevent kinking and possible catheter dislodgement during child growth, it is decided to make a long tunneled cannulation through abdominal wall. Two step Seldinger technique was used for tunneling to make a 'U' route; starting from epigastrium to right upper quadrant, ended up on right lateral thoracic wall. A 6,5 French port catheter was inserted.

Conclusion: Hepatic vein cannulation should be considered as an alternative in children with chronic vascular occlusion when life threatening vascular access is needed. Port catheter is a durable and indwelling procedure which makes it preferable to prevent dislodgement and infection complications.

Keywords: Vascular access, Port catheter cannulation, percutaneous transhepatic hepatic vein cannulation, transhepatic port insertion

ÜÇ BOYUTLU TARAYICI VE YAZICI TEKNOLOJİLERİ İLE KİŞİYE ÖZGÜ VAJİNAL APLİKATÖR DİZAYNI

ÖB Yücel*, A Tekin*, H Ulman*, M Köylü, M Delikaya**, S Kamer**, Y Anacak**, İ Ulman***

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

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi AD*

Tümörlü dokulara yüksek doz radyoterapi uygularken, çevredeki kritik dokuların maksimum korunabilmesini sağlayan brakiterapi çocukluk çağı tümörlerinin tedavisinde önemli bir parçadır. Hastanın anatomisine ve tümöre en uygun aplikatörün seçilmesi, lokal kontrolü artırırken yan etkileri azaltmaktadır. Teknolojik gelişmeler ile MR ve BT uyumlu aplikatör seçenekleri artarken, son yıllarda 3boyutlu yazıcıyla kişiye özel aplikatör üretimi popülerite kazanmaktadır. İntrakaviter aplikatörün kendisi kadar, anatomiye uygun olarak vücuda tespit edilmesi de önemlidir. 3boyutlu lazer tarayıcı ile perine bölgesi topografik olarak taranarak, 3boyutlu yazıcı ile üretilen vajinal aplikatörle brakiterapi uygulanan olgunun sunumu yapılmıştır.

Olgu: Yirmibeş aylık kız hasta, vajinal rabdomyosarkom(RMS) tanısıyla takip edildiği merkezden, brakiterapi uygulanması için yönlendirildi. Oniki aylık iken vajenden protrüde, üretra ile komşulukta, labium majuslara kadar uzanan 6.5*5*4cm boyutunda kitle nedeniyle opere edildiği, sonucun embriyonel RMS olarak sonuçlandığı, postoperatif görüntülemelerde mesane ve rektum invazyonu ekarte edilemeyen 7.5cm boyutunda nüks/rezidü kitle saptandığı ve kemoterapi (unfavorable site, grupIII, intermediate risk, ARTS protokolü) tedavisinin tamamlanandığı öğrenildi. Görüntülemelerinde nüks ve metastaz saptanmadı. Sistoskopi ve vajinoskopide, vajen lateral duvar ve taban kaynaklı, büyüğü 1cm çapında, üretral orifise protrüde olarak kısmi obstrüksiyon yapan polipoid lezyonlar saptandı. Alınan biyopsi tedaviye bağlı regresif değişiklik gösteren RMS ile uyumlu olarak değerlendirildi. Genel anestezi altında lezyonlar eksize edildi. Operasyon sırasında "Cubify Sense" 3boyutlu lazer tarayıcıyla elde edilen hasta yüzey konturu "Sketch-up" çizim programına aktarıldı. Hegar bujileriyle yapılan ölçümle, vajinal aplikatörün boy ve çapı planlandı. Brakiterapi uygulaması baz alınarak 3boyutlu olarak çizilen sabitleme ana kaidesi ve kateter, "Zaxe X1" 3boyutlu yazıcıda, 1,75mm çaplı fiziksel yoğunluğu 1,04g/cm³ olan ABS filament ile üretildi. Aplikatör ve sabitleme kaidesi hastaya uygulanarak, anestezi altında çekilen BT ile 3boyutlu tedavi planı yapıldı. Brakiterapi, interstisiel tek kateter ile fraksiyon başına 3 Gy ve 9 fraksiyonda toplam 27Gy olacak şekilde uygulandı.

Sonuç: Standart aplikatörlerin uygun olmadığı çocukluk yaş grubunda, kişiye özel aplikatör ve sabitleyicilerin hasta ve tümör anatomisine uygun olarak üretimi, tedavi başarısını arttıracak bir gelişme olabilir.

Anahtar Kelimeler: Brakiterapi, vajinal rabdomyosarkom, aplikatör

THE DESIGN OF INDIVIDUALIZED VAGINAL APPLICATOR USING 3-D SCANNING AND PRINTING TECHNOLOGIES

ÖB Yücel*, A Tekin*, H Ulman*, M Köylü, M Delikaya**, S Kamer**, Y Anacak**, İ Ulman***

**Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology*

***Ege University Faculty of Medicine Department of Radiation Oncology*

Brachytherapy ensures maximum protection of the surrounding critical tissues, while applying high-dose radiotherapy to tumor tissues. Choosing the most suitable applicator for the patient's anatomy and tumor increases local control, reduces treatment-related side effects. While MR and CT compatible applicator options are increasing, the production of individualized applicators has gained popularity in recent years. Fixing the intracavitary applicator to the body in accordance with the anatomy is important as well as the applicator itself. We present the case of the patient who underwent brachytherapy with the help of a individualized produced vaginal applicator using 3D printer and scanner.

Case: A 25-month-old female patient was referred to our clinic. She was operated at the age of 12 months because of a 6.5*5*4cm tumoral mass protruding from the vagina, extending to the labium majus adjacent to the urethra, and the result was embryonal rhabdomyosarcoma(RMS). In the postoperative imaging a 7.5 cm recurrent/residual mass was detected and bladder or rectal invasion couldn't be excluded. After the chemotherapy (ARTS protocol, unfavorable site, group III, intermediate risk) was completed, she was referred for brachytherapy. No recurrent mass or metastasis were detected in the recent imaging. Cystoscopy and vaginoscopy revealed polypoid lesions originating from the lateral wall and floor of the vagina, the largest of which was 1cm in diameter, protruding to the urethral orifice and partially obstructing. Biopsy was evaluated as RMS with treatment-related regressive changes. Polypoid lesions were excised. During the operation the patient surface contour was obtained with the "Cubify Sense" 3D laser scanner and transferred to the "Sketch-up" drawing program. The length and diameter of the vaginal applicator were planned by measuring with Hegar dilators. The fixation base and the catheter, which were drawn in 3D, based on the planned brachytherapy, were produced with ABS filament (density: 1.04g/cm³, diameter: 1.75mm) on the Zaxe X1 3D printer. The applicator and fixation base were applied to the patient. 3D treatment plan was made with CT taken under anesthesia. Brachytherapy was applied with an interstitial single catheter at a rate of 3Gy per fraction and a total of 27Gy in 9 fractions.

Conclusion: The production of individualized applicators and fixators in accordance with the patient's and tumor's anatomy may increase the success of the brachytherapy.

Keywords: Brachytherapy, vaginal rhabdomyosarcoma, applicator

HIRSCHSPRUNG NEDENİYLE TOTAL KOLEKTOMİLİ VE İNKONTİNAN ÇOCUK HASTADA
BARNETT KONTİNAN İLEOSTOMİ

MS Arda, T Abbasov, H İlhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Tüm kolon rezeksiyonu gereken durumlarda anal sfinkter aktif ise ileoanal pull through veya ileal poş anal anastomoz (IPAA) tercih edilir. Gaita kontinans sorunu varsa kalıcı ileal stoma veya kontinan ileal poş stoma alternatif yaklaşımlardır. Bu çalışmada ileal uzanlı total kolonik Hirschsprung nedeniyle rezeksiyon yapılan hastada Barnett kontinan ileal poş deneyimimiz paylaşılmıştır.

Olgu: 8 yaşında erkek hasta gaita inkontinansına bağlı, tekrarlayan perianal dermatit yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Hastaya yenidoğan döneminde ileuma uzanan total kolonik hirschsprung nedeni ile distal ileum (20 cm) ve tüm kolon eksize edilerek, ileoanal pull through yapılmış. Tedavi sırasında perianal apse gelişen ve medikal olarak takip edilen hastanın iyileştiği ancak hiçbir zaman kontinan olmadığı öğrenildi. Muayenede perianal bölgenin fibrotik yapıda olduğu görüldü. Uyanık ve sedasyon ile yapılan muayenede sfinkter aktivitesi yoktu. Olguya kontinan stoma yapılması planlandı.

Orta hat kesi ile yapılan bridektomi sonrasında Trietz'dan anal anastomoza kadar 240 cm ince bağırsak olduğu ölçüldü. Yaklaşık 2-3 cm'lik distal ileal segment bırakılarak ileum *stapler* ile anal anastomozdan ayrıldı. Önce 15 cm'lik ileal segmentten poş hazırlandı. Daha sonra 32 fr rektal tüp üzerinden bağırsak segmenti tübülerize edildi. Ciltte stoma ağzının yerleştirileceği yer belirlendikten sonra distal 10 cm'lik kısım poş içine valf oluşturmak amacıyla invajine edildi. Stoma ağzı ile poş arasına yaka şeklinde bağırsak sarılarak valf mekanizması güçlendirildi. Daha sonra ileum ile poş anastomozu yapıldı. Hazırlanan poş ve distal bağırsağın kanlanması indosiyanın green ile kontrol edildi.

Stoma ağzından kaçağın olmadığı, yaklaşık 120-130 cc'lik rezervuar hacmi varlığının gözlenmesini takiben işlem sonlandırıldı. Postop 1.5 yıllık izleminde kaçak olmadan hasta poşunu kendisi boşaltabiliyor. Perianal dermatiti iyileşen ve sosyal yaşama dahil olan olgunun izlemine devam edilmektedir.

Yorum: Barnett kontinan ileal poş, inkontinan ve total kolektomili çocuk hastalarda da kullanılabilir bir yöntem olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: kalıcı, stoma, çocuk,

BARNETT CONTINENT ILEAL POUCH IN AN INCONTINENT HIRSCHSPRUNG PATIENT WITH
TOTAL COLECTOMY

MS Arda, T Abbasov, H İlhan

Eskişehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Ileal pull-through or ileoanal pouch anastomosis is an option in total colonic Hirschsprung disease (HD). However, if patient is incontinent, permanent ileostomy or continent ileal pouch are the alternative approaches. In this study, Barnett continent ileal pouch; in a Hirschsprung patient who is incontinent since his radical surgery, is presented.

Case: An 8-year-old male has been admitted to our department with the complain of incontinence and recurrent perianal dermatitis. Total colectomy with extending distal ileum has been performed when he was a newborn.

Perianal abscess has ensued following surgery that was treated medically. However, since then he became incontinent. Both under sedation or awake, any sphincter activity has been detected on his anal manometer. And planned to put on a continent stoma.

His abdomen was opened with a median incision. After releasing the adhesions, a total of 240 cm small bowel was measured. Distal ileum was resected 2-3 cm to anus. A 15 cm of ileum was used for pouch. For ileal tabularization 32 fr rectal tube was used and that was invaginated into the pouch. Skin opening of ostomy was localized at the right lower abdomen. And a 10 cm ileum was turned around the tube as a collar for achieving continence. Thereafter, ileum was anastomosed to the pouch. The vascularization of pouch was examined with indocyanine green.

At the end, continence was checked without leakage and a 120-130 cc reservoir was created. After a follow up of 1,5 years, patient did well with a self-draining continent ileostomy. Perianal dermatitis healed and he got in his normal social life.

We believe that Barnett continent ileal pouch could be an option in pediatric patients in case of incontinence without colon.

Keywords: permanent, ostomy, child

YAPIŞIK İKİZLERDE CERRAHİ AYRILMA SONRASI GELİŞEN FLEP İNFEKSİYONUNDA VAKUM YARDIMLI KAPAMA

O Ferzeliyev, A Küçükğüven, F Üzümcügil, H Uzun, Ö Boybeyi, B Bilginer, FC Tanyel, T Soyer

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi ve Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalları, Ankara, Türkiye

Amaç: Yapışık ikiz olgusunda cerrahi ayrılma sonrası gelişen flep enfeksiyonunun (FE) sağaltımında vakum yardımcı kapama (VAK) tedavisinin yeri ve etkinliğini tartışma üzere bir iskiófagus olgusunun sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 15 yaşında annenin 1. gebeliğinden ilk yaşayan olarak C/S ile doğan yapışık ikiz kız bebeklere, prenatal USG'de iskiófagus tanısı konulmuştur. Bebekler birbirlerine sakrokoksigeal alanda spinal kanalın ve medulla spinalisin son kısmından yapışık ve sırt sırta olacak şekilde doğmuşlardır. Fizik incelemede tek üretral ve tek bir anal açıklık olan hastaların, aynı açıklığa açılan ayrı ayrı rektumları, vajenleri ve üretraları saptanmıştır. İç genital yapıları, uterus ve overleri de ayrı ayrı izlenmiştir. Her bebeğin ayrı ekstremiteleri bulunmaktadır. Bebeklerden birine hidrosefali nedeni ile 2 aylıkken ventriküloperitoneal şant uygulanmıştır. Sakral ciltte oluşacak defektin flep ile onarılması gerekeceğinden 3 aylıkken doku genişletici yerleştirilmiştir. Bebekler 6 aylık olduğunda yeterli doku elde edilmiş ve cerrahi ayrılma planlanmıştır. Hastaların ikisine ayrı ayrı anestezi uygulanmış, iki ayrı anestezi makinesi kullanılarak inhalasyon anestezisi ile idame sağlanmıştır. Supin ve pron pozisyonlardaki işlemler için yer değişiklikleri sürecinde cerrahi ekip ve anestezi ekibinin koordine çalışmasına ayrıca özen gösterilmiştir. Spinal kanal ve medulla spinalisin son kısmı ayrılıp, her iki bebekte üretra, vajen ve anal orifisler ayrı olacak şekilde perineoplasti yapıp, sigmoid kolostomi ile işleme son verilmiştir. Aynı seansta hazırlanan cilt flepleri ile sakrumdaki defektler onarılmıştır. Cerrahi sonrası ateş, FE, bulguları olan hastalara ampirik tedavi sonrası yara yerinde Meropenem'e duyarlı Klebsiella pneumonia üremesi üzerine antibiyoterapide değişiklik yapılmıştır. Cerrahi sonrası 4. günde yara yerinde açıklık oluşan bebeklere 15. günde yara debridmanı ve VAK tedavisi uygulanmıştır. Postoperatif 35. gününde drenajı olmayan ve enfeksiyon bulguları düzelen hastalarda tedavi sonlandırılmıştır.

Sonuç: Yara yeri ve FE sağaltımında VAK tedavisi çok küçük bebekler de bile güvenle kullanılabilir. Yapışık ikizlerin ayrılması gibi karmaşık cerrahi işlemler sonrası ortaya çıkan yara yeri enfeksiyonlarının tedavisinde antimikrobiyal tedavi yanı sıra enfeksiyonun lokal kontrolü amacı ile VAK'dan faydalanabileceği akılda tutulmalıdır.

VACUUM ASSISTED CLOSURE IN FALP INFECTION AFTER SEPRERTAION OF CONJOINED TWINS

O Ferzeliyev, A Küçükğüven, F Üzümcügil, H Uzun, Ö Boybeyi, B Bilginer, FC Tanyel, T Soyer

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi ve Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalları, Ankara, Türkiye

Aim: The use and efficacy of vacuum assisted closure (VAC) in the treatment flap infections (FI) after surgical separation of conjoined twins in an ischiophagus case.

Case Report: From the first pregnancy to the first live C/S twin girl babies of a 15-year-old mother's prenatal ultrasonography revealed ischiophagus at 16th gestational week. Babies were joined from their backs at the coccygeal region at the level of spine and medulla spinalis and born at back-to-back side. Physical examination revealed single anal orifice and separate rectum, vagen and urethra opens in that single orifice. Internal genital structures, ovaries, uterus were separately present. Both babies have separate extremities. One of the babies underwent ventriculoperitoneal shunt for hydrocephalus. Expanders were placed to repair the possible sacral defect at the postnatal 3 month of life. At the 6 th month of life, surgical separation was planned after adequate tissue were obtained. Anesthetic management was performed separately in both patients with different anesthesia devices. The help of both surgery and anesthesia teams carefully organized the positions of patients. The caudal end of both spine and medulla spinalis separated and perinoplasty including two separate vagen, urethra and rectum

was performed. A sigmoid colostomy was included. The sacral defects were repaired by prepared skin flaps. After the surgery, patients developed clinical findings of GI and fever and antibiotic therapy was changed to Meropenem, after positive wound cultures with *Klebsiella pneumoniae*. The babies developed open wound at 4th postoperative day and underwent VAC treatment and debridement at 15th day. After complete resolution of drainage and infection findings, the treatment was stopped at 35th day.

Conclusion: VAC treatment can be safely used in wound and flap infections in small infants. It should be kept in mind that, after complex surgical treatments such as surgical separation of conjoined twins, in addition to antibiotic treatment, VAC can be used to local control of wound infection.

KONJENİTAL H-TİPİ REKTOVAJİNAL FİSTÜLLÜ BİR HASTADA CERRAHİ TEDAVİ

D Uğurlu, A Pirim, S Aydoğan, N Gülçin, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşı

Istanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Giriş: Normal gelişmiş anüsle birliktelik gösteren H-tipi rektovajinal fistül (H-RVF) nadir bir anorektal malformasyon (ARM) varyantıdır. Cerrahi girişim teknikleri çeşitlilik göstermektedir.

Olgu: İlk başvurusu perineal tragus olan 2,5 aylık ve 4,9 kg ağırlığında kız bebek, tragus eksizyonunu izleyen ikinci günde vajenden gaita gelmesi yakınmasıyla getirildi. Yapılan muayenede himen anteriorunda yer alan ve rektuma uzanan fistül saptandı. Anüs ve rektum muayenesi doğaldı. Hastaya stoma açıldı ve 8 aylıken definitif cerrahisi yapıldı. Ameliyatta sırt üstü pozisyonda fistül traktusu kateterize edildi. Fistülün vajinal açıklık tarafından askı dikişleriyle asılmasını takiben, rektum ön duvarı seviyesine kadar çepeçevre diske edildi. Ardından anüs anteriorundan semilunar bir kesi yapıldı ve rektum duvarını takip ederek proksimale doğru diseksiyonla fistül traktusuna ulaşıldı. Fistül vajen tarafından rektum tarafına invert edildi. Rektum ön duvarı duvarı seviyesinde bağlanarak eksize edildi. Anterior rektum duvarı yukarı doğru keskin diseksiyonla mobilize edildi ve vajenin arka duvarından 2 cm kadar ayrılması sağlandı. Diseke edilen rektum ön yarısı fistül seviyesinin proksimalinde şekilde eksize edildi. Eksternal sfinkter kası, intakt olarak, vajen ile rektum arasında kaldı. Anoplasti tamamlandı. Vajinal açıklık primer onarıldı. Ameliyattan 1 ay sonra yapılan muayenede nüks görülmedi ve stoma kapatıldı. Ameliyat sonrası üçüncü ay takibi sorunsuzdur.

Sonuç: H-RVF tüm ARM spektrumunda yaklaşık %3 oranında görülür. Nadir görülmesi nedeniyle, genel kabul görmüş bir ameliyat tekniği yoktur. Ameliyat sonrası en sık görülen komplikasyon nüksüdür. Burada tanımlanan teknikte fistül traktusu tamamen çıkartılmış ve ayrıca vajen ile rektum duvarındaki açıklıkta üst üste binen dikiş hattı olmasının önüne geçilmiştir. Perinede kesi yapılmadığından anal sfinkter disfonksiyonu gelişmesi beklenmemektedir. Kozmetik açıdan da son derece tatminkar bir sonuç elde edilmiştir. H-RVF ameliyatı öncesinde stoma açılması gerekliliği tartışmalıdır. Sunulan hastanın yaşının ve tartışının başarılı bir primer ameliyat için düşük olduğu düşünülerek, stoma açılmıştır; ancak, bu konu tartışmaya açıktır.

Anahtar Kelimeler: Anorektal malformasyon, H-tipi rektovajina fistül, Anoplasti

SURGICAL THERAPY IN A PATIENT WITH CONGENITAL H-TYPE RECTOVAGINAL FISTULA

D Uğurlu, A Pirim, S Aydoğan, N Gülçin, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşı

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

Introduction: H-type rectovaginal fistula (H-RVF) associated with a normally developed anus is a rare variant of anorectal malformation (ARM). Surgical intervention techniques vary.

Case: A 2,5-month-old girl weighing 4,9 kg, whose first presentation was perineal tragus, was brought with the complaint of stool discharge from vagina on the second day after tragus excision. In the examination, a fistula located anterior to the hymen and extending to the rectum was detected. Anorectal examination was normal. First a stoma was performed. At 8 months old, the definitive surgery was performed. In the operation, the fistula tract was catheterized in the supine position. After suspending the fistula from the vaginal opening with sutures, it was completely dissected up to the level of the anterior rectal wall. Then, a semilunar incision was made anterior to the anus and the fistula tract was reached by dissection proximally, following the rectal wall. The fistula was inverted from the vagina to the rectum and pulled towards the rectum's anterior side. The fistula was ligated and excised at the rectal wall level. The anterior rectal wall was mobilized with a sharp upward dissection and separated by 2 cm from the posterior vaginal wall. The dissected anterior surface of the rectum was excised proximal to the fistula level. The external sphincter muscle was between the vagina and the rectum. Anoplasty was performed. The vaginal opening was primarily repaired. No recurrence was observed in the examination performed 1 month after the operation and the stoma closure was completed. The postoperative third month follow-up is uneventful.

Conclusion: H-RVF occurs in approximately 3% of the entire ARM spectrum. Probably due to its rarity, there is no universally accepted surgical technique. The most common complication after surgery is relaps. In the technique described here, the fistula tract is completely excised, overlapping suture lines are avoided in the opening of vagina and rectal wall. Since no perineal incision is made, the development of anal sphincter dysfunction is not expected. Finally, cosmetic outcomes are satisfactory. The patient's age and weight were considered low for a successful primary surgery, so a stoma was performed but the necessity of opening a stoma before H-RVF surgery is controversial.

Keywords: Anorectal malformation, H-type rectovaginal fistula, Anoplasty

ATİPİK PNÖMOTORAKSIN ARDINDA DICER-1 MUTASYONU OLABİLİR: OLGU SUNUMU

Ş Demirci, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: DICER1 germline mutasyonları ailesel tümör duyarlılık sendromundan sorumludur; başta plöropulmoner blastoma (PPB) olmak üzere kistik nefroma [KN], embriyonal rabdomyosarkom [ERMS] ve endokrin organlarda bir dizi başka tümöre neden olur. Çalışmamızda pnömotoraks ilişkili belirtilerle acil servise başvuran, ileri incelemelerde DICER1 mutasyonuna sahip olduğu anlaşılarak tedavi edilen bir PPB ve KN olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Solunum sıkıntı nedeniyle acil servise getirilen bir yaşındaki kız hastada yapılan inceleme sonucunda pnömotoraks saptandı. Hastanın iki hafta önce ÜSYE geçirmiş olması dışında öyküsünde özellik yoktu. Hastaya acil şartlarda tüp torakostomi uygulandı.

Spontan pnömotoraks için atipik bir yaşta olan hastaya etyoloji araştırılması için toraks BT çekildi, sağ akciğerde minimal pnömotoraks dışında belirgin özellik saptanmadı. Radyoloji ön tanıda CCAM olabileceğini raporlandı.

Toraks BT’de kesit alanında kalan sağ böbrek lojunda kitle olduğu görülmesi üzerine kontrastlı batın BT yapıldı. Böbrek ortasında 8x8x7 cm boyutlarında kistik ve solid komponentler içeren Wilms Tümörü olabilecek lezyon görüldü.

Hastaya sağ nefrektomi yapıldı. Patoloji incelemesi KN olarak bildirildi. Bu tanıdan yola çıkılarak DICER 1 mutasyonu incelemesi yapıldı ve pozitif olarak saptandı. Bu mutasyonda Akciğer Pulmoner Blastomun eşlik edebileceği bilindiğinden hastaya ikinci kez Toraks BT çekildi. Bu kez sağ akciğer üst lob posterior lateralindeki alan 44x33mm’lik kistik yapı tanımlandı. Sağ nefrektomiden yaklaşık bir ay sonra Torakotomi yapılarak. bu kist eksize edildi. Patoloji; PPB Tip 1 varyantı şeklinde raporlandırıldı.

Hasta kemoterapi ya da radyoterapi almadı ve sorunsuz olarak halen onkoloji takibindedir.

Sonuç: Atipik klinik seyirli ya da atipik yaş grubunda pnömotoraksla karşılaşıldığında, altta yatan patolojinin araştırılması gerekir. Akciğer ve böbrek tümör birlikteliğinde DICER 1 mutasyonu düşünülmelidir. Bu mutasyonunun tanımlanması, gelişebilecek neoplazi riskini belirlemede önemlidir. Bu sayede DICER 1 ilişkili tümörlerde erken tanı ve tedavi sağlanabilir. Özellikle mutasyon taşıyıcı yenidoğanlarda kistik Tip 1 PPB erken tanısı ve cerrahi olarak çıkarılması çok daha kötü prognozlu olan Tip 2 ya da 3’e gidişi önlemekte önemlidir.

Anahtar Kelimeler: DICER1 mutasyonu, Pnömotoraks, Pleuropulmoner blastoma, Kistik nefroma

DICER-1 MUTATION MAY BE BEHIND THE ATYPICAL PNEUMOTHORAX: CASE REPORT

Ş Demirci, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Introduction: DICER1 germline mutations are responsible for familial tumor susceptibility syndrome; it causes mainly PPB, CN, ERMS and other tumors in endocrine organs. In this case report, we shared our case with PPB and CN who applied to the emergency department with pneumothorax-related symptoms and DICER-1 mutation discovered on further examination.

Case Report: A one year old female patient was brought to the emergency room due to respiratory distress; with no known history of illness, only had a history of URTI from two weeks ago. With pneumothorax diagnosis, under emergency conditions and tube thoracostomy was performed.

In the follow-up of the patient, who was at an atypical age for spontaneous pneumothorax, Thorax CT was performed; there were no obvious features other than minimal persistent pneumothorax in the right lung. CCAM was considered in the foreground.

However an incidental mass was detected in abdomen and IV contrast abdominal CT was performed; the lesion with 8x8x7 cm diameter with cystic and solid components in the middle part of the right kidney was defined. Wilms Tumor was considered as a preliminary diagnosis.

Right nephrectomy was performed. Pathology examination was compatible with CN. The patient was examined for DICER1 mutation and the result was positive. Since its acknowledged that PPB can accompany this mutation, a second Thorax CT was taken. The area in the posterior lateral of the right upper lobe of the right lung was defined as a 44x33mm cystic structure. Thoracotomy was decided. The lung cyst was excised approximately one month after the right nephrectomy. Pathological examination was interpreted as a PPB Type 1 variant.

She did not receive any chemotherapy or radiotherapy, oncological follow-up of the patient still continues uneventfully.

Conclusion: In the atypical clinical presentation pneumothorax cases, it is important to investigate the underlying pathology. DICER 1 mutation should be considered in the association of lung and kidney tumors. Identification of the DICER1 germline mutation is important in determining the risk of neoplasia. Early diagnosis and treatment can be provided in DICER 1 related tumors. Especially in mutation carrier newborns, early surgical removal of cystic Type 1 PPB is important to prevent progression to Type 2 or 3.

Keywords: DICER1 mutation, Pneumothorax, Pleuropulmonary blastoma, Cystic nephroma

KLUTH TİP IV1A MEMBRANÖZ ÖZEFAGİYAL ATREZİ: İZOLE ATREZİ OLARAK YANLIŞ TEŞHİS EDİLEN NADİR ANOMALİ

Ö Boybeyi Türer*, İ İyigün**, M Çagan***, HT Çelik**, Ö Özyüncü***, T Soyer*

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Yenidoğan Bilim Dalı*

****Hacettepe Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Perinataloji Bilim Dalı*

Giriş: Konjenital özefagiyaal membran, özefagus atrezisinin (ÖA) çok nadir bir tipi olup Kluth sınıflamasında Tip IV atrezi olarak adlandırılır. Tip IV atrezi membranın yerleşimine, trakeoözefagiyaal fistül (TÖF) olup olmamasına göre alt gruplara ayrılır. Burada öncelikle izole ÖA şüphesi uyandıran alan Kluth Tip IV_{1a} ÖA olan bir yenidoğan sunulacaktır.

Olgu Sunumu: 33 yaşındaki anneden 34 hafta olarak doğan erkek bir yenidoğan başvurdu. Antenatal ultrasonografide (USG) polihidramnios, dilate mide ve duodenum olduğu, proksimal jejunal obstrüksiyon olabileceği rapor edilmişti. Karın grafisinde gazsız abdomen olduğu ve nazogastrik sondanın alt özefagusta takıldığı görülüp izole ÖA olabileceği düşünüldü. ÖMD tetkikinde gastroözefagiyaal bileşkeye yakın alanda alt özefagusta tam tıkanıklık olduğu rapor edildi. Doppler USG’de süperior mezenterik damarların üst üste yerleşmiş olduğu görüldü. Cerrahi kararı alınan hastanın bronkoscopisinde TÖF’ün olmadığı, özefagoskopisinde ise alt özefagusta tam tıkanıklık yapan mukoza web olduğu görüldü. Mideye geçilemedi. Laparotomiye karar verildi. Eksplozasyonda, GİS’de başka membran ve/veya atrezinin olmadığı ve duodenumdaki genişlemenin malrotasyona bağlı olduğu görüldü. Gastrotomi yapıp burundan itilen nazogastrik sonda yardımıyla mukozal web görüldü. Web eksize edilip mukoza onarıldı. Ladd prosedürü yapıldı. Cerrahi sonrası 5. Gün oral beslenmeye başlayan hasta, düşük mide kapasitesi nedeniyle tam oral beslenmeye 16.gün ulaşabildi. Hasta halen sorunsuz olarak izlenmektedir.

Sonuç: Konjenital özefagiyaal membran nadir bir anomali olduğundan, özellikle gazsız abdomen bulgusu olan, nazogastrik sondanın mideye ilerletilemediği hastalarda tanı konulabilmesi için yüksek derecede klinik şüphe gerektirir. Eşlik eden gastrointestinal anomalilerin dışlanması ve sağaltımı için cerrahi eksplozasyonun laparotomi ile yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: özefagiyaal membran; Kluth sınıflaması; yenidoğan; özefagus atrezisi

KLUTH TYPE IV1A MEMBRANOUS ESOPHAGEAL ATRESIA: RARE ANOMALY THAT WAS MISDIAGNOSED AS ISOLATED ESOPHAGEAL ATRESIA

Ö Boybeyi Türer*, İ İyigün**, M Çagan***, HT Çelik**, Ö Özyüncü***, T Soyer*

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

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Neonatology Unit*

****Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Division of Perinatology*

Introduction: Congenital esophageal web is very rare type of esophageal atresia (EA) and considered as Type-IV atresia in Kluth’s classification. Type-IV EA is further classified into subgroups according to location of web and presence of tracheoesophageal fistula (TEF). Herein, we present a newborn having Type-IV_{1a} EA who was initially suspected as isolated EA.

Case Report: A male newborn born to 33-year-old mother at 34 weeks. Antenatal ultrasonography (USG) revealed polyhydramnios, dilated stomach and duodenum suggesting proximal jejunal obstruction. Abdominal X-ray revealed gasless abdomen and nasogastric catheter located in lower esophagus suggesting isolated EA. Upper gastrointestinal series (UGIS) revealed complete obstruction at lower esophagus close to gastroesophageal junction (GEJ). Doppler USG revealed superior mesenteric artery and vein settled on top of each other. Bronchoscopy was

performed and TEF was ruled out. Esophagoscopy showed an obstructing mucosal web located just above GEJ. During the surgical exploration, there were no other associating gastrointesintinal webs in the entire GI tract and malrotation was found as cause of duodenal dilatation. Gastrotomy was performed and mucosal web at GEJ was seen by pushing NG catheter forcefully. Web excision and Ladd procedure were performed. Oral feeding ordered at 5th post-operative day. Full oral feeding was achieved at 16th day because of low tolerance to higher volumes. The patient is still under follow-up uneventfully.

Conclusions: Since congenital esophageal web is rare anomaly, high index of suspicion is required for diagnosis especially in newborns with gasless abdomen and lower level of esophageal obstruction. Surgical exploration via laparotomy is beneficial for exploring additional GIS anomalies.

Keywords: esophageal web; Kluth classification; newborn; esophageal atresia

CANLI VERİCİDEN KARACİĞER NAKLİ YAPILAN ÇOCUK HASTADA GELİŞEN SAFRA YOLU ANASTAMOZ DARLIĞIN PERKÜTAN VE ENDOSKOPIK YAKLAŞIMLARIN KOMBİNASYONU İLE TEDAVİSİ

A Gurbanov*, **A Jaferov***, **EO Kırımker****, **Z Kuloğlu*****, **M Özdemir******, **B Ödemiş*******, **M Bingöl Koloğlu***, **K Karayalçın****, **D Balcı****

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

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

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

*****Ankara Şehir Hastanesi Girişimsel Radyoloji Anabilim Dalı*

******Ankara Şehir Hastanesi Gastroenteroloji Anabilim Dalı*

Giriş: Bilier komplikasyonlar çocuk hastalarda canlı vericiden karaciğer nakli sonrası morbidite ve mortalitenin başlıca nedenlerinden olmaya devam etmektedir. Safra kaçağı ve darlığı başlıca komplikasyonlardır. Bu hastalarda %15 - %40 oranında safra yolu komplikasyonları bildirilmiştir. Tedavi için cerrahi, endoskopik ve perkütan teknikler dahil olmak üzere birçok yaklaşım kullanılmıştır. Burada çocuk hastada nakil sonrası gelişen safra yolu darlığının perkütan ve endoskopik yaklaşım kombinasyonu ile yönetimini sunmak amaçlandı.

Olgu: Kriptojenik karaciğer sirozu nedeniyle canlı donörden (babası) sol lateral segment karaciğer nakli yapılan 3 yaş erkek hastaya karaciğer nakli sırasında uç-uca safra yolu anastomozu yapıldı. Ameliyat sonrası süreçte sıkıntı yaşanmadı. Nakilden 20 ay sonra gama-glutamilttransferaz (GGT) ve alkalen fosfatazın (ALP) aşamalı yükselmesi gözlemlendi. Ultrasonografi ve Manyetik rezonans kolanjiyopankreatografide (MRCP) intrahepatik safra yollarında dilatasyon, safra anastomozunda darlık ve kıvrılma saptandı. İlk olarak hastaya endoskopik retrograd kolanjiyogram (ERC) uygulandı, ancak stent kıvrımdan geçemedi ve perkütan transhepatik yolla (PTK) eksternal biliyer drenaj sağlandı. Stenoz bölgesinin PTK ile iki kez balon dilatasyonundan sonra stent endoskopik olarak yerleştirildi. Eksternal drenaj iki hafta sonra çekildi. İşlem sonrası intrahepatik safra kanalı dilatasyonu kayboldu ve hastanın GGT ve ALP değerleri normal sınırlara döndü.

Sonuç: Canlı vericiden karaciğer nakli yapılan hastalarda uç-uca safra anastomozu sonrası gelişen darlıklarında endoskopik yaklaşımlar ilk tedavi seçeneği olarak tercih edilmektedir. Küçük çaplı safra yollarına sahip çocuklarda nakil sonrası oluşan safra yolu darlıklarının sağaltımında endoskopik ve perkütan yaklaşımların birlikte kullanımı başarıyı artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer Nakli, Biliyer Striktür, Perkütan, Endoskopi

TREATMENT OF BILIARY STRICTURE AFTER LIVING DONOR LIVER TRANSPLANTATION WITH COMBINATION OF PERCUTANEOUS AND ENDOSCOPIC APPROACHES IN A PEDIATRIC PATIENT

A Gurbanov*, **A Jaferov***, **EO Kırımker****, **Z Kuloğlu*****, **M Özdemir******, **B Ödemiş*******, **M Bingöl Koloğlu***, **K Karayalçın****, **D Balcı****

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

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

****Ankara University, School of Medicine, Department of pediatric gastroenterology*

*****Ankara City Hospital Department of Invasive Radiology*

******Ankara City Hospital Department of Gastroenterology*

Introduction: Biliary complications remain the major causes of morbidity and mortality after living donor liver transplantation (LDLT), in pediatric patients. Bile leakage and stricture are the predominant complications. The reported incidence of biliary complications is 15%-40%. Many approaches have been used for treatment, including surgical, endoscopic, and percutaneous techniques. We aimed to present successful management of post transplant biliary stricture in a pediatric patient with combination of percutaneous and endoscopic approaches.

Case: Three 3-year-old male who underwent left lateral segment liver transplantation from a living donor (His father) due to cryptogenic liver cirrhosis. Duct to duct biliary reconstruction was done during transplantation. Postoperative course was uneventful. However progressive elevation of gamma-glutamyltransferase(GGT) and alkaline phosphatase(ALP) was observed at 20months post-transplantation. Ultrasound and Magnetic resonance cholangiopancreatography(MRCP) revealed intrahepatic biliary dilatation, biliary anastomotic stenosis and folding. As an initial approach, the patient underwent endoscopic retrograde cholangiogram(ERC) first, but the stent could not be passed through the folding and external biliary drainage was inserted with percutaneous transhepatic way(PTC). Following balloon dilatation of the stenosis site with PTC twice biliary stent could be placed endoscopically. External drainage was withdrawn two weeks later. After the procedure, intrahepatic bile duct dilatation disappeared and the patient's GGT and ALP values returned to normal limits.

Conclusion: The endoscopic approach is currently the preferred initial treatment for patients who undergo duct-to-duct biliary reconstruction and developed biliary strictures after LDLT. In children with small size bile ducts, combination of both endoscopic and percutaneous approaches may be required for successful management of biliary stricture after LDLT.

Keywords: Liver Transplantation, Biliar Stricture, Percutaneous, Endoscopy

FALLOT TETRALOJİSİ GÖLGESİNDE GECİKEN TANI: İZOLE TÖF CERRAHİ YÖNETİMİ

D Gürel*, M Demir*, E Sehoviç Keçik*, AC Bakır, ÇA Karadağ***

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

***Sancaktepe Şehit Prof.Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Giriş: İzole H-tipi trakeoözofagial fistül (Vogt IV, Gross E) tüm özofagus atrezi vakaları arasında yaklaşık %4,2 oranında görülmektedir. Başlıca kardiyak olmak üzere gastrointestinal ve genitoüriner sistemler ile ilgili anomaliler sık eşlik etmektedir. Burada, 3.basamak bir dış merkezde tanı alan, kurumumuzda operasyonunu ve postoperatif bakımını gerçekleştirdiğimiz izole trakeoözofagial fistül (TÖF) vakamızı sunduk.

Olgu: 39. gestasyonel haftasında C/S ile 2680gr doğan erkek bebek. Postnatal ilk günden itibaren anneyi emerken morarma, beslenememe şikayetleri olan hasta, başka bir 3.basamak sağlık kuruluşunda yenidoğan yoğunbakım ünitesinde tetkik edildi. Anne-baba arasında akraba evliliği yoktu. Hastaya yapılan fizik muayene ve çekilen EKO sonucunda hastada Fallot tetralojisi saptandı. Hastadaki mevcut semptomlar (emerken morarma, solunum sıkıntısı) öncelikle kardiyak anomalisine bağlandı. Eşlik eden başka sistem anomalisi yoktu. Oral beslenmeyi tolere edememesi nedeniyle hastaya postnatal 45.gününde oral kontrastlı özefagogram çekildi, şüpheli TÖF görünümü saptanması üzerine, hasta tarafımıza transfer edildi. Hastaya tarafımızca bronkoskopi yapılarak, TÖF tanısı kesinleştirildi, fistül kateterize edildi. Skopi eşliğinde fistül yeri belirlendi, C2 seviyesinin üstündeydi. Hastaya postnatal 62.gününde sağ anterior servikal yaklaşımla TÖF onarımı gerçekleştirildi. Postoperatif yoğunbakımda takip edilen hasta, postoperatif 7.gününde sorunsuz şekilde taburcu edildi. Poliklinik kontrolleri halen devam eden hastanın aktif yakınması bulunmamaktadır.

Sonuç: İzole trakeoözofagial fistül çok sık şüphelenilen; ancak nadir görülen bir durumdur. Özellikle kardiyak sistemle ilgili olmak üzere eşlik eden anomaliler sebebiyle tanı alması gecikebilir. Tanı için öncelikle özefagogram çekilmelidir. Şüpheli olgularda hem tanı hem de cerrahi planlama için bronkoskopi tercih edilmelidir. Postnatal dönemde oral beslenme ile birlikte solunum sıkıntısı yaşayan ve siyanoze bebeklerde kardiyak anomaliler yanında eşlik edebilecek izole TÖF akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Trakeoözofagial fistül, H-tipi fistül, Fallot tetralojisi

A DIAGNOSIS HIDDEN BY FALLOT TETRALOGY: ISOLATED TEF SURGICAL MANAGEMENT

D Gürel*, M Demir*, E Sehoviç Keçik*, AC Bakır, ÇA Karadağ***

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

***Health Sciences University, Sancaktepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İstanbul*

Introduction: H-type tracheoesophageal fistula (TEF) without esophageal atresia (Vogt IV, Gross E) is seen in approximately 4,2% of all esophageal atresia cases. Gastrointestinal, genitourinary and especially cardiac system anomalies are frequently accompanied with TEF. We presented our TEF case, which was diagnosed in another tertiary healthcare hospital.

Case: A male baby was delivered with C/S at 39 gestational weeks, presented with choking, cyanotic episodes while breastfeeding since postnatal first day. There was no consanguineous marriage between parents. Fallot tetralogy was diagnosed in the patient after an ECHO screening. Symptoms like choking, cyanotic episodes and coughing were attributed to the cardiac anomaly firstly. No other system abnormalities were detected. Contrast swallow study was performed on the postnatal 45th day of the patient. After suspicious TEF appearance on the esophagogram, the patient was referred to our center and presence of TEF was confirmed by tracheobronchoscopy

following the catheterization of the fistula. Fistula was located over the C2, which we determined by scopy. TEF repair was performed with a right anterior cervical approach, on the day of 62nd postnatal day. The patient was followed up in the intensive care unit and discharged on postoperative 7th day without any problem. Patient is being followed up and has no complaints.

Conclusion: The diagnosis of TEF is highly suspected but it is rare. Diagnosis of TEF may be delayed due to anomalies especially related to cardiac system. Contrast swallowing studies should be considered for diagnosis. In suspicious cases, tracheobronchoscopy should be preferred for both diagnosis and surgical planning. For the babies having respiratory distress, feeding difficulties, isolated TEF which is often accompanied with cardiac anomalies, should be kept in mind.

Keywords: Tracheoesophageal fistula, H-type fistula, Fallot tetralogy

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA NADİR BİR OLGU: İZOLE BRAKİOSEFALİK VEN ANEVİZMASI VE
MEDIİSTİNAL KİSTİK HİGROMA BİRLİKTELİĞİ

C Kural, O Ulusoy, OZ Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Kistik higroma (KH), lenfatik sistemden kaynaklanan çocukluk çağının benign konjenital bir malformasyondur. KH, yerleşim olarak en sık yüz ve boyun bölgesinde yerleşmekte olup olguların %1'inde toraksa uzanım veya izole olarak mediastinal yerleşim görülebilir. Mediastinal KH ve ana damarsal yapılarda anevrizma birlikteliği oldukça nadir görülmektedir. Burada, pulmoner hava yolu malformasyonunu taklit eden mediastinal KH ile izole sakküler brakosefalik ven anevrizması birlikteliği olan nadir bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: Bilinen bir hastalığı olmayan 5 yaşında kız hasta göğüs ağrısı yakınması ile başvurdu. Laboratuvar bulguları normal sınırlarda olan hastanın çekilen akciğer grafisinde sol üst hemitoraksta kitle imajı saptandı. Hastanın yapılan ileri incelemelerinde, yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntülemeleri sol üst mediasten yerleşimli 5x6 cm'lik konjenital pulmoner hava yolu malformasyonu ile uyumlu kitle ve komşuluğunda izole brakiosefalik ven anevrizması olarak raporlandı. Anevrizmanın kitle ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla konvansiyonel anjiyografi yapıldı. Anjiyografi sırasında kitlenin anormal arteriyel ve venöz anatomisi net olarak görüldü. Median sternotomi ile kitle eksizyonu yapıldı, brakiosefalik ven anevrizma onarıldı. Ameliyat sonrası 2. günde beslenmeye başlayan hastanın 4. günde tüp torakostomisi çekildi ve 5. günde taburcu edildi. Kitlenin histopatolojik incelemesi KH olarak raporlandı.

Sonuç: Mediastinal yerleşimli kistik kitle ve komşuluğunda saptanan büyük ven anevrizmalarında KH ön tanı olarak düşünülmelidir. Bu olgudan hareketle, radyolojik çalışmalarda majör vasküler anomalilerin varlığında mutlaka konvansiyonel anjiyografi yapılması gerektiğini, kitlenin cerrahi diseksiyonu sırasında hayati organlardan ve frenik sinirden titiz diseksiyonun başarılı eksizyon için önemli olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Kistik higroma, Anevrizma, Anjiyografi

A RARE CASE IN CHILDHOOD: COEXISTENCE OF ISOLATED BRACHIOCEPHALIC VEIN
ANEURYSM AND MEDIASTINAL CYSTIC HYGROMA.

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

Introduction: Cystic hygroma (CH) is a benign congenital malformation in childhood derived from the lymphatic system. CH are mostly located in the cervico-facial region and nearly 1% of CH extend into or primarily involve the mediastinum. Mediastinal CH adjacent to aneurysmal veins are extremely rare. We herein report a rare case with the mediastinal CH associated with isolated saccular brachiocephalic vein aneurysm, mimicking congenital pulmonary airway malformation.

Case: A healthy 5-year-old girl presented with chest pain. The patient's laboratory findings were within normal limits, and a mass image was detected in the left upper hemithorax in the chest X-ray. In the further examinations of the patient, high resolution computed tomography and magnetic resonance imaging revealed a 5x6 cm mass located in the left upper mediastinum, consistent with congenital pulmonary airway malformation, and isolated brachiocephalic vein aneurysm in its vicinity. Conventional angiography was performed to evaluate the relationship of the aneurysm with the mass. Abnormal arterial and venous anatomy of mass was visible clearly during angiography. Mass excision was performed with median sternotomy, brachiocephalic vein aneurysm was repaired. The patient started feeding on the 2nd postoperative day, tube thoracostomy was removed on the 4th day and was discharged on the 5th day. Histopathological examination of the mass was reported as CH.

Conclusion: In the case of an intrathoracic large vein aneurysm and a mediastinal mass, the CH should be considered as a preliminary diagnosis. Based on the present case, we suggest that conventional angiography should definitely be performed in the presence of major vascular anomalies in radiologic studies, meticulous dissection from vital organs and phrenic nerve during surgical dissection of the mass are important for successful excision.

Keywords: Cystic Hygroma, Aneurysm, Angiography

KARACİĞERİN KESE İÇERİSİNDE YER ALDIĞI OMFALOSELLERDE GEÇ DÖNEM
KOMPLİKASYON; SEGMENTER TORSİYON

G Şakul*, M Erman*, H Alper, O Ergün***

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD, Çocuk Radyolojisi BD*

Giriş: Aksesuar karaciğer lobunun torsiyonu, son derece ender görülen, endodermal ön barsak formasyon kusurunun sebep olduğu hepatik tomurcuğun segmentasyon bozukluğu ile ilişkili bir konjenital anomalidir. Özellikle omfalosel gibi batin ön duvarı defektlerinde karaciğer segmentinin kese içerisine doğru büyümesi ve pediküllü aksesuar bir lob gibi davranması ile gelişen torsiyon literatürde az sayıda bildirilmektedir.

Olgu: 12 yaşında kız, yenidoğan döneminde omfalosel primer onarımı ardından toplam dört kez şiddetli sağ üst kadranda ağrısı ile başvurdu. İlimli karaciğer enzim yüksekliği ve görüntülemelerde omfalosele bağlı olduğu düşülen karaciğer hilus yerleşim anomalileri dışında patolojik bulgu izlenmedi. Son başvurusunda ağrı şiddetinde artış ve sağ üst kadranda ele gelen kitle nedeni ile çekilen tomografide sağ lobun 5. ve 6. segmentleri ayrı bir lob şeklinde karaciğer kaudalinde fissürle ayrılmış, kaudalde yer alan bu ayrı segment kendi pedikülü üzerinde torsiyona uğramış, ödemli ve perfüzyonu azalmış olarak izlendi. Yapılan acil laparotomide, yaygın asit ardından iskemik ve ödemli, sağ karaciğerden kaynaklandığı düşünülen aksesuar karaciğer segmenti görüldü.

Torsiyone segment içerisindeki vasküler portal etkilenimden dolayı sol karaciğerin segmenter dolaşımının da kısmen etkilenmiş olduğu görüldü. Safra kesesi bu torsiyone segment üzerinde ve ödemli görünümde idi. Segment 5'e ait olduğu anlaşıldı. Pedinkulu bulunarak torsiyon gösterildi. Detorsiyonun hemen ardından kanlanmanın düzelmeye başladığı görüldü. Hepatik hilusun detaylı eksplorasyonunda intrahepatik biliyer ve vasküler ağacın torsiyone karaciğer segmenti üzerinden ana karaciğer ile ilişkili olduğu, dolayısı ile rezeksiyonunun uygun olmadığı görüldü. Tip 1 anomali olarak değerlendirildi. Karaciğer kapsülü ve periton arasında koter yardımı ile termal hasar oluşturularak adhezyon gelişmesi sağlanıp retorsiyonun engellemesi amaçlandı.

Sonuç: Özellikle omfaloselli olgularda periyodik şiddetli karın ağrısında aksesuar karaciğer torsiyonu akılda tutulması gereken nadir görülen bir anomalidir. Bu anomalinin sebebinin segment 5'in izole olarak omfalosel kesesinin içerisine doğru büyümesi olduğu ve defekt düzeltildikten sonra bu pediküllü loba bağlı anomalilere dikkat edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aksesuar karaciğer, karaciğer torsiyonu, omfalosel, segmenter karaciğer torsiyonu

LATE COMPLICATION OF AN OMPHALOCELE WITH LIVER INVOLVEMENT; SEGMENTER
TORSION

G Şakul*, M Erman*, H Alper, O Ergün***

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

***Ege University Faculty of Medicine Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

Introduction: Torsion of the accessory hepatic lobe is an extremely rare condition, developmental anomaly of the hepatic bud that arises from the endodermal caudal foregut. This type of torsion, which should be considered in the anterior abdominal wall defects such as omphalocele, liver segment growing into the sac and acting as a pedicled accessory lobe, has been reported in a small number in the literature.

Case: A 12-year old female underwent omphalocele primary repair in neonatal period, presented four times with severe right upper quadrant pain. No pathological finding was observed except moderate liver enzyme elevation and hilar placement anomalies, which were thought to be related with omphalocele. CT taken due to an increase in the severity of pain at the last admission. It was diagnosed that the 5th-6th segments of right lobe were separated

by fissure from the liver and this caudally separated edematous-hypoperfused segment was torsioned on its pedicle. Emergent laparotomy showed ischemic-edematous accessory liver segment with severe acid, which is thought to originate from the right liver. It was observed that the segmental circulation of the left liver was also partially affected due to the vascular portal interaction in the torsioned segment. The edematous gallbladder was on this torsioned segment showing it belonged to segment 5. Blood supply started to improve immediately after detorsion. In detailed exploration of hepatic hilus; intrahepatic biliary and vascular tree were associated with the main liver over the torsioned liver segment, type 1 anomaly, thus resection was not appropriate. To prevent retorsion; adhesion was created by thermal damage with cautery between liver capsule and peritoneum.

Conclusion: Accessory liver torsion is a rare anomaly to be kept in mind in periodic severe abdominal pain especially in cases with omphalocele history. The reason for this anomaly is the growth of isolated segment 5 into the omphalocele sac and anomalies related to this pedicular lobe should be remembered.

Keywords: Accessory liver, liver torsion, omphalocele, segmentary liver torsion

KARACİĞERİN EMBRYONEL SARKOMU

Ş Emre*, A Karagöz*, AE Hakalmaz*, S Ocak**, N Kepil***, S Kuruğöglü****, OF Şenyüz*

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı

Amaç: Karaciğerin embryonel sarkomu tanımlı altı hastanın sunulmasıdır.

Olgular: Tüm hastalarda 12cm üzeri hızlı büyüyen karaciğer kitlesi mevcuttu ve alfa fetoprotein değerleri düşük idi.

Olgu 1: On yaşında kız hasta. Tru-cut biyopsi ile tanı aldı. İlk değerlendirme sonucu inoperable idi fakat kemoterapiye yanıt alınmadıktan sonra sağ genişletilmiş hepatektomi yapıldı. Onkolojik tedavisi tamamlandıktan sonra karaciğerde rejenerasyon nodülleri gelişti.

Olgu 2: Abdominal travma sonrası hemorajik karaciğer tümörü saptanan 7 yaşında kız hasta. İlk tru-cut biyopsi sonucu non-diagnostic, ikinci biyopsi sonucu hemoraji ile sonuçlandı. Preoperatif incelemelerinde hepatik venler içerisinde tümör ekstansiyonu şüphesi mevcuttu, medikal tedaviye yanıt alınmayacağı öngörülerek cerrahi planlandı. Karaciğer mobilizasyonu sırasında tümör embolisine sekonder ani kardiyak arrest gelişti. Kardiyopulmoner bypass altında embolektomi ve eş zamanlı total vasküler izolasyon altında sağ hepatektomi gerçekleştirildi. Yoğun bakım ünitesi(ybü) yatışında 10 gün ekstrakorporal membran oksijenasyonu(ECMO) uygulandı. Takibinde sol diyafragma hernisi gelişti.

Olgu 3: Üç yaşında kız hasta. Tru-cut biyopside anaplastik hepatoblastom ve embryonel sarkom arasında kalındı. Sağ genişletilmiş hepatektomi materyalinde desmin ve vimentin pozitifliği nedeniyle embryonel sarkom kabul edildi.

Olgu 4: Sekiz yaşında erkek hasta. Biyopsi ile tanı aldı. Vasküler varyasyon ve portal ven trombozu bulunan kitleye, sol genişletilmiş hepatektomi sırasında hemodinamik instabilite gelişmesi nedeniyle intratümöral alkol enjeksiyonu yapıldı. Sekiz yıl sonra hasta yaşıyor.

Olgu 5: Beş yaşında erkek hasta. Nekroz ve hemoraji içeren kitle biyopsi için uygun bulunmadı. Sol genişletilmiş hepatektomi öncesi posterior reversible ensefalopati sendromu gelişti. Stabilizasyon sonrası cerrahisi yapıldı. Beş yıl sonra hasta kaybedildi.

Olgu 6: Dokuz yaşında erkek hasta. Kemoterapiye boyut olarak yanıt verse de pretext ve posttexti değişmeyen 18 cm'lik kitle nedeniyle opere edildi. Sağ genişletilmiş hepatektomi sonrası 6.günde ybü takibinde hasta kaybedildi.

Sonuç: Karaciğer embryonel sarkomu tanısı güç bir hastalıktır. Tanıda immünohistokimya yardımcıdır. Pre, per ve postoperatif dönemde her aşamada komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Cerrahi tedavi dışında etkin tedavisi yoktur

Anahtar Kelimeler: karaciğer, embryonel sarkom, tümör embolisi, ECMO, immünohistokimya

EMBRYONAL SARCOMA OF LIVER

Ş Emre*, A Karagöz*, AE Hakalmaz*, S Ocak**, N Kepil***, S Kuruğöglü****, OF Şenyüz*

**Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*
***Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Hematology and Oncology*
****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pathology*
*****Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

Aim: To present six cases with embryonal sarcoma(ES) of liver.

Cases: All had aggressive tumors more than 12 centimeters. All had normal serum levels of alpha feto protein.

Case 1: Ten year old female. Firstly was evaluated as inoperable, didn't respond to chemotherapy and right extended hepatectomy was performed. After completion of treatment regeneration nodules formed in her liver.

Case 2: Seven year old female presented with hemorrhagic tumor after abdominal trauma. Tru-cut biopsy was non-diagnostic. Preoperative evaluation raised suspicion of tumor thrombosis inside the hepatic veins. Cardiac arrest developed due to tumor embolus during liver mobilisation. Embolectomy under cardiovascular bypass and right hepatectomy under total vascular isolation was performed. She received extracorporeal membrane oxygenation(ECMO) for ten days. Left sided diaphragmatic hernia developed during follow up.

Case 3: Three year old female. Biopsy was in between anaplastic hepatoblastoma and ES. Right extended hepatectomy specimen stained positive for desmin and vimentin, accepting the diagnosis as ES.

Case 4: Eight year old male received diagnosis via biopsy. Portal vein thrombosis and vascular variations were present. Hemodynamic instability developed during left extended hepatectomy, resection wasn't completed, intratumoral alcohol injection was performed. Patient is still alive after 8 years.

Case 5: Five year old male. Tumor wasn't appropriate for biopsy due to necrotic and hemorrhagic areas. Posterior reversible encephalopathy developed before surgery. After stabilisation left extended hepatectomy was performed. Patient died after 5 years.

Case 6: Nine year old male had an 18 centimeters tumor that even though decreased a bit in size, didn't change pre- and post-operative stages after chemotherapy. Right extended hepatectomy was performed. At postoperative day 6, he died at the ICU.

Conclusion: ES of liver is hard to diagnose. Immunohistochemistry aids in diagnosis. Complications can develop during pre, per and postoperative period. Surgery is the main effective treatment.

Keywords: liver, embryonal sarcoma, tumor emboli, ECMO, immunohistochemistry

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATINDA SAĞ HEPATİK ARTER YARALANMASI
OLAN 6 YAŞ KIZ HASTA

Z Akış Yıldız*, ŞM Su**, Z İlçe*

*SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ÇOCUK CERRAHİSİ
KLİNİĞİ

**SBÜ Ümraniye EAH, Radyoloji Kliniği

Giriş: Laparoskopik kolesistektomi yetişkinlerde en sık abdominal cerrahilerden biridir. Bu nedenle yetişkinlerde laparoskopik kolesistektomi uygulamaları ve komplikasyonları ile ilgili oldukça geniş bilgi birikimi bulunmaktadır. Çocuklarda laparoskopik kolesistektomi de artmakla birlikte, uygulama ve komplikasyonları ile ilgili literatürde sınırlı bilgi bulunmaktadır. Çocuk yaş grubunda İngilizce literatür taramamızda herhangi bir bilgi bulamadığımız, literatürde ilk olan sağ hepatik yaralanmasına sekonder gelişen safra yolları hasarı ve sürecin yürütülmesinde yaşadığımız sıkıntıları ve süreci paylaşarak literatüre katkıda bulunmak istedik.

Olgu: Daha önce herhangi bir hastalığı olmayan 6 yaş kız hastaya dış merkezde kolelityazis nedeniyle laparoskopik kolesistektomi yapılmış. Postoperatif safra kaçağı nedeniyle iki kez opere edilen ahsta postoperatif 1. ayında sorunsuz taburcu edilmiş. Sonrasında aktif şikayeti olmayan hasta ilk ameliyattan 8 ay sonra başlayan alkolik gayta, ve sklerada sarılık şikayeti ile başvurmuş. Yapılan incelemelerde direkt billirubin yüksekliği ve MR kolanjiyografide koledok izlenmemesi üzerine hasta kliniğimize sevk edildi. Hasta başvurduğunda ikteri mevcuttu. laboratuvar değerlerinde billirubin yüksekliği olan hastaya perkütan transhepatik katater takılarak kolonjiyografi çekildi. koledoğa geçiş olmadığı görülen hastaya laparotomi yapılarak hepatikojejunostomi yapıldı. Hepatikojejunostomi ameliyatından 4 hafta sonra tekrar anastomoz hattında darlık olduğu görüldü. Dört ay sonra ise anastomoz hattına transhepatik katater konularak tekrar hepatikojejunostomi yapıldı. Hatanın kolesistektomi ameliyatının üzerinden 20 ay, ikinci portaenterostomi ameliyatından 6 ay geçti. Aktif şikayeti olmayan hastanın karaciğer fonksiyon testleri ve billirubin değerleri normal sınırlarda seyretti.

Sonuç: Biliyer komplikasyon olan çocuk kolesistektomi olgularında eşlik eden arter yaralanması olabileceği akılda tutulmalıdır. Uzamış biliyer komplikasyon olan çocuk olgularda da süreci daha verimli yönetebilmek adına BT anjiyo yardımcı olabilir. Biliyer komplikasyonlar onarılsa da eşlik eden arter yaralanması olduğunda uzun dönem sonra tekrar komplikasyon olabileceği akılda tutulmalı hastalar yakın takip edilmelidir. Arter yaralanması olan biliyer onarımlarda anastomoz hattında uzun süre kalabilecek transanastomotik stentten hastalar fayda görebilir. Ancak ameliyat sırasında takılan transanastomotik kataterler uzun süre kalamayacağı için perkütan trananastomotik katater takılabilir. Bu kataterler iskemi süreci sonuna kadar kalmalıdır.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik kolesistektomi, haptik arter yaralanması, çocuk

RIGHT HEPATIC ARTERY INJURY DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: IN A 6-YEAR-
OLD GIRL

Z Akış Yıldız*, ŞM Su**, Z İlçe*

*Health Sciences University, Ümraniye Training and Research Hospital

**UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES İSTANBUL ÜMRANIYE TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL,
RADIOLOGY

Introduction: Laparoscopic cholecystectomy is one of the most common abdominal surgeries in adults. For this reason, there is a wide knowledge about laparoscopic cholecystectomy applications and complications in adults. Although laparoscopic cholecystectomy is increasing in children, there is limited information in the literature about its treatment and complications. We wanted to contribute to the literature by sharing the biliary tract damage secondary to right hepatic injury, which is the first in the literature, which we could not find any information in our English literature review in the pediatric age group, and the problems and process we experienced in the execution of the process.

Case: A 6-year-old girl, who had no previous disease, underwent laparoscopic cholecystectomy for cholelithiasis in an other center. The patient, who was operated twice for postoperative bile leakage, was discharged uneventfully in the 1st postoperative month. Afterwards, the patient, who did not have any active complaints, applied with complaints of acholic stool and scleral jaundice that started 8 months after the first operation. In our clinic we performed hepaticojejunostomy twice. It has been 20 months since the cholecystectomy operation. The patient's liver function tests and bilirubin values were within normal limits.

Conclusion: It should be kept in mind that there may be accompanying arterial injury in pediatric cholecystectomy cases with biliary complications. In pediatric cases with prolonged biliary complications, CT angiography can be helpful in order to manage the process more efficiently. Although biliary complications are repaired, it should be kept in mind that complications may occur again after a long period in case of concomitant arterial injury, and patients should be followed closely. In biliary repairs with arterial injury, patients may benefit from a long-term transanastomotic stent in the anastomosis line. These catheters should remain until the end of the ischemia process.

Keywords: laparoscopic cholecystectomy, hepatic artery injury, pediatric

POSTER SUNUMLAR

P - 1

TÜRKİYEDEKİ ÇOCUK CERRAHLARININ PİLONİDAL SİNÜS HASTALIĞINA YAKLAŞIMI: ANKET ÇALIŞMASI

A Gurbanov, E Ergün, G Göllü, U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Sakrokoksigeal pilonidal sinüs hastalığı çocuklarda sık rastlanan hastalıklardandır. Ergenlik döneminde pik yapan hastalık hastaların yaşam kalitesini düşürmektedir. Hastalığın yönetiminde çeşitli yaklaşımlar olsa da, standart tedavi yöntemi bulunmamaktadır. Bu sunumdaki amaç Türkiye'deki çocuk cerrahlarının pilonidal sinüs hastalığına yaklaşımını sunmaktır.

Yöntem: Pilonidal sinüs hastalığının tedavisinde tartışmalı olan konularda literatür taraması yapıldı ve anket hazırlandı. Anket Google Formlar yardımıyla Türkiye'deki çocuk cerrahlarına gönderildi ve sonuçlar incelendi.

Bulgular: Anket 450 kişiye gönderildi ve seksen sekiz çocuk cerrahı anketi yanıtladı. Katılımcıların %72,8'i yıllık ortalama 10-20 pilonidal sinüs hastası tedavi ettiklerini belirttiler. Katılımcıların büyük çoğunluğu pilonidal sinüs tedavisinde cerrahi eksizyon yöntemlerini tercih etmekteydi ve en çok işaretlenen şıklar 'Cerrahi eksizyon ve primer kapatma' (%62,5), 'Cerrahi eksizyon ve flep ile kapatma' (%38,6) ve 'Fenol enjeksiyonu' (%34,1) idi. Cerrahların %62,5'i komplike vakalarda ilk aşamada cerrahi eksizyon yöntemlerini, %38,6'ı asemptomatik vakalarda klinik izlemi tercih ettiklerini belirttiler. Hiçbir çocuk cerrahı anestezisiz işlem yapmamaktaydı. Katılımcıların %47,7'si hastalarının 2-7 gün pansuman ihtiyacı olduğunu ve %33'ü hastalarının 8-14 gün içinde işe veya okula döndüklerini söylediler.

Sonuç: Çocuklarda pilonidal sinüs hastalığının yönetiminde çocuk cerrahları arasında fikir birliği mevcut değildir. Bu hastalığın yönetiminde ortak tedavi klavuzu oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal Sinüs

APPROACH TO PILONIDAL SINUS DISEASE OF PEDIATRIC SURGEONS IN TURKEY: THE SURVEY STUDY

A Gurbanov, E Ergün, G Göllü, U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Sacrococcygeal pilonidal sinus disease (PNS) is common in children. The disease that peaks during adolescence reduces the quality of life of patients. Although there are various approaches in the management of the disease, but there is no standard treatment method. The aim of this presentation is to provide an approach to pilonidal sinus disease of pediatric surgeons in Turkey

Methods: A literature review was conducted on the controversial issues in the treatment of pilonidal sinus disease and a questionnaire was prepared. Questionnaires were sent to pediatric surgeons in Turkey with the help of Google Forms, and the results were examined.

Results: Questionnaires were sent to 450 persons and eighty-eight pediatric surgeons answered the questionnaire. 72.8% of the participants stated that they treat an average of 10-20 pilonidal sinus patients annually. 85.2% of the pediatric surgeons said that they did not want preoperative imaging, and 92.1% said that they operated on a stream-free period. The majority of the participants preferred surgical excision methods in the treatment of pilonidal sinus and the most marked chices were 'Surgical excision and primary closure' (62.5%), 'Surgical excision and flap closure' (38.6%) ve 'Phenol injection' (34.1%). In the complicated cases, 62.5% of surgeons preferred surgical excision methods in the first stage, and 38.6% preferred clinical follow-up in asymptomatic cases. No pediatric

surgeon performed any procedure without anesthesia. 47.7% of the participants stated that their patients needed dressing for 2-7 days, and 33% said that their patients returned to work or school within 8-14 days.

Conclusion: There is no consensus among pediatric surgeons in the management of pilonidal sinus disease in children. There is a need to create a common treatment guide in the management of this disease.

Keywords: Pilonidal Sinus

GLANS DUPLİKASYONU: NADİR BİR OLGU SUNUMU

B Bayrak, F Basar, E Özatman, B Erginel, F Gün Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Diphallia, fallus'un çok nadir görülen bir konjenital anomalisidir. Embriyolojik, anatomik, klinik ve terapötik çıkarımlar göz önünde bulundurularak, diphallia dört grupta (gerçek diphallia, hemiphallus, psödodiphallia ve parsiyel duplikasyon) sınıflandırılmaktadır. Diphallia spektrumu içerisinde de izole glans duplikasyonu en az görülen formudur. Burada izole glans duplikasyonu olarak değerlendirdiğimiz bir olguyu paylaşacağız.

Olgu Sunumu: Olgumuz doğum sonrası fark edilen penis şekil bozukluğu ve idrarı normal yerin altından yapma şikayetleri ile tarafımıza başvuran 4,5 yaşında erkek hasta. Özgeçmişinde bilinen ailevi akdeniz ateşi ve juvenil idiyopatik artrit tanıları ile çocuk romatoloji tarafından da takip edilmekteydi. Hastanın fizik muayenesinde normal görünümde tek bir penis yapısının olduğu, distalinde dorsal ve ventral konumdaki glanslar üzerinde iki ayrı üretral meatus görüntüsünün olduğu görüldü. Dorsaldeki glans boyutları daha büyük olmasına rağmen, idrar çıkışının ventraldeki daha küçük boyutlu glanstaki mevcut meatustan sağlandığı görüldü. İşeme tek yerden ve normal kalibrasyonda idi. İki üretral meatus yapısından kateterizasyon denendi. İşemenin gerçekleştiği ventral yüzdeki meatus, 6 Fr beslenme sondası ile rahat bir şekilde kateterize edilebildi. Ancak dorsal yüzdeki meatus görüntüsünün kateter ile iletilemeyen kör bir fossa olduğu görüldü. Olgunun ayırıcı tanısında üretra duplikasyonu, üretra prolapsusu, glans duplikasyonu bulunmaktaydı. Tanıyı ve tedavi planını netleştirmek için genel anestezi altında muayene edilip tekrar kateterize edildi. Tek bir üretra varlığı teyit edilerek operasyona geçildi. Operasyon sırasında ventraldeki daha küçük boyutlu -aksesuar- glans eksize edildi ve üretra mobilize edildi. Dorsal büyük glansın kanatları ayrılarak üretra içerisine yerleştirildi. Glans kanatları birleştirildi. 6 Fr beslenme sondası stent olarak bırakılarak sirkümsizyon yapıldı.

Çıkarılan materyalin -aksesuar glans- histopatolojik değerlendirmesi 'lümen yapısı içermeyen skuamöz epitel ve subepitelyal doku' şeklinde raporlandı.

Sonuç: İzole glans duplikasyonu olarak değerlendirilen olgunun cerrahi tedavisi sorunsuz seyretmiştir. 4. ay takibinde kozmetik ve fonksiyonel sonuçları iyi olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: glans, bifid glans, diphallia, pediatrik üroloji

GLANS DUPLICATION: A RARE CASE PRESENTATION

B Bayrak, F Basar, E Özatman, B Erginel, F Gün Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Diphallia is a very rare congenital anomaly of the phallus. Considering the embryological, anatomical, clinical and therapeutic implications, diphallia are classified into four groups (true diphallia, hemiphallus, pseudodiphallia, and partial duplication). Within the spectrum of diphallia, isolated glans duplication is the least common form. Here, we will share a case that we consider as isolated glans duplication.

Case Report: Our case is a 4.5-year-old boy who applied to us with the complaints of penile deformity noticed after birth. He was followed up by pediatric rheumatology with the known diagnoses of familial mediterranean fever and juvenile idiopathic arthritis. In physical examination, there was a single penile structure with a normal appearance, and two separate urethral meatus images were observed on the dorsally and ventrally located two glans. Although the dorsal glans size were larger, it was observed that urine output was provided from the existing meatus in the smaller sized glans ventrally. Urination was in one meatus and in normal calibration. Catheterization was attempted from two urethral meatal structures. The meatus on the ventral side where urination took place could be easily catheterized with a 6 Fr feeding tube. However, the image of the meatus on the dorsal glans was

seen as a blind fossa in which the catheter could not be advanced. The differential diagnosis of the case included duplication of the urethra, prolapse of the urethra, and duplication of the glans. He was examined and recatheterized under general anesthesia to clarify the diagnosis and treatment plan. The presence of a single urethra was confirmed and the operation was started. During the operation, the smaller sized ventral -accessory- glans was excised and the urethra was mobilized. The wings of the dorsal greater glans were separated and the urethra was placed inside. Glans wings approximated. Circumcision was performed by leaving the 6 Fr feeding catheter as a stent.

The excised material's -accessory glans- histopathological examination resulted as 'unspecified squamous epithelium and subepithelial tissue with no lumen structure'.

Conclusion: The surgical treatment of the case, which was evaluated as an isolated glans duplication, was uneventful. In the 4th month follow-up, the cosmetic and functional results were evaluated as good.

Keywords: glans, bifid glans, diphillia, pediatric urology

HİPOSPADİAS ONARIMI SONRASI İŞEMENİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE İŞEME VİDEOSUNUN ÖNEMİ

SM Tilev Erzurum, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Hipospadias onarımlarında üretral kateter çıkarıldıktan sonra hastanın işemesinin gözlenmesi, uzun dönem takiplerinde ise işeme kalibrasyonu ve süresinin takibi önemlidir. Ancak hastane ortamında çoğu kez çocuklar idrarını tutmakta veya ağrıyacağı korkusu ile işemek istememektedirler. Günlük iş akışında bir hastanın başında işemesini beklemek cerrahlar için sıklıkla mümkün olmamaktadır. Bu çalışma ile hipospadias onarımı yapılmış hastalarda işeme videosu ile işeme özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Metod: Tek bir cerrah tarafından hipospadias onarımı yapılan olgularda, kateter çıkarıldıktan sonraki dönemde evde doğal ortamlarında ebeveynleri tarafından tercihen sabah ilk işemesinde çekilen işeme videoları ile işeme süresi, işeme kalibrasyonu ve işeme paternleri değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama ameliyat yaşı $6,96 \pm 2,93$ yaş (2,83-13,17 years) olan 40 erkek çocukta hipospadias onarımı sonrasında çekilen işeme videoları değerlendirildi. Ortalama işeme süresi $19,61 \pm 9,63$ saniye (7-40 saniye) olup, 39 hastanın (%97) işeme kalibrasyonları yeterli bulundu ve karşıya doğru fişkırtarak işedikleri görüldü. TIPU tekniği ile onarılmış ağır penoskrotal hipospadiaslı bir hastanın (%3), normal kalibrasyonla 40 saniyede kesikli işediği görüldü. Dört olgunun işeme videosunda fistül gözlemlendi.

Ortalama işeme süresi sadece frenuloplasti yapılmış 5 olguda $12 \pm 4,19$ sn, MAGPI yapılmış 4 olguda $11,57 \pm 3,13$ sn, Duplay yapılmış bir olguda 32 sn, TIPU yapılmış 15 olguda $20,26 \pm 10,59$ sn, ONLAY yapılmış 7 olguda $19,86 \pm 7,84$ sn, Duckett yapılmış 6 olguda $25 \pm 8,22$ sn, Duckett + Duplay yapılmış 2 olguda 20 ± 8 sn idi. Tübülarize edilen üretra uzunlukları 35 olguda sırasıyla $1,13 \pm 0,22$, $1,5 \pm 0,28$, $2 \pm 0,68$, $2,43 \pm 1,08$, 6 ve 6 cm'di.

Sonuç: Evde doğal ortamında kendi ebeveynleri tarafından alınan işeme videosu ile işeme süresi ve işeme kalibrasyonu güvenilir bir şekilde değerlendirilebilir. Hipospadias onarımı sonrasında alınan işeme videoları ile işeme kalibrasyonu, idrar akım hızı ve süresi görülebildiği gibi fistül veya darlık olup olmadığı konusunda da güvenilir sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İşeme, Video, Hipospadias, Hipospadias Onarımı

THE IMPORTANCE OF MICTURITION VIDEOS AFTER HYPOSPADIAS REPAIR

SM Tilev Erzurum, A Celayir

University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul

Aim: After hypospadias repair, following the removal of the urethral catheter, it is important to observe the patient's voiding in the early period, and micturition calibration and voiding time in the long term. However, children do not want to micturate due to hospital settings or in fear of pain. Within the daily workflow, surgeons can't wait at the bedside for the patients to micturate. This study aimed to evaluate the voiding characteristics of hypospadias patients with post-repair voiding videos.

Methods: In hypospadias patients who were repaired by one surgeon, voiding times, calibration, and patterns were evaluated with micturition videos filmed at home by their parents preferably during the first micturition of the day.

Results: The mean age of 40 patients included in the study was $6,96 \pm 2,93$ years (2,83-13,17 years). The mean voiding time was $19,61 \pm 9,63$ seconds (7-40 seconds); the calibration and flow of 39 patients (97%) were normal. One patient (3%) with penoscrotal hypospadias who underwent TIPU micturated intermittently with normal calibration for 40 seconds. The micturition videos of four patients (10%) revealed urethral fistulas.

The mean voiding times of 5 patients repaired with frenuloplasty, 4 patients with MAGPI, 1 patient with Duplay, 15 patients with TIPU, 7 patients with ONLAY, 6 patients with Duckett, and 2 patients with Duckett + Duplay methods were 12 ± 4.19 sec, 11.57 ± 3.13 sec, 32 sec, 20.26 ± 10.59 sec, 19.86 ± 7.84 sec, 25 ± 8.22 sec, and 20 ± 8 seconds, respectively. The mean lengths of tubularized urethra in the same order, excluding the frenuloplasty group, were 1.13 ± 0.22 , 1.5 ± 0.28 , 2 ± 0.68 , 2.43 ± 1.08 , 6 and 6 cm, respectively.

Conclusion: Voiding time and calibration can be safely evaluated with micturition videos filmed in the natural environment of the patients by their caregivers. Reliable information can be gathered regarding voiding time, calibration, flow rate, and the presence of urethral fistulas or strictures.

Keywords: Micturition, Video, Hypospadias, Hypospadias Repair

ÇOCUKLARDA NADİR BİR AKUT KARIN NEDENİ: OMENTUM TORSİYONU

R Kar, Y Yılmaz, E Şenel

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara

Giriş: Omentum torsiyonu, omentumun uzun aksı etrafında dönmesi sonucu uç bölümünde dolaşım bozukluğu nedeniyle nadir görülen akut karın speblerindendir. Akut karın ön tanısı ile ameliyat edilen ameliyatta omentum torsiyonu saptanan olgu sunulmuştur.

Olgu: 17 yaş erkek hasta 4 günlük karın ağrısı ile başvurdu. Yapılan değerlendirmede akut faz yükseliği ve ultrasonografide apendiks çapı ise 10 mm(milimetre) olarak görüldü. Sağ alt kadranda hassasiyet saptanan hasta akut apandisit ön tanısı ile explore edildi. Apendiks akut idi ve omentum torsiyone idi. omentum eksize edildi. Apendektomi yapıldı. Hasta ameliyat sonrası 2. günde sorunsuz taburcu edildi. Patoloji materyalinde apendikste lokal peritonit ve serözit, omentumda konjesyon ve iskemi bulguları rapor edildi.

Sonuç: Çocuklarda akut karın bulgularının nadir de olsa bir nedeni omentum torsiyonu olabilir. muayene ve tetkiklerle diğer karın ağrısı nedenlerinden ayırım yapılması güçtür. literatürde konservatif tedavi veya cerrahi tedavi uygulamaları rapor edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: omentum torsiyonu, akut batın, pediatrik

A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN IN CHILDREN: OMENTAL TORSION

R Kar, Y Yılmaz, E Şenel

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

Introduction: Omental torsion is rotation of distal part of omentum around its long axis this is rare cause of acute abdomen in children. in this, omental torsion which was caused of acute abdomen will present.

Case: 17 years-old kid, complain of abdominal pain and anorexia. By evaluation of patient, he had abdominal tenderness. his acute phase reactant was elevated and the diameter of appendix vermiformis was 10 mm (millimeter). We had suspicious of acute apandisitis and patient explored by laparoscopy. Appendix was acute and the end part of omentum was inflamated. The omentum was rotated by long axis of it. Apendectomy and partial omentectomy was applied. Patient was discharged uneventfully. Local peritonitis and serositis for appendix; congestion and ischemia for omentum were reported to the pathology material.

Conclusion: Omental torsion is a rare cause of acute abdomen in children. it is difficult to distinguish from other causes of abdominal pain. the literature recommended both conservative treatment or surgical intervention for omental torsion.

Keywords: omental torsion, acute abdomen, pediatric

NÖROBLASTOMDA NADİR BİR KOMPLİKASYON: VİNORELBİNE BAĞLI TEDAVİYE DİRENÇLİ VE MORTAL SEYİRLİ BİR HEMORAJİK SİSTİT OLGUSU

S Ural, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Nöroblastomlu olguların tedavi sürecinde radyoterapi, kemoterapi veya virüslere bağlı hemorajik sistit tablosu gelişebilmektedir. Bunlar arasında vinorelbine bağlı olanlar oldukça nadirdir. Burada yüksek risk grubunda bulunan bir hastamızda vinorelbin tedavisi sonrası gelişen komplike seyirli bir hemorajik sistit olgusunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu: Yedi yaşında, kız hasta. Ateş, eklem ağrısı, kilo kaybı, iştahsızlık, gece idrar kaçırma şikayetleri ile başvurdu. Ultrasonografide sol surrenal lojda 11x7x6cm boyutunda nöroblastom ile uyumlu olabilecek kitle izlendi. Bilgisayarlı tomografide renal veni ve arteri saran kitle, paraaortik LAP ve kemik yapılarında metastazla uyumlu görünüm mevcuttu. Kemik iliği aspirasyonunda nöroblastom infiltrasyon tespit edildi. Kitleye yapılan perkütan biyopsiyle az diferansiye morfolojide, yüksek koryomitotik indeks gösteren nöroblastom saptandı (MYCN negatif). Yüksek risk grubunda (Evre M) değerlendirilen hastaya olog KİT planlandı. A9/A11 protokolü ile 6 kür kemoterapi sonrasında ameliyat edildi. Komplet makroskopik rezeksiyon ve bölgesel lenf bezi örnekleme yapıldı. Cerrahi sınırlarda tümör ve lenf bezi metastazı saptandı. Postoperatif kemoterapi/radyoterapi sonrası kemik iliği aplazisi gelişti, refrakter hastalık nedeniyle KİT yapılamadı. MR'da T3-4'te semptomatik kord basısı yapan metastatik ekstradural kitle tespit edildi ve laminektomi ile eksize edildi. Vinorelbin tedavisi başladıktan sonra masif hematüri gelişti. Önce üretral sonda ile mesane kontinü olarak irriga edildi. Yanıt alınmayıp masif transfüzyon gereksinimi devam edince hiperbarik oksijen tedavisi ve mesane instilasyonu (sodyum hyalürinat/kondroitin sülfat) uygulandı. Takip eden 1,5 ay içinde sistoskopik olarak 4 defa hematom boşlatıldı ve kanama odakları koterize edildi. Ancak yine yanıt alınamayınca birer ay ara ile sol ve sağ süperselektif anjiyoembolizasyon ve sonrasında bilateral nefrostomi yapıldı. Geçici iyileşmeler sonrası masif hematüri devam etti ve tanı konulduktan 3,5 yıl sonra multi organ yetmezliği nedeniyle hasta kaybedildi.

Sonuç: Nöroblastomda vinorelbin tedavisi sonrası dirençli ve mortal seyirli bir hemorajik sistit tablosu gelişebileceği akılda bulundurulmalıdır. Bu olgularda hemorajik sistitin tedavisi için mutilatif cerrahi yöntemlerin (sistektominin) endikasyonu tartışılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: nöroblastom, vinorelbin, hemorajik sistit, mesane hematomu

A RARE COMPLICATION OF NEUROBLASTOMA: A CASE OF INTRACTABLE HEMORRHAGIC CYSTITIS DUE TO VINOURELBINE, SHOWING MORTAL COURSE

S Ural, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Introduction: During neuroblastoma treatment, hemorrhagic cystitis is a possible outcome due to radiotherapy, chemotherapy or viruses. Among its causes, vinorelbine is a rare one. Our aim is to present a case of complicated hemorrhagic cystitis in one of our high risk group neuroblastoma patients after vinorelbine treatment.

Case: A 7-year-old female was admitted with fever, joint pain, weight loss, loss of appetite, nocturia. Ultrasonography showed an 11x7x6 cm mass, possibly a neuroblastoma, in the left surrenal region. Computed tomography showed the mass enveloping the renal artery and vein, paraaortic lymph nodes and possible metastatic lesions in the bones. Bone marrow aspiration showed neuroblastoma infiltration. A percutaneous biopsy of the mass showed a low differentiated neuroblastoma with high choriomitotic index (MYCN negative). Patient was considered as high risk group (Stage M) and was planned to have an autologous bone marrow transplantation (BMT). She was operated after 6 cycles of chemotherapy. A gross total excision of the tumor and regional lymph node biopsies were performed. There was tumor on surgical border and metastasis of the paraaortic lymph nodes.

After postoperative chemotherapy/radiotherapy patient developed bone marrow aplasia and was unable to undergo BMT due to refractory disease. MRI showed metastatic extradural mass at T3-4 with compression symptoms which was excised by laminectomy. Patient developed massive hematuria after the onset of vinorelbine treatment. She was treated unsuccessfully with urethral catheterisation and continuous irrigation. Due to massive transfusion requirement, hyperbaric oxygenation therapy and bladder instillation (sodium hyaluronate/chondroitin sulphate) was induced. During the following 1,5 months, the patient underwent cystoscopy, hematoma drainage and bladder cauterization 4 times, with no clinical benefit. Superselective left and right bladder arterial anjoembolization was performed with 1 month apart, and a bilateral nephrostomy afterwards. Clinical improvement was short term and massive hematuria persisted. The patient was lost 3 and a half years after diagnosis due to multiorgan failure.

Conclusion: It should be kept in mind that vinorelbine, used in the treatment of neuroblastoma, might initiate a persistent and mortal hemorrhagic cystitis. In such cases, indications for mutilative surgical treatment (cystectomy) should be discussed.

Keywords: neuroblastoma, vinorelbine, hemorrhagic cystitis, bladder hematoma

PEDİATRİK TRAKEOSTOMİ: ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR BAKIM MERKEZİNDE 3 YILLIK DENEYİM

F Çelik*, E Özçakır**, Ş Eminoglu***, M Kaya**

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

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

****Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Anestezi Reanimasyon Kliniği, Bursa, Türkiye*

Amaç: Bu çalışmada; çocuk ve yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde multidisipliner yaklaşım ile yönetilen hastalar için uyguladığımız cerrahi trakeostomi prosedürü ile ilişkili endikasyonlar, ek müdahaleler, komplikasyonlar ve sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Üçüncü basamak sevk merkezi olan hastanemizde uygulanan 106 pediatrik trakeostomi prosedürünün değerlendirildiği, geriye dönük, tanımlayıcı bir çalışma gerçekleştirdik. Çalışmaya dahil edilme kriterleri, Ocak 2018-Mart 2021 tarihleri arasında 0-17 yaş aralığındaki çocuk hastalara çocuk cerrahları tarafından yapılan elektif trakeostomi işlemliydi. Trakeostomisi olan veya acil trakeostomi uygulanan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Trakeostomi uygulanan çocuk hastaların tıbbi kayıtları ve takip bulguları geriye dönük olarak incelendi. Trakeostomi endikasyonları, yöntemleri, ek müdahaleler, komplikasyonlar ve takip sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 3.59 (10 gün-17 yıl) olan, seksen dört çocuk (45 kız; 39 erkek), dahil edilme kriterlerini karşıladı. Trakeostomi endikasyonunun büyük çoğunluğu (%54) nörolojik bozukluk idi. Tüm girişimler ameliyathanede genel anestezi altında yapıldı. Sekiz olgu dışında trakeostomi uygulaması, cilt altı yağ dokusu çıkarılarak tamamlandı. Ortalama hastanede kalış süresi 35.06 (13-74 gün) gündü. Tüm trakeostomili olguların 31'ine (%37) eş zamanlı antireflü prosedürü ve gastrostomi uygulandı. On hastada erken komplikasyon görüldü, bunlar kanama (%4), kazara dekanülasyon (%5), pnömotoraks (%2) ve ölüm (%1) idi. Gecikmiş komplikasyonlar arasında granülasyon dokusu gelişimi (%1) ve trakeostomi darlığı (%2) vardı. Ondört hasta (%16.6) trakeostomi işleminden sonra ortalama 33 gün (2-76 gün) içinde altta yatan hastalıklar nedeniyle kaybedildi. Şimdiye kadar dört hasta dekanüle edildi.

Sonuç: Uzun süreli mekanik ventilasyon gerektiren, entübe pediatrik hastalar için uygulanan trakeostomi, yüksek başarı oranı ile hava yolu semptomlarında belirgin iyileşme ve tüm çocukluk çağı yaş gruplarında yoğun bakımda kalış ihtiyacında belirgin azalma sağlayan bir sağlıkım prosedürüdür.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Cerrahi Trakeostomi, Entübasyon, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi

PEDIATRIC TRACHEOSTOMY: A 3-YEAR EXPERIENCE AT A TERTIARY CARE CENTRE

F Çelik*, E Özçakır**, Ş Eminoglu***, M Kaya**

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

***University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

****University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation, Bursa, Turkey*

Aim: To assess the indications, additional interventions, complications, and outcomes associated with surgical tracheostomy in children managed multidisciplinary for pediatric and neonatal intensive care unit following for 3 years.

Method: We performed a single-center, retrospective, descriptive study within 106 pediatric tracheostomy procedures in a tertiary pediatric referral center. Inclusion criteria were age range 0-17 years and elective

tracheostomy procedures performed by pediatric surgeons between January 2018 and March 2021. The patients existing tracheostomy or undergoing emergency tracheostomy procedures were excluded. The medical records and follow-up findings of pediatric patients who had undergone tracheostomy between January 2018 and January 2021 were retrospectively analyzed. The children's indications and methods of tracheostomy, additional interventions, complications, and follow-up outcomes were enrolled.

Results: Eighty-four children (45 female; 39 male) met inclusion criteria with a median age of 3.59 years (10 days–17 years). The majority of tracheostomy (54%) indication was neurological disorder. All interventions were performed under general anesthesia in the operating theatre. Save for eight cases, tracheostomy procedures were completed with removing subcutaneous fat tissue. The mean hospital length of stay was 35.06 (13–74 days) days. There were 31 (37%) anti-reflux and gastrostomy procedures performed as an additional intervention in cases with tracheostomy. Early complications were noted in ten patients and included hemorrhage (4%), accidental decannulation (5%), pneumothorax (2%), and death (1%). Delayed complications included Granulation tissue (1%) and stenosis of tracheostomy (2%). Fourteen patients (16.6%) died within an average of 33 days (2–76 days) after the tracheostomy procedure due to underlying diseases. Four patients were decannulated until now.

Conclusion: For the intubated pediatric patients requiring prolonged mechanical ventilation, tracheostomy is a survival procedure with a high success rate, a significant improvement in airway symptoms for various diseases and a marked reduction in the need for ICU stay in all age groups.

Keywords: Pediatric, Surgical Tracheostomy, Intubation, Neonatal Intensive care unit, Pediatric Intensive Care Unit .

ÇOCUKLARDA KASIK FITIĞI CERRAHİSİNDE LAPAROSKOPİK YARDIMLI PIRS TEKNİĞİ

T Yüksel, A Çelik, E Divarçı, G Özok, ÜZ Dökümcü, HA Erdener, MO Ergün

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kasık fitiği ameliyatı çocuklarda en sık yapılan ameliyatlardan biridir. Bu çalışmada kliniğimizde uygulanan laparoskopik yardımcı PIRS tekniğinin sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: Ağustos 2017-Mayıs 2021 tarihleri arasında kliniğimizde 80'i kız (%82,5) ve 17'si erkek (%17,5) olmak üzere 97 çocuk Laparoskopik yardımcı PIRS tekniği ile ameliyat edildi. Defekt 5 mm umbilikal optik trokar yardımıyla görüldükten sonra internal ringe karşılık gelen noktaya ekstrakorporeal olarak 16G IV kanül yerleştirildi ve batına emilmeyen loop suture yerleştirildi. Loop içinden emilmeyen başka bir suture yerleştirdikten sonra, suture uçlarını ekstrakorporeal bağlamak için loop dışarı çekilerek düğüm oluşturuldu ve iç delik ağzının direk görüş altında kapandığı izlendi. Eksplorasyon sırasında tespit edilen kontralateral fitik defektleri de onarıldı.

Bulgular: Kızların yaşları 4 hafta ile 17,6 yıl (ortalama 4,8 yıl) arasında değişmektedir. Erkeklerin yaşları 7 hafta ile 11,9 yıl (ortalama 3,3 yıl) arasında değişmektedir.

Kızlar: 41 sağ fitik (%51,3), 23 sol fitik (%28,8), 39 bilateral (%48,8). Operasyon öncesi 16, operasyon sırasında 23 bilateral fitik tespit edildi.

Erkekler: 9 sağ fitik (%52,9), 6 sol fitik (%35,3), 4 bilateral (%23,5). Operasyon öncesi 2, operasyon sırasında 2 bilateral fitik tespit edildi.

Kız hastadan biri işlem sırasında hematoma nedeniyle açık, bir hastada postoperatif suture reaksiyonu nedeniyle yara yeri revizyonu yapıldı. Erkek hastadan birinin nüks etmesi üzerine işlem tekrarlandı.

Sonuç: Laparoskopik yardımcı PIRS, mükemmel kozmetik sonuçları ile açık kasık fitiği cerrahisine bir alternatiftir. Ayrıca açık cerrahi ile aynı komplikasyon oranı ile güvenli, etkili ve minimal invaziv bir yöntemdir. Bununla birlikte karşı taraftaki kasık defektini değerlendirme imkanı açık cerrahiye göre büyük avantajdır.

Anahtar Kelimeler: inguinal herni, kasık fitiği, inguinal herni cerrahisi, kasık fitiği cerrahisi, PIRS, PIRS tekniği, laparoskopik yardımcı PIRS, çocuk cerrahisi

LAPAROSCOPIC ASSISTED PIRS TECHNIQUE IN INGUINAL HERNIA SURGERY IN CHILDREN

T Yüksel, A Çelik, E Divarçı, G Özok, ÜZ Dökümcü, HA Erdener, MO Ergün

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

Aim: Inguinal hernia operation is one of the most common operations in children. In this study, we aimed to share the results of the laparoscopic assisted PIRS technique applied in our clinic.

Methods: 97 children:80 girls (82.5%) and 17 boys (17.5%), were operated with Laparoscopic assisted PIRS technique between August 2017 and May 2021 in our clinic. After exposure of the defect with the help of 5 mm umbilical optical trocar, a 16G IV cannula was inserted extra corporeally to the point corresponding to the internal ring and non-absorbable loop suture was introduced to abdomen. After introducing another non-absorbable suture through the loop, loop was pulled out in order to tie the edges of the other suture extra corporeally. Closing of internal ring was visualized laparoscopically. Detected contralateral hernia defects during exploration were also repaired.

Results: The ages of the girls ranged from 4 weeks to 17.6 years (average 4.8 years). The ages of the boys ranged from 7 weeks to 11.9 years (average 3,3 years).

Girls: 41 right hernias (51.3%), 23 left hernias (28.8%), 39 bilateral (48.8%). 16 bilateral hernias were detected before and 23 during the operation.

Boys: 9 right hernias (52.9%), 6 left hernias (35.3%), 4 bilateral (23.5%). 2 bilateral hernias were detected before and 2 during the operation.

One of the girl patient underwent open surgery due to hematoma during procedure, and one patient wound site revision was performed due to a postoperative suture reaction. Procedure was repeated due to recurrence one of the boy patient.

Conclusion: Laparoscopic assisted PIRS is an alternative to open inguinal hernia surgery with an excellent cosmetic results. Also it is safe, effective and minimally invasive method with the same complication rate as open surgery. However possibility of evaluation the contralateral inguinal defect is great advantage then open surgery.

Keywords: inguinal hernia, inguinal hernia surgery, PIRS, PIRS technique, laparoscopic assisted PIRS technique, pediatric surgery

COVID-19 PANDEMİSİNİN ÇOCUKLUK ÇAĞI APANDİSİT OLGULARININ TANI VE TEDAVİ SÜRECİNE OLAN ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

S Sağ, K Maşrabacı, E Karadeniz, L Elemen

Sancaktepe Şehit Prof Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Çalışmanın amacı, Coronavirus hastalığı 2019 (COVID-19) pandemisinin çocukluk çağı apandisit olgularının tanı ve tedavi süreci üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: 17 Mart 2019-16 Mart 2020 ve 17 Mart 2020- 16 Mart 2021 (COVID dönemi) tarihleri arasında 12 aylık periyotlarda apandisit nedeniyle ameliyat edilen 18 yaş altı (4-17 yaş) hastaların verilerini dahil ederek retrospektif bir çalışma tasarladık. Ayrıca 16 Mart - 21 Mayıs 2020 (Kilitlenme dönemi) arasındaki hastaların verilerini bir önceki yıl 16 Mart 2019 - 21 Mayıs 2019 verileri ile karşılaştırdık.

Bulgular: 17 Mart 2019-16 Mart 2020 tarihlerinde 86 hasta ve 17 Mart 2020-16 Mart 2021 tarihlerinde (COVID dönemi) 148 hasta apandisit nedeniyle ameliyat edildi. Tekrarlayan hastane başvuru sayısı, tanı öncesi semptomların süresi, C-reaktif protein (CRP) değerleri, komplike apandisit oranları, ameliyat sonrası hastanede yatış süreleri COVID döneminde ve kilitlenme döneminde bir önceki yıl aynı zaman aralığına göre istatistiksel olarak arttı ($p<0.05$). Laparoskopik apendektomi oranı, Covid dönemi ve kilitlenme döneminde önceki yıllara göre azaldı ($p<0.05$).

Sonuç: Sonuçlarımız pandeminin çocukluk çağı apandisitleri üzerinde tanıdan tedaviye kadar önemli dolaylı etkileri olduğunu göstermiştir. En önemli etkisi dolaylı olarak komplike apandisit oranlarında artışa neden olmasıdır. Sağlık çalışanlarının ve toplumun, çocukluk çağı apandisitinin pandemi çalışma ortamlarında bile acil bir durum olduğunun farkında olması gerektiğine inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, çocuk, COVID-19

EVALUATION OF THE EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE DIAGNOSIS AND TREATMENT PROCESS OF CHILDHOOD APPENDICITIS CASES: A SINGLE CENTER EXPERIENCE

S Sağ, K Maşrabacı, E Karadeniz, L Elemen

Health Sciences University, Sancaktepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: The aim of study is to assess the impact of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on the management of the childhood appendicitis.

Method: We designed a retrospective study by including the data from the patients under the age of 18 (range 4-17 years) who were operated for appendicitis during 12-months periods between 17 March 2019-16 March 2020 and 17 March 2020-16 March 2021 (Covid-19 era). We also compared the data of patients between March 16 - May 21, 2020 (Lockdown period) with the same time interval in the previous year March 16, 2019 - May 21, 2019.

Results: Eighty-six patients in 17 March 2019-16 March 2020 and 148 in 17 March 2020-16 March 2021 (Covid-19 era) were operated because of appendicitis. The number of recurrent hospital admissions, duration of symptoms prior to the diagnosis, C-reactive protein (CRP) values, complicated appendicitis rates, post-operative hospitalization periods were statistically increased during the Covid era and Lockdown period compared to the same time interval in the previous year ($p<0.05$). Laparoscopic appendectomy rate decreased in the Covid era and Lockdown period compared to the previous years ($p<0.05$).

Conclusion: Our results indicated that the pandemics had important indirect effects on childhood appendicitis, from the prompt diagnosis to the treatment. The most important and detrimental effect was that it indirectly caused an increase in the rates of complicated appendicitis. We believe that, the healthcare professionals and the society should be aware of childhood appendicitis is still an emergency even in the pandemic working settings.

Keywords: Appendicitis, child, COVID-19

ÇOCUKLARDA APENDİSİT TANISINDA LENFOSİT MONOSİT ORANI DEĞERİNİN ROLÜ

K Bahadır*, **E Ergün****, **P Khalilova****, **G Göllü****, **M Bingöl-Koloğlu****, **A Yağmurlu****, **M Çakmak****, **U Ateş****

**Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Kırıkkale
**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Bu çalışmanın amacı, apendisit tanılı çocuklarda lenfosit monosit oranının (LMR) tanısal değerini araştırmaktır.

Yöntem: 2017-2020 yılları arasında inflamatuvar nedenler dışında hastaneye başvuran ve kan tahlili yapılan sağlıklı çocuklar, mezenterik lenfadenit ve akut veya perforate apendisit tanısı alan 18 yaş altı toplamda 200 hasta retrospektif olarak tarandı. Hastalar 4 alt gruba ayrıldı: Grup 1 (inflamasyon bulgusu olmayan sağlıklı çocuklar, n=50), Grup 2 (mezenterik lenfadenit, n=50), Grup 3 (akut apandisit, n=50) ve Grup 4 (perfore apandisit, n=50).

Bulgular: Median LMR düzeyi hem akut hem de perfore apandisit grubunda grup 1 ve grup 2'ye göre anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,000). LMR seviyeleri, WBC (r Spearman= - 0.688, p=0,00) ve CRP (r Spearman= - 0.684, p=0,00) ile anlamlı düzeyde güçlü negatif korelasyona sahipti. Akut apandisit öntanısı ile başvuru sırasındaki LMR'nin eşik değeri 2,98'dir ve sensitivitesi %94 ve spesifikliği %96'dır (eğri altındaki alan, 0,960, p= 0,000). Perfore apandisit öntanısı ile başvuru sırasındaki LMR'nin eşik değeri 2,15'tir ve sensitivitesi %96 ve spesifikliği %72'dir (eğri altındaki alan, 0,865, p= 0,000).

Sonuçlar: Bu çalışmada LMR değerinin apendisit tanısı koyulmasında yüksek sensitivite ve spesifitesi ile yararlı olabileceği gösterilmiştir. Bu sayede negatif apendektomiler azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Apendisit, inflamasyon, lenfosit monosit oranı

THE ROLE OF LYMPHOCYTE MONOCYTES RATIO LEVELS IN DIAGNOSIS OF APPENDICITIS IN CHILDREN

K Bahadır*, **E Ergün****, **P Khalilova****, **G Göllü****, **M Bingöl-Koloğlu****, **A Yağmurlu****, **M Çakmak****, **U Ateş****

**Kırıkkale Yüksek İhtisas State Hospital, Department of Pediatric Surgery, Kırıkkale
**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Aims: The purpose of this study was to investigate the diagnostic value of lymphocyte monocytes ratio (LMR) in appendicitis in children.

Methods: Charts of two hundred patients under the age of 18 who were admitted to hospital and gave blood samples due to reasons other than inflammatory conditions or were proved to have mesenteric lymphadenitis and appendicitis (acute or perforated) between 2017-2020 were analyzed retrospectively. Patients were classified into 4 subgroups: Group 1 (healthy children without any inflammation, n=50), Group 2 (mesenteric lymphadenitis, n=50), Group 3 (acute appendicitis, n=50) and Group 4 (perforated appendicitis, n=50).

Results: The median LMR level was significantly lower in both acute and perforated appendicitis group than group 1 and group 2 (p=0,000). LMR levels have strong negative correlation significantly with WBC (r Spearman= - 0.688, p=0,00) and CRP (r Spearman= - 0.684, p=0,00). The cut off value of LMR on admission to predict acute appendicitis was 2,98 with a sensitivity of 94% and a specificity of 96% (area under the curve, 0,960, p= 0,000). The cut off value of LMR on admission to predict perforated appendicitis was 2,15 with a sensitivity of 96% and a specificity of 72% (area under the curve, 0,865, p= 0,000).

Conclusions: In this study shown that LMR may useful with high sensitivity and specificity in the diagnosis of appendicitis. Thus, negative appendectomies may be decreased.

Keywords: Appendicitis, inflammation, lymphocyte monocytes ratio

COVID-19 SALGINI SIRASINDA AKUT KARIN TANISI İÇİN ÇEKİLEN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFI
ORANINDA ARTIŞ MI OLDU?

N Gürbüz Sarıkaş, SE Söğüt, O Varlıklı, Nİ Öztürk

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Kliniğimizde akut apandisit nedeniyle opere edilen hastaların tanısında, Covid-19 pandemisinin yarattığı zorluklar nedeni ile gereksiz komplikasyonları önlemek için bir çok hekim tarafından tercih edilen bilgisayarlı tomografi (BT) sayısı, gelişmiş komplikasyon oranlarını ve appendiks duvar kalınlığının önceki yılın aynı dönemdeki oranlarıyla karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Covid-19 pandemisinde; 16.03.2010-31.12.2020 dönemi ile önceki yılın aynı dönemlerinde akut apandisit operasyonu geçiren toplam 584 hastanın kayıtları geriye dönük incelendi. Hastaların demografik özellikleri, BT oranı, komplikasyonları ve appendiks duvar kalınlıkları kaydedildi.

Bulgular: Her iki dönemdeki hastaların demografik özelliklerinde anlamlı farklılık izlenmedi. Covid-19 pandemisinde toplam 306 hasta apandisit nedeniyle opere edilmişti. Bu hastaların 210 (%68,6)'na, önceki yılın aynı döneminde apandektomi olan 278 hastanın 98 (% 35,2)'ne BT çekilmişti. Bilgisayarlı tomografi oranı önceki yıla göre anlamlı artmıştı. Bu 210 hastanın ortalama appendiks duvar kalınlığı 9,7 mm iken; 98 hastanın appendiks duvar kalınlığı 7,8 mm olarak bulundu. 306 hastanın 59 (%19,2)'u perforasyona uğramıştı. 278 hastanın 21 (%7,5)'i perforasyona uğramıştı. İstatiksel olarak anlamlı artış bulundu. Corona virüs testi pozitif 12 hastanın appendiks duvar kalınlığı ortalama olarak 11,5 mm olarak bulundu. Aynı dönemdeki hastalara göre anlamlıydı.

Sonuç: Covid-19 salgını sırasında, akut karın tanısı için BT görüntüleme oranı artmıştır. Sonuç olarak, cerrahi tedavi gerektiren akut apandisit semptomları ile çoklu organ tutulumu olan corona virüsün semptomları karşılabileceğinden, virüsün hastalık şiddetini artırdığından ve Covid- 19'a yakalanma korkusundan gecikmeye neden oldukları için; bilgisayarlı tomografinin daha çok tercih edildiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: apandisit, çocuklar, covid-19, bilgisayarlı tomografi

DID THE FREQUENCY OF COMPUTERIZED TOMOGRAPHY EXAMINATIONS FOR ACUTE
ABDOMEN INCREASE DURING SARS-COV-2 OUTBREAK?

N Gürbüz Sarıkaş, SE Söğüt, O Varlıklı, Nİ Öztürk

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: To prevent unnecessary complications, clinicians tend to order computerized tomography (CT) examinations for the diagnosis of acute appendicitis in the challenging SARS-CoV-2 setting. This study aimed to compare the rates of CT examinations and complications, and appendix wall thicknesses during the outbreak with those of previous year.

Methods: Medical records of 584 patients who underwent surgical operation for acute appendicitis between March 16, 2020-December 16, 2020 or during the same period of the previous year were retrospectively reviewed. Data for demographical characteristics, CT rate, and appendix wall thickness were recorded.

Results: Demographical characteristics were similar across the two periods. A total of 306 patients were operated during SARS-CoV-2 pandemic and CT examination was done in 210 (68.6%). Ninety-eight out of 278 patients operated during the previous year underwent CT examination (35.2%). A significant increase in the rate of CT examinations was evident. The mean appendix wall thickness of the 210 patients was 9.7 mm, whereas corresponding figure for the previous year was 7.8 mm for 98 patients. Twenty-one out of 278 patients had

perforation (7.5%). A statistically significant increase was found. The mean appendix wall thickness was 11.5 mm for 12 patients with positive SARS-CoV-2 test, which was significantly different for the same period.

Conclusion: The rate of CT examinations for acute abdomen has increased during SARS-CoV-2 pandemic. We believe that CT is preferred in this setting since the symptoms of SARS-CoV-2 with multi organ involvement is confused with acute appendicitis that most frequently requires surgical intervention, the viral infection increases disease severity, and admission of patients are delayed due to SARS-CoV-2 transmission concerns.

Keywords: appendicitis, children, SARS-CoV2, computerized tomography

ÇOCUKLARDA PERİANAL FİSTÜL

AN Abay, Ö Çağlar, Ö Balcı, E Doğan, İ Karaman, A Karaman

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

Amaç: Çocuklarda perianal fistüller, genellikle perianal apseleri takiben gelişir. Bu çalışmada perianal fistül nedeniyle opere edilen hastaların klinik bulguları ve uygulanan tedavileri incelenerek nüks gelişimi için risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2005 ile Aralık 2020 arasında perianal fistül tanısı ile opere edilen hastalar geriye dönük tarandı. Hastaların demografik özellikleri, başvuru yakınmaları, ek hastalıkları, perianal apse ve hospitalizasyon öyküsü, perianal fistül sayısı ve lokalizasyonu, uygulanan cerrahi yöntem, postoperatif takip süresi, nüks gelişimi ve re-operasyon ihtiyaçları kayıt edildi.

Bulgular: Perianal fistül tanısı ile opere edilen 83 hastanın yaşları ortanca 8 aydı (2 ay-15 yaş). Hastaların 11'i (%13) kız, 72'si (%87) erkekti. 11 hastada prematürite, 7 hastada ek sistemik hastalık, 24 hastada eşlik eden kabızlık, 49 hastada tekrarlayan apse, 34 hastada ise perianal apse nedeniyle hastanede yatış öyküsü vardı. Fistüllerin %41'i sağ üst, %15,7'si sağ alt, %12'si sol alt ve %31,3'ü sol üst kadrandıydı. Fistüllerin yerleşim yerleri ile hasta yaşı ve cinsiyeti arasında ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Hastaların 54'ünde fistülotomi yapıldı, çok sayıda fistülü olan/fistül traktı sfinkterin yukarısına ilerleyen 29 olguda fistül traktı çıkarılarak fistülektomi uygulandı. Hastaların takip süresi 1 ay-6,5 yıldı. Nüks nedeniyle 6 hastanın tekrar opere edilmesi gerekti. En fazla nüks sağ alt kadrandaki, en az nüks sağ üst kadrandaki fistüllerde görüldü. Nüks gelişimi ile hasta yaşı, cinsiyeti, prematürite, ek sorunlar, kabızlık ve tekrarlayan apselerin bulunması arasında bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Her iki operasyon şeklinde de nüks gelişimi benzer bulundu ($p=0,739$).

Sonuç: Perianal fistül tekrarlayan apselere, sık antibiyotik kullanımına ve sık hospitalizasyona sebep olan çocukluk çağındaki önemli bir morbidite sebebidir. Takiplerde kendiliğinden iyileşmeyen perianal fistüllerde cerrahi tedavi sonuçları yüz güldürücüdür.

Anahtar Kelimeler: Perianal fistül, Çocuk, Fistülotomi, Fistülektomi

PEDIATRIC FISTULA-IN-ANO

AN Abay, Ö Çağlar, Ö Balcı, E Doğan, İ Karaman, A Karaman

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

Aim: Fistula-in-ano in children usually develop following perianal abscesses. In this study, it was aimed to determine the risk factors for recurrence by examining the clinical findings and treatments of the patients who were operated due to fistula-in-ano.

Methods: Patients who were operated due to fistula-in-ano between January 2005 and December 2020 were retrospectively screened. Demographic characteristics, complaints at admission, comorbidities, history of perianal abscess and hospitalization, number and localization of fistula, surgical method applied, postoperative follow-up period, recurrence and re-operation needs were recorded.

Results: The median age of 83 patients who were operated due to fistula-in-ano was 8 months (2 months-15 years). 11 (13%) of the patients were female and 72 (87%) were male. There was history of prematurity in 11, additional

systemic disease in 7, concomitant constipation in 24, recurrent abscesses in 49 and hospitalization due to perianal abscess in 34 patients. 41% of fistula-in-ano were in right upper quadrant, 15.7% in right lower quadrant, 12% in left lower quadrant and 31.3% in left upper quadrant. No relationship was found between the localization of fistulas and the patient's age and gender ($p>0.05$). Fistulotomy was performed in 54 patients. Fistulectomy was performed by removing the fistula tract in 29 cases with multiple fistulas/fistula tract that advancing above the sphincter. Follow-up period was 1 month-6.5 years. Due to recurrence, 6 patients had to be operated again. Recurrence was observed most in right lower and least in right upper quadrant fistulas. No correlation was found between the recurrence and age, gender, prematurity, additional problems, constipation and recurrent abscesses ($p>0.05$). Recurrence was found to be similar in both forms of operations ($p=0.739$)

Conclusion: Fistula-in-ano is an important cause of morbidity in childhood, leading to recurrent abscesses, frequent antibiotic use and hospitalizations. Surgical treatment results are satisfying in fistulas that don't heal spontaneously during follow-up.

Keywords: Fistula-in-ano, Child, Fistulotomy, Fistulectomy

ANOREKTAL MALFORMASYONLAR: 20 YILLIK DENEYİM

F Çelik, S Özkaya, A Parlak, İ Kırıštođlu

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kliniğimizde anorektal malformasyon (ARM) nedeniyle opere edilmiş olan hastalarımızın sunulması amaçlandı.

Materyal metod: 2000 – 2020 yılları arasında opere edilen ARM hastalarının verileri geriye dönük olarak, cinsiyet, eşlik eden anomaliler, malformasyonun tipi, operasyon, komplikasyonlar ve takip açısından irdelendi.

Bulgular: Son 20 yıl içinde 79 erkek ve 56 kız ARM tanısıyla opere edildi. Eşlik eden anomaliler; renal (n:47), kardiyak (n:37), iskelet sistemi anomalileri (n:21), özofagus atrezisi (n:12), kaudal duplikasyon sendromu (n:5), kloakal anomali (n:5), VACTER-L (n:5), omfalosel (n:2), intestinal atrezi (n:2), mesane ekstrofisiydi (n:1)

Hastalarımız perine inspeksiyonlarına göre perineal fistüllü ve perineal fistülsüz olarak iki grupta irdelendi. Fistülsüz olan gruba (n:83) ostomi açılırken fistüllü gruba (n:52) açılmadı.

Ostomi olarak diverting sigmoid kolostomi (n:60), transvers loop kolostomi (n:17), çift namlusu ostomi (n:2), end kolostomi (n:1) uygulanmıştır.

Perineal fistüllü grubun definitif operasyon zamanı 2 gün-5 yaş, fistülsüz grubun 4-36 aydı.

Perineal fistülsüz grupta posterosagittal anorektoplasti (PSARP-n:53) ve abdominoperineal pullthrough (n:5), fistüllü grupta Minimal PSARP (n:30), Cut-back anoplasti (n:19), Anal transpozisyon (n:7) uygulandı.

Ostomi kapatılması definitif operasyonu takiben ortalama 8.8. ayda yapıldı.

Komplikasyonlar; anoplastide ayrışma (n:6), insizyonda enfeksiyon (n:6), kabızlık (n:40), rektal mukozal prolapsus (n:26), perianal dermatit (n:20), fekal inkontinans (n:14), anal stenoz (n:13) ve ostomi stenozu (n:2) idi.

Komplikasyonlara yönelik, anoplasti revizyonu (n:16), yara debritleme (n:9), mukozal prolapsus eksizyonu (n:19), anal dilatasyon (n:12), anal transpozisyon yapılan 1 hastaya abdominoperineal pull through, rektouretral fistülü nüks olan 1 hastaya re-fistül onarımı, kaudal duplikasyon sendromu olan 1 hastaya re-PSARP uygulandı.

Takip süreleri ortalama 55 aydı (3ay - 17 yıl)

Sonuç: ARM komplikasyonlarının büyük çoğunluğu non-operatif veya basit cerrahi girişimler ile giderilebilirken bazen re-PSARP, abdominoperineal pull through gibi ciddi ve komplike onarımlar gerekebilir.

Anahtar Kelimeler: anorektal malformasyonlar, çocuk

ANORECTAL MALFORMATIONS: 20 YEARS EXPERIENCE

F Çelik, S Özkaya, A Parlak, İ Kırıštođlu

Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Purpose: The purpose of this study is to present the operated patients due to anorectal malformation (ARM) in our department.

Material metod: ARM patients who were operated between 2000 – 2020 years, were researched retrospectively in terms of gender, coexisting anomaly, malformation type, operation technique, complications and follow up.

Findings: 79 male and 56 female were operated with diagnosis of ARM within last 20 years. Coexisting anomalies; renal (n:47), cardiac (n:37), musculoskeletal system (n:21), esophagus atresia (n:12), caudal duplication syndrome (n:5), cloacal anomaly (n:5), VACTER-L (n:5), omphalocele (n:2), intestinal atresia (n:2), bladder extrophy (n:1).

The patients were separated as two groups ; perineal fistula and non-perineal fistula according to perineal inspections.

Diverting sigmoid colostomy (n:60), transvers loop colostomy (n:17), double-barrelled ostomy, end colostomy were applied.

Definitive operation time for perineal fistula group is between 2 days and 5 years, non-fistula ones is between 4–36 months.

Posterior sagittal anorectoplasty (PSARP-n:53) and abdominoperineal pull through (n:5) were applied to the non-perineal fistula group. Minimal PSARP (n:30), Cut – back anoplasty (n:19), anal transposition (n:7) were applied to the fistula group.

Complications were, separation of the anoplasty (n:6), infection of the incision (n:6), constipation (n:40), rectal mucosal prolapses (n:26), perianal dermatitis (n:20), fecal incontinence (n:14), anal stenosis (n:13) and ostomy stenosis (n:2).

Regarding to complications; anoplasty revision (n:16), mucosal prolapsus excision (n:19), anal dilatation (n:12), abdominoperineal pull through for an anal transposition, re-fistula repair for rectourethral fistula relapsed, re-PSARP for caudal duplication syndrome patient, were applied.

Conclusion: Although lots of ARM complications are healed with non-operative or simple surgery interventions, sometimes serious and complicated repair such as re-PSARP, abdominoperineal pull through may be need.

Keywords: anorectal malformations, children

KARIN AĞRISI ŞİKÂYETİ İLE BAŞVURAN HASTALARDAN AKUT APANDİSİT TANISI ALANLARIN DEĞERLENDİRİLMESİNDE KULLANILAN PARAMETRELERİN ANALİTİK İNCELEMESİ

YD Bilgili, D Tatl Uçarcı, BH Güvenç

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Karın ağrısı şikâyeti ile başvuran çocuklarda akut apandisitinin kesin tanısı, tecrübe gerektiren bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Öte yandan, komplike apandisit ile başvuran olguların tanı güvenilirliği görece daha yüksektir. Yayınlanmış çalışmalar içerisinde, akut apandisit tanısında kesin sonuç verebilecek bir parametre, halen bulunamamıştır. Çalışmamızda, histopatolojik inceleme sonrası apandisit tanısı kesinleşen hastaların değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin retrospektif analitik incelemesi yapılmıştır.

Yöntem: Hastanemize 2012-2020 yılları arasında karın ağrısı şikâyeti ile başvuran 12.126 çocuk hasta kaydı incelenerek, akut batın ön tanısı alan 1066 olgu çalışmamıza dâhil edilmiştir. Apendektomi materyali histopatolojik olarak negatif apendektomi, akut, flegmonöz, süpüratif ve perfore-nekrotizan apandisit olarak alt gruplar halinde tanımlanmıştır. Çalışmamızda, bu olguların fizik muayene, laboratuvar bulguları yanısıra ultrasonografik görüntüleme verileri duyarlılık, özgüllük ve prediktif değerler açısından analiz edilmiştir.

Bulgular: Olguların 657'sine (%38.3 kız, %61.7 erkek) apendektomi uygulanırken, 409 olgu ameliyat edilmeden takip edilmiştir. Histopatolojik inceleme sonucuna göre negatif apendektomi oranımız %12.3, komplike apandisit oranımız %15 (perfore apandisit %6.7) olarak hesaplanmıştır. 3 yaş altında perfore apandisit olgusuna rastlanmamıştır. Negatif apendektomi ile akut apandisit tanısı alan iki grup arasında ateş ve CRP parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Histopatolojik alt gruplar karşılaştırıldığında WBC, nötrofil sayısı ve nötrofil lenfosit oranı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). ROC analiz AUC (cut-off) değerleri sırasıyla 0.62 (≥ 14500), 0.769 (≥ 9.6), 0.689 (≥ 4.89) bulunmuştur. Çalışmamızda ultrasonografinin tanı duyarlılığı %65, özgüllüğü %50, pozitif prediktif değeri %90, negative prediktif değeri %17 olarak bulunmuştur. Ultrasonografinin sekonder bulgularından; apendiks çevresinde sıvı koleksiyonunun duyarlılığı %93.4, mezenter heterojenite duyarlılığı %94.3 bulunmuştur.

Sonuç: Akut apandisitinin tanısı fizik muayene ve ultrasonografi yapan hekimin deneyimine bağlı olup, tanı sürecinde skorlama sistemlerindeki parametreler veya görüntüleme yöntemlerinin tek başına yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Çalışmamızda, tanı sürecinde laboratuvar parametrelerinden WBC, nötrofil sayısı, nötrofil lenfosit oranının yanısıra ultrasonografide apendiks çevresinde sıvı koleksiyonu ve mezenterik heterojenitenin belirleyici olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: karın ağrısı, apandisit

ANALYTICAL INTERPRETATION REFERRING DIAGNOSTIC PARAMETERS OF ACUTE APPENDICITIS AMONG PATIENTS APPLYING WITH ABDOMINAL PAIN

YD Bilgili, D Tatl Uçarcı, BH Güvenç

Zonguldak Bülent Ecevit University School of Medicine Departments of Pediatric Surgery

Aim: Accurate diagnosis of acute appendicitis is a challenging task in children presenting with abdominal pain. Diagnostic accuracy of complicated appendicitis on the contrary is mostly reliable. Published studies have failed to find the precise parameter to avoid unnecessary surgery or unfavorable outcome from missed diagnosis. We conducted an analytical interpretation of the basic parameters in our patients with appendicitis, according to decisive pathologic diagnosis.

Methods: We analyzed the clinical files of 12126 patients with abdominal pain, between 2012 and 2020 and included a sum of 1066 hospitalized patients suggestive of acute abdomen in this retrospective study. 409 cases

were followed without surgery. We accomplished a statistical evaluation of variables as physical examination, symptoms, laboratory findings and ultrasound screening for specificity, sensitivity and predictive value.

Results: Histopathological analysis of 657 appendectomies (female 38.3%, male 61.7%) revealed negative appendectomy in 12.3% and complicated appendicitis in 15% (perforated 6.7%). There was no perforation under the age of three. There was no statistical difference in terms of pyrexia and CRP between negative appendectomy and acute appendicitis. WBC, neutrophil count and neutrophil lymphocyte rate showed statistically significant difference ($p < 0.001$) amongst histopathologic groups. ROC analysis revealed AUC (cut-off) values as 0.62 (≥ 14500), 0.769 (≥ 9.6), 0.689 (≥ 4.89) respectively. US revealed 65% sensitivity and 50% specificity rate with 90% of positive predictive value, along with 17% negative predictive value. Secondary findings as presence of periappendiceal fluid collection and mesenteric heterogeneity revealed 93,4% and 94,3% sensitivity consecutively in our study.

Conclusion: Diagnostic value of physical examination and ultrasound screening is dependent on the experience of the performing physician during differential diagnosis of acute appendicitis and the various scoring systems established until now need improvement. We found that WBC, neutrophil count, neutrophil lymphocyte rate, presence of periappendiceal fluid and mesenteric heterogeneity in ultrasound screening are highly predictive in diagnosis.

Keywords: abdominal pain, appendicitis

İNVAJİNASYON: 10 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

S Tural Bozoğlu, G Şalcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

Amaç: İnvajinasyon, erken çocukluk çağının en sık görülen akut karın durumlarından biridir. Yaygınlığına rağmen, tanı ve tedaviyle ilgili tartışmalar vardır. Olguların yüzde sekiz ila yirmisi idiyopattır ve herhangi bir sürükleyici nokta bulunmaz. Sekonder invajinasyon, gastrik cerrahi, postoperatif adezyonlar, Meckel divertikülü, benign ve malign neoplazmlar ve inflamatuvar bağırsak hastalığı gibi organik lezyonlardan kaynaklanır. Bu çalışmada, invajinasyon hastalarında tanı ve tedavi yöntemleri ve cerrahi tedavi deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: İnvajinasyon nedeniyle Ocak 2011 ve Mart 2021 yılları arasında hastanemizde tedavi edilen olguların tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelenerek demografik özellikleri, klinik ve radyolojik bulguları, tedavi yöntemleri ve ameliyat bulguları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Son 10 yılda hastanemizde ortalama yaşı $18,0 \pm 29,2$ ay, 63'ü (%29,2) kız, 153'ü (%70,8) erkek olmak üzere 216 çocuk invajinasyon nedeni ile tedavi edildi. İnvajinasyon uzunluğu 10 ile 120 mm arasında değişmekteydi (ortalama uzunluk $40,0 \pm 18,1$ mm). Olguların 13'ü ikinci kez; 2'si üçüncü kez invajinasyon nedeni ile başvurmuştu. Yapılan muayene sonucunda hastaların %43,1'ine manuel redüksiyon, %17,1'ine hidrostatik redüksiyon, %3,7'sine rezeksiyon + anastomoz işlemi uygulanırken; %36,1'i takip edildi. Rezeksiyon yapılan hastaların beşinde, manuel redüksiyon yapılan hastaların 11'inde sürükleyici nokta mevcuttu. Olgulara uygulanan işleme göre karşılaştırıldığında invajinasyon uzunluğunun yapılacak işlemi öngörmede (yalnızca takip veya diğer işlemlerden biri) tanılabilir değeri olduğu görülmüştür. ($p > 0,001$). Önerilebilecek sınır değerini %80,8 sensitivite, %63,9 spesifisite ile 43,5 mm olarak kabul etmek uygun görülmektedir.

Sonuç: Günümüzde invajinasyon hastalarında tedavi algoritmaları ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Kısa segment invajinasyonlarda yakın klinik izlem yeterliyken; uzun segment invajinasyonlarda hidrostatik redüksiyon ve gerekirse cerrahi işlem uygulanır. Sekonder invajinasyonlarda hidrostatik redüksiyon başarısı düşük olsa da her hastada cerrahi öncesi denenmelidir.

Anahtar Kelimeler: invajinasyon, hidrostatik redüksiyon, manuel redüksiyon

INTUSSUSCEPTION: SINGLE CENTER EXPERIENCE OF 10 YEARS

S Tural Bozoğlu, G Şalcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

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

Aim: Intussusception represents the most common abdominal emergency of early childhood. Despite its prevalence, there is controversy concerning diagnosis and therapy. Eight to twenty percent of cases are idiopathic without lead-point lesions. Secondary intussusception is caused by organic lesions such as gastric surgery, postoperative adhesions, Meckel's diverticulum, benign and malignant neoplasms and inflammatory bowel disease. The aim of this study was to share our diagnosis and treatment methods and surgical treatment experiences in patients with intussusception.

Methods: Medical records of patients treated in our hospital between 2011 and 2021 due to intussusception were examined retrospectively. Demographic features, clinical and radiological findings, treatment methods and surgical findings were analyzed.

Results: In the last 10 years, 216 children, median age of 18.0 ± 29.2 months, 63 (29.2%) girls and 153 (70.8%) boys, were treated for intussusception. The intussusception length ranged from 10 to 120 mm (median length 40.0 ± 18.1 mm). 13 of the cases were applied for the second time; 2 of them applied for the third time due to intussusception. As a result of the examination, while manual reduction was applied to 43.1% of patients, hydrostatic reduction was applied to 17.1%, resection + anastomosis procedure was applied to 3.7%; 36.1% were only followed. Five of the patients who underwent resection and 11 of the patients who had manual reduction had a leading point. Compared to the procedure applied to the cases, the length of intussusception was found to have a diagnostic value in predicting the operation to be performed (only for follow-up or one of the other procedures) ($p > 0.001$). It is considered appropriate to accept the limit value that can be suggested as 80.8% sensitivity, 63.9% specificity as 43.5 mm.

Conclusion: Today, discussions about treatment algorithms in intussusception patients continue. Close clinical follow-up is sufficient for short segment intussusception. In long segment intussusceptions, hydrostatic reduction and, if necessary, surgical procedure are applied. Although hydrostatic reduction success is low in secondary intussusception, each patient should be tried before surgery.

Keywords: intussusception, hydrostatic reduction, manual reduction

SIÇANLARDA DENEYSSEL İNTESTİNAL İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARINDA LİKOPENİN
ETKİLERİ

Y Dere Günel*, Ü Kısa**, S Demir***, P Atasoy****

*Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya AD

***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara

****Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD

Amaç: Siçanlarda intestinal I/R yaralanma modelinde likopenin terapötik etkilerini araştırmaktır.

Metod: Otuzaltı adet Wistar albino erkek siçan randomize olarak altı gruba ayrıldı; KONTROL grubu (n = 6), KONTROL-M grubu (n = 6), SHAM-A grubu (n = 6), SHAM-S grubu (n = 6), LYC-A grubu (n = 6) ve LYC-S grubu (n = 6). Kontrol gruplarına sadece laparotomi uygulandı. KONTROL-M grubuna ayrıca 3 gün süreyle günde tek doz ip likopen (20 mg/kg/gün) uygulandı. SHAM-A, SHAM-S, LYC-A ve LYC-S gruplarında ise superior mezenterik arter (SMA) 60 dk süreyle oklüde edildi. Tüm deneklerde intestinal iskemiye standardize edebilmek için, doku oksijenasyon monitörü (MoorVMS-OXY) ile bağırsakların doku oksijenasyon seviyesi izlendi. 60 dakikanın sonunda SHAM-A ve LYC-A grupları için 4 saat, SHAM-S ve LYC-S grupları için ise 72 saat reperfüzyon süreci başlatıldı. Reperfüzyondan 30 dakika önce başlanılacak şekilde; SHAM- A grubuna tek doz ip 1 ml salin solüsyonu, SHAM- S grubuna 3 gün süreyle günde tek doz ip 1 ml salin solüsyonu, LYC- A grubuna tek doz likopen (20mg/kg, ip) ve LYC-S grubuna ise 3 gün süreyle günde tek doz likopen(20 mg/kg/gün, ip) verildi. Tarif edilen reperfüzyon periyodundan sonra tüm siçanlar tekrar sedasyon anestezisi altına alındı. Tüm siçanların ileoçekal valvlerinin 10 cm proksimalinden yaklaşık 2 cm lik ince bağırsak segmenti, bağırsak mukozal hasarının (Chiu skoru) histopatolojik değerlendirilmesi ve oksidatif stres belirteçleri ve antioksidan enzimler (MDA, NO, SOD ve GSH-Px) ile sitokinlerin (IL1B, TNF-alfa ve IL10) biyokimyasal analizi için örneklendi.

Bulgular: İntestinal iskemi yapılan gruplarda iskemi sırasında bağırsağın doku oksijenasyon aralığı %35 ila %45 arasındaydı. Sham-S grubundaki 3 siçan deneyin 2. gününde öldü. Diğer gruplardaki siçanlar ise deney süresince yaşadı. Histopatolojik olarak Chiu skoru, Kontrol, LYC-A ve LYC-S gruplarıyla karşılaştırıldığında SHAM-A ve SHAM-S gruplarında anlamlı olarak yüksekti. Biyokimyasal olarak SHAM A ve SHAM-S gruplarıyla karşılaştırıldığında LYC-A ve LYC-S gruplarında MDA, NO, IL1B ve TNF-alfa düzeyleri anlamlı olarak azaldı; SOD, GSH-Px ve IL10 düzeyleri ise anlamlı olarak arttı. LYC-S grubu ile karşılaştırıldığında LYC-A grubunda IL-10 ve TNF-alfa değerleri anlamlı olarak yüksekti.

Sonuç: Likopenin deneysel intestinal I/R hasarının akut ve subakut döneminde antioksidan ve anti-inflamatuar etki göstererek siçanların barsak mukozal hasarı üzerinde koruyucu etkileri olabilir.

Anahtar Kelimeler: intestinal iskemi-reperfüzyon, likopen, deneysel, antioksidan enzimler, sitokinler

THE EFFECTS OF LYCOPENE ON EXPERIMENTAL INTESTINAL ISCHEMIA/REPERFUSION INJURY
IN RATS

Y Dere Günel*, Ü Kısa**, S Demir***, P Atasoy****

*Kırıkkale University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Kırıkkale University Faculty of Medicine Dept. of Biochemistry

***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

****Kırıkkale University Faculty of Medicine Dept. of Pathology

Aim: to investigate the therapeutic effects of lycopene in intestinal I/R injury model in rats.

Methods: Thirty-six Wistar albino male rats were randomly divided into six groups; CONTROL , CONTROL-M , SHAM-A, SHAM-S, LYC-A and LYC-S. The only procedure in the control groups was laparotomy. Additionally, single dose intraperitoneally lycopene was given to CONTROL-M group for 3 days. Superior mesenteric artery (SMA) was occluded for 60 minutes with vascular clamp in SHAM-A, SHAM-S, LYC-A and LYC-S groups. The tissue oxygenation monitor was used to adjust the same degree of intestinal ischemia in all subjects (MoorVMS-OXY). The clamp was opened after 60 minutes and then reperfusion process was started (4 hours in SHAM-A and LYC-A groups, 72 hours in SHAM-S and LYC-S groups. A single dose 1 ml of saline to SHAM-A, single dose 1 ml of saline for three days to SHAM-S, single dose lycopene (20 mg/kg/day) to LYC-A and single dose lycopene for 3 days to LYC-S group were given ip 10 minutes before the start of reperfusion. The rats were sacrificed after the reperfusion period under sedation. An intestine segment of 2 cm, 10 cm proximally to the ileo-cecal valve of all rats was sampled for histopathological evaluation of intestinal mucosal damage (Chiu scoring) and biochemical analysis of the oxidative stress markers, antioxidant enzymes (MDA, NO, SOD ve GSH-Px) and cytokines (IL1B, TNF-alfa ve IL10).

Results: The tissue oxygenation range in groups with intestinal ischemia was between 35% and 45% during the ischemia. Three rats in the Sham-S group died on the 2nd day of the experiment. Rats in other groups lived during the experiment. Histopathologically, Chiu score was significantly higher in the SHAM-A and SHAM-S groups compared to the Control, LYC-A and LYC-S groups. Biochemically, MDA, NO, IL1B ve TNF-alpha levels were significantly decreased in the LYC-A and LYC-S groups compared to the SHAM-A and SHAM-S groups; SOD, GSH-Px ve IL10 levels were also significantly increased. Compared with the LYC-S group, IL-10 and TNF-alpha values were significantly higher in the LYC-A group.

Conclusion: We observed that intraperitoneal lycopene produced preventivel effects on histopathological and biochemical changes in the intestinal ischemia-reperfusion model by having anti-oxidant and anti-inflammatory effects.

Keywords: intestinal ischemia-reperfusion, lycopene, experimental, antioxidant enzymes, cytokines

ASİDİK KANIN BAĞIRSAKLAR ÜZERİNDEKİ YIKICI ETKİLERİ: DENEYSEL ÇALIŞMA

Ö Çağlar*, E Karadeniz**, B Fırıncı*, ME Aydın***, O Ceylan****, MD Aydın*****, M Kantarcı*****

*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

**Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

*****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

*****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Bu çalışma, subaraknoid kanama nedeniyle yoğun bakım ünitelerinde vago-sempatik otonomik dengesizliklerin en tehlikeli biyokimyasal sonuçları olarak bildirilen asidik kanın bağırsak yapıları üzerindeki yıkıcı etkilerine odaklanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Yirmi yedi hibrit tavşan kullanıldı. Kontrol grubu olarak kullanılan beş tavşan (n = 5); Cisterna magna'ya 1cc salin verilen SHAM grubu (n = 7) olarak yedi ve çalışma grubu olarak 15 tavşan (n = 15) kullanıldı. Bu hayvanlara subaraknoid kanama grubu oluşturmak için cisterna magna'ya 1 cc otolog kan enjeksiyonu yapıldı. Deney prosedürleri öncesinde, deney sırasında ve sonrasında pH değerleri kaydedildi. Bağırsak morfolojisini değerlendirmek için bilgisayarlı tomografi yapıldı. Histopatolojik olarak bağırsakların normal ve dejenere epitel hücre yoğunlukları değerlendirilerek stereolojik yöntemlerle hesaplandı. PH değerleri ile bağırsak dokusu değişiklikleri arasındaki ilişki Mann-Whitney U testi ile istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Ortalama kan pH değerleri: kontrol grubunda 7.364 ± 0.042 , SHAM'da 7.326 ± 0.059 ve çalışma grubunda 7.23 ± 0.021 idi. Bağırsak epitel harabiyeti, villusun deskuamasyonu, ve hücre kaybı gözlemlendi. Çalışma grubunda dejenere epitelyal hücre sayısı, yapısı bozulmuş villus ve vakuol sayısı anlamlı olarak artmış bulundu ($p < 0.05$).

Sonuç: Subaraknoid kanama sonrası kan pH değişikliklerine bağlı asidotik bağırsak hasarı, çoklu organ yetersizliği, yaygın ve tehlikeli bir komplikasyon olarak dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Subaraknoid kanama, asidoz, bağırsaklar,

DESTRUCTIVE EFFECTS OF ACIDIC BLOOD ON THE INTESTINES: EXPERIMENTAL STUDY

Ö Çağlar*, E Karadeniz**, B Fırıncı*, ME Aydın***, O Ceylan****, MD Aydın*****, M Kantarcı*****

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

**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 Faculty of Medicine, Department of Pathology, Erzurum, Turkey

*****Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, Erzurum

*****Ataturk University Medical Faculty Department of Radiology, Erzurum

Objective: This study focused on the destructive effects of acidic blood on the intestinal structures, which has been reported as the most hazardous biochemical results of vago-sympathetic autonomic imbalances in intensive care units patients with subarachnoid hemorrhage.

Materials and Methods: Twenty-seven hybrid rabbits were used. Five rabbits (n=5) used as the control group, ; seven as the for SHAM group (n=7) into whom 1cc saline was given into the cisterna magna, and in the remainings 15 animals (n=15) was used as the study group. These animals received 1cc of autologous blood injection into the cisterna magna to create subarachnoid hemorrhage group. Blood pH values were recorded before/during/after the

experimental procedures. CT examination was done to examine intestinal morphology. Normal and degenerated epithelial cell densities of intestine were estimated by stereological methods. The relationship between the pH values and intestinal tissue changes was analyzed statistically using by Mann-Whitney U test.

Results: The mean blood pH values were: 7.364 ± 0.042 in the control group, 7.326 ± 0.059 in the SHAM, and 7.23 ± 0.021 in the study group. Intestinal epithelial cells injury, desquamation of villus, and the cell loss were observed. The numbers of degenerated epithelial cells, fragmented villi numbers and vacuoles significantly increased in the study group ($p < 0.05$).

Conclusion: Acidotic intestinal injury secondary to blood pH changes following subarachnoid hemorrhage may be considered as generalized and dangerous complication with their multiorgans insufficiency effect.

Keywords: Subarachnoid hemorrhage, acidosis, intestines,

RASTLANTISAL SAPTANAN İNGUİNAL HERNİ: ONARALIM MI? BEKLEYELİM Mİ?

YA Kara, B Yağız, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

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

Amaç: Teknoloji ilerledikçe hastalıklar, belkide daha hastalık haline gelmeden farkedilebilmekte ve tanımlamalar zorlaşmaktadır. “*Patent processus vaginalis*”, inguinal kanal iç ağzında peritonun açık kalmasıdır ancak klinik olarak herni, yani hastalık anlamına gelmemektedir. Bununla birlikte, teorik olarak indirekt fitiğe zemin oluşturan temel mekanizmadır ve çocuklarda periton ligasyonu kasık fitiği onarımının ana prensibidir.

Yöntem: 2007-2020 yılları arasında apendektomi uygulanmış 5009 ve fitik onarımı yapılmış 9165 hasta geriye dönük taranarak 3 hasta grubu oluşturuldu; Grup 1 (eşzamanlı laparoskopik apendektomi + fitik onarımı; n=11), Grup 2 (önce fitik sonra apendektomi; n=21) ve Grup 3 (önce apendektomi sonra fitik; n=14). Erkek/kız oranı sırasıyla 1.4, 1.1 ve 1.3 idi.

Bulgular: Grup 1’de 4 hasta gangrenöz/perfore appendisit iken 7 hasta basit appendisit idi. Median yaş 8 yıldır (1-17). İki hastaya bilateral, 9 hastaya sağ inguinal herni nedeniyle herni onarımı da yapıldı. Herni onarımı ile ilişkili komplikasyon izlenmedi. Grup 2’de fitik onarımı ve apendektomi yaşları median 3.5 (1-11) ve 10.5 (3-16) yıldır. Fitik ameliyatı olan hastaların %2.3’ü, median 57 ay (1-114) sonra apendektomi oldu. Grup 3’de apendektomi ve fitik onarımı yaşları median 9.3 yıl (2.5-13) ve 11.5 yıl (6-14.5) idi. Apendektomi olan hastaların %2.5’i, ortalama 14 ay (1-47) sonra fitik ameliyatı olmuştu.

Sonuç: İnsidental saptanan “*patent processus vaginalis*”e genellikle müdahale edilmeme eğilimi mevcuttur. Bunun temel nedeni, bunların ne kadarının fitik haline geleceğinin bilinmemesidir. Erişkin kasık fitiklerinin %70 kadarının indirekt fitik olması ve erişkinlerde kasık fitiği sıklığının 45-50 yaşından sonra pik yaptığı göz önüne alındığında, yeteri kadar beklendiğinde bunların önemli kısmının klinik fitik haline gelebileceği varsayılabilir. Çocuklarda laparoskopik ameliyatlarda insidental saptanan *patent processus vaginalis*’in bağlanması, cerrahi süreyi çok fazla uzatmadan güvenli onarım sağlar.

Anahtar Kelimeler: İnguinal herni, Patent prosesus vaginalis, Laparoskopi, Çocuklar

INCIDENTAL INGUINAL HERNIAS: REPAIR OR NOT TO REPAIR?

YA Kara, B Yağız, A Karaman, Ö Balcı, İF Özgüner, İ Karaman

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

Aim: Technological inventions provided early diagnosis of the diseases and even before they became clinically obvious. Patent processus vaginalis is defined as open peritoneum of the internal inguinal canal but doesn't necessarily mean inguinal hernia as a disease. Nevertheless, it's the underlying mechanism of indirect hernia and ligation of the peritoneum is the surgical principle in children.

Methods: The patients who underwent appendectomy (n=5009) and/or hernia repair (n=9165) between 2007-2020 are retrospectively evaluated and 3 groups were constituted; Group 1 (simultaneous laparoscopic appendectomy and hernia repair; n=11), Group 2 (hernia repair first, appendectomy later; n=21) and Group 3 (appendectomy first, hernia repair later; n=14). Male to female ratios were 1.4; 1.1 and 1.3 respectively.

Results: Seven patients had simple and 4 had gangrenous/perforated appendicitis in Group 1. Median age was 8 years (1-17). Two patients had bilateral, 9 had right hernia. The median age of the patients during hernia repair and appendectomy were 3.5 (1-11) and 10.5 (3-16) years in Group 2, respectively. The 2.3% of the patients underwent appendectomy in median 57 (1-114) months after herniorrhaphy. The median age of the patients during

appendectomy and hernia repair were 9.3 (2.5-13) and 11.5 (6-14.5) years in Group 3, respectively. The 2.5% of the patients underwent herniorrhaphy in median 14 months (1-47 months) after appendectomy.

Conclusion: Common trend is to ignore the incidentally identified “patent processus vaginalis”. Nevertheless, significant rate of these patent processus vaginalis may become obvious hernia if followed up long enough considering the fact that 70% of the adult hernias are indirect hernia and hernia prevalence peaks after 45-50 years in adults. Ligation of the patent processus vaginalis identified incidentally during laparoscopic surgery can be performed safely without significant increase in surgical duration.

Keywords: Inguinal hernia, Patent processus vaginalis, Laparoscopy, Children

UZUN ARALIKLI ÖZEFAGUS ATREZİSİNDE İNTERNAL TRAKSİYON DENEYİMİMİZ: İLK ÜÇ HASTA

B Dağdemir, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Amaç: Uzun aralıklı özofagus atrezisinin tedavisinde farklı birçok teknik uygulanmaktadır. Son yıllarda oldukça yüzgüldürücü sonuçların bildirildiği torakoskopik internal traksiyon tekniği ile ilgili deneyimin paylaşılması amaçlandı.

Yöntem: Torakoskopik internal traksiyon uygulanan üç hastanın erken dönem sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: İnternal traksiyon uygulanan 3 hastadan 2'si erkek 1'i kızdı. 2 hastada izole özefagus atrezisi, 1 hastada ise proksimal trakeaözefagial fistül ve özefagus atrezisi mevcuttu. Hastaların 1'inde anal atrezi ve 1'inde de kloakal malformasyon da mevcuttu. Hastaların 3'üne de ilk ameliyatta gastrostomi yapıldı. Aynı bir seansta torakoskopik internal traksiyon uygulandı. Hastalardan birinde üst özofagus poşunun serbestlenmesi sırasında trakea perforasyonu oldu. Torakoskopik onarıldı ancak hastanın PaCO₂ değeri yükseldiği için torakotomiye geçildi. Hastalardan birinde ikinci kez traksiyon uygulanırken, 2 hastada tek traksiyon sonrası anastomoz yapılabilirdi. 1 hastada kendiliğinden iyileşen postoperatif anastomoz kaçağı dışında komplikasyon olmadı. Hastaların tamamında oral yolla tam beslenme sağlandı.

Sonuçlar: Uzun aralıklı özofagus atrezilerinde torakoskopik internal traksiyon ile özofagus replasmanı gereksinimini azaltacağı düşünülmektedir. Ancak deneyimin artması ve hastaların uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, torakoskopi, internal traksiyon

OUR EXPERIENCE WITH INTERNAL TRACTION IN LONG-GAP ESOPHAGEAL ATRESIA: FIRST THREE PATIENTS

B Dağdemir, BD Demirel, S Hancıoğlu, B Yağız

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Aim: Many different techniques are used in the treatment of long-gap esophageal atresia. It was aimed to share the experience of the thoracoscopic internal traction technique, which has been reported with very promising results in recent years.

Method: The recent results of three patients who underwent thoracoscopic internal traction were evaluated.

Results: Of the 3 patients who underwent internal traction, 2 were male and 1 was female. 2 patients had isolated esophageal atresia, 1 patient had proximal tracheoesophageal fistula and esophageal atresia. One patient had anal atresia and one had cloacal malformation. All patients underwent gastrostomy at the first operation. In another session, thoracoscopic internal traction was performed. Tracheal perforation occurred in one of the patients during dissection of the upper esophageal pouch. Thoracoscopic repair was done, however thoracotomy was started because of the increasing PaCO₂ value. While traction was applied two times in one patient, anastomosis could be performed after a single traction in 2 patients. There were no other complications except for postoperative anastomotic leak, which healed spontaneously in 1 patient. In all of the patients, adequate and appropriate nutrition could be provided orally.

Conclusion: It is thought that thoracoscopic internal traction will reduce the need for esophageal replacement in long-gap esophageal atresia. However, experience needs to be increased and long-term outcomes of patients need to be evaluated.

Keywords: esophageal atresia, thoracoscopy, internal traction

SOMALİ DE NECROTİZAN FASİİT GERÇEĞİ

A Küçük*, AM Abdi**, SS Mohamed**, AY Ali**

**Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği
**Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği,
Mogadişu, Somali.*

Amaç: Çalışmamızda Somali’de çocuk Necrotizan fasiit (NF) hastalarının hastanemize geliş süresi; uygulanan tedavi ve tedavi süreci hakkında bilgi vermek amacı ile yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Somali Mogadishu’da Recep Tayyip Erdoğan eğitim ve araştırma hastanesinde nisan 2019-temmuz 2021 arasında hastanemize NF nedeni ile gelen ve yatırılarak tedavi edilen hastaların geliş süreçleri,demografik özellikleri ve tedavi süreleri geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: İki yıllık sürede NF nendi ile 41 hasta hastanemizde yatarak tedavi gördü. 16 kız 25 erkek hastaydı. Yaş ortalaması 4,2olarak hesaplandı. Somali’de geleneksel tedavi yöntemleri çok yaygın olarak kullanılmaktadır.Şifacı adı verilen kişiler çocukların gövde ön yüzeyine sırt bölgelerine ve apse alanlarına uyguladıkları cilt kesileri ve dağlama (ateşli çubuk ile yakma) ile hastaları iyileştirdiklerine inanılmaktadır. İlk tedavileri şifacılar ile yapılan ve düzelmeyen hastalar apse alanları genişlemiş olarak hastanemize getiridiler. 12 hasta genel durumu kötü olması nedeniyle direk yoğun bakıma yatırılarak tedavi edilmiştir.11 hasta diğer sağlık kurumlarınca tedavi uygulanmış veya opere edildikten sonra hastanemize yönlendirilmişti. Hastanemizdeki ortalama tedavi süreleri 23,3 olarak hesaplanmıştır. 11 hastaya kolostomi açılmıştır. Hastalar kliniğine göre iki veya 3 gün aralıklı olarak ameliyathanede pansumanları yapılmıştır. 18 hastaya VAC tedavisi uygulanmıştır. 26 hastaya deri grefti uygulandı.2 hasta ileri tedavi için yurt dışı sevki yapılmıştır. 2 hasta hastanemizde exitus olarak kabul edilmiştir.

Sonuçlar: Basit bir apsenin yanlış ve gecikmiş tedavisi ölümle veya kozmetik açıdan derin izler bırakarak iyileşmektedir. Afrika’da bazı ülkelerde geleneksel yanlış inançlar telafisi olmayan hastalıklara zemin hazırlamaktadır. NF tıbbi tedaviye rağmen halen ölümcül bir hastalıktır.

Anahtar Kelimeler: Somali, necrotizan fasiit, tedavi süresi.

THE REALITY OF NECROTISAN FASIIT IN SOMALIA

A Küçük*, AM Abdi**, SS Mohamed**, AY Ali**

** Duzce Ataturk State Hospital, Department of Pediatric Surgery
**Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital,Department of
Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

Purpose: Our study aims to give information about pedaitric necrotizing fascistis patietns recieved treatment in somali –turkey hospital ,time passed before they come to the hospital ,treatment procedure and hospital stay lenth.

Methods: Records of all pediatric necrotizing fascitits patitens admitted in somali turkey somali mogadishu’da recep tayyip erdoğan training and research hospital between april 2019-july 2021 were reviewed,patients age ,treatment procedure and duration of hospital stay were analysed retrospectively.

Results: In 2 years 41 pediatric necrotizing fascitits patients admitted and received treatment in pedaitric surgery department 16 female 25 male

median age was 4.2 years.in somalia traditional treatments procedures are widely used ,under the name of healer they burn ,cut and apply mixed herbal stuff on the childs body trunk and infected site. The patinets come to us

with infection progressed and abscess formed. 12 patients were critically ill and directly admitted ICU, 11 patients referred from another hospital where they received medication at some time, 11 patients underwent colostomy due to wound at perineal area, median hospital stay was around 23.3 days, dressing changes were done every 2 or 3 days according to the patient, 18 patients had a vacuum system applied, 26 patients had skin grafts done, 2 patients referred abroad for further treatment and 2 patients passed away.

Discussion: Simple skin infection with wrong or delayed treatment can lead to death or permanent cosmetic sequelae, some African countries' traditional medical myths still exist which make simple medications complex and life-threatening. Necrotizing fasciitis is a fatal disease despite medical and surgical treatment.

Keywords: Somalia, necrotizing fasciitis, duration of treatment.

KOROZİF MADDE ALAN ÇOCUKLARIN TANI VE TEDAVİSİNDE ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM
ENDOSKOPİSİ İLE KLİNİK GÖZLEMİN TEDAVİ SÜRECİ, YATIŞ SÜRESİ VE HASTA PROGNOZU
ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

YA Kara*, E Ergün**, İF Özgüner*

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

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Korozif maddelerin içilmesi çocukluk çağında önemli bir morbidite ve bazen mortalite nedenidir. Çocuk hastalarda daha sık görülen, tanı ve tedavide birçok farklı yaklaşımın bulunduğu bir sorundur. Hastaneye başvuru anında erken dönemde izlenen yol olası hasarın seyrinin belirlenmesinde önem taşımaktadır. Bu çalışmada korozif madde alımı ile başvuran hastalarda, klinik gözlem ile erken endoskopi değerlendirmesinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: SBÜ Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM Çocuk Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2019 ve Aralık 2020 tarihleri arasında yatırılarak izlenen ve korozif madde alımı öyküsü bulunan toplam 75 hasta, prospektif randomize kontrollü şekilde 35'i endoskopi ve 40'ı klinik gözlem grubuna alındı ve ailelerden onam alınarak verileri toplandı.

Bulgular: Çalışmamızda korozif madde alımı öyküsüyle hastanede yatırılarak izlenen hastalarda en sık karşılaşılan kimyasal maddenin bulaşık parlaticılar ve lavabo açıcılar olduğu ve en sık kuvvetli alkali maddelerle temas olduğu gözlemlendi. Bu hastalarda erken endoskopi ile değerlendirmesinin klinik gözlem ile izlenen hastalara göre toplam maliyeti yükselttiği, hastaların oral almadan geçirdikleri süreyi, aldıkları antibiyotik ve antiasit ilaç dozu sayısını ve hastanede yatış süresini azalttığı gösterildi ($p<0,05$). Alınan maddenin pH düzeyinin başvuruda ortaya çıkan semptomlar ya da fizik muayene bulguları ile ilişkisi gösterilemedi ($p>0,05$).

Sonuçlar: Korozif madde alımı ciddi morbidite ve mortalite ile seyredebilecek, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu öykü ile hastaneye başvuran çocuk olgularda erken endoskopi ile özofagusun değerlendirmesi özellikle semptomatik hastalarda tercih edilebilir, ancak endoskopinin hastane maliyetlerini arttırması da göz önünde bulundurularak asemptomatik hastalarda klinik gözlem yapılması da uygun bir tedavi seçeneğidir. Bu çalışmanın yapıldığı zaman aralığında kliniğimizde ileri evre özofagus hasarı bulunan olgu tespit edilmemiş olması nedeniyle daha geniş serilerle çalışma sonuçlarının desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Korozif, kostik, çocuklar, özofagus, endoskopi

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF UPPER GASTROINTESTINAL SYSTEM ENDOSCOPY AND
CLINICAL OBSERVATION ON THE TREATMENT PROCESS, LENGTH OF HOSPITAL STAY AND
PATIENT PROGNOSIS IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHILDREN TAKING CORROSIVE
SUBSTANCES.

YA Kara*, E Ergün**, İF Özgüner*

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

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

Introduction and Aim: Oral intake of corrosive substances is an important cause of morbidity and sometimes mortality in childhood. It is a problem that is more common in pediatric patients and has many different approaches in diagnosis and treatment. The way followed in the early period at the time of admission to the hospital is important in determining the course of possible damage. It was aimed to compare early endoscopic evaluation and clinical observation methods in patients with corrosive substances ingestion.

Materials and Methods: Seventy-five patients with a history of corrosive substance intake and who were hospitalized in the SBU Ankara Dr Sami Ulus Maternity, Child Health and Diseases Health Practice and Research Center Pediatric Surgery Clinic between January 2019 and December 2020 were enrolled in a prospective randomized controlled manner, 35 in the endoscopy group and 40 in the clinical observation group, and their data were collected by obtaining consent from their families.

Results: It was observed that the most common chemical agents ingested were dish polishers and sink openers, and contact with strong alkaline substances was the most common case. It was shown that early endoscopic evaluation increased the total cost compared to clinical observation, and decreased the fasting time, the number of antibiotics and anti-reflux medication doses they took, and hospitalization time ($p<0.05$). The relationship between the pH levels and the symptoms or physical examination findings were not significantly different ($p>0.05$).

Conclusions: Corrosive substance intake is an important problem of public health. In the follow-up of these patients, it can be evaluated by endoscopy, keeping in mind that it is a technique that increases the cost in the early period because it reduces the length of stay, drug doses and the fasting period. Since no cases with advanced esophageal damage were detected in our clinic at the time of this study, the results of the study with larger series should be supported.

Keywords: Corrosive, caustic, children, esophagus, endoscopy

ÇOCUKLARDA LENFATİK MALFORMASYONLAR: 10 YILLIK DENEYİM

M Demir*, ES Keçik**, N Sever*, M Kaba*, İ Far*, A Yıldız*, ÇA Karadağ*

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Lenfatik malformasyonlar (LM); birbiriyle ilişkili küçük lenf kanalları ve kistik boşluklardan meydana gelen, lenfatik sistemin düşük akımlı konjenital vasküler gelişim bozukluklarıdır. 2000-4000 canlı doğumda bir görülmektedir. Etiyolojisi net bilinmemekte ve tedavide cerrahi eksizyon, sklerozan madde enjeksiyonu, Ablasyon veya lazer uygulaması gibi çeşitli seçenekler denenmektedir. Bu çalışmada, kliniğimizde son 10 yılda görülen lenfanjiom olgularının tedavi ve takip sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Yöntem: 2010-2021 yılları arasında lenfanjiom tanısı ile takip ve tedavi edilen 18 yaş altı hastaların demografik verileri, klinik bulguları, uygulanan tedavi yöntemleri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: LM tanısı ile tedavi edilen 20 erkek ve 10 kız hastamız mevcuttu. 14 hastamızda yerleşim yeri baş ve boyun bölgesindeydi. 12 hastamıza sklerozan ajan enjeksiyonu yapıldı. Sklerozan ajan olarak Bleomisin Sülfat 0,25 mg/kg maximum 10 mg olacak şekilde kullanıldı. 13 hastamıza cerrahi eksizyon yapıldı. Bu hastalardan 1 tanesi hariç tamamında gerileme saptandı. 3 ve 6 ay ara ile yapılan ultrasonografik takiplerde nüks izlenmedi. Sklerozan madde enjeksiyonu yapılan hasta grubunda tek enjeksiyon ile 2 hastada tamamen regresyon izlendi. 10 hastada tekrarlanan enjeksiyonlar yapıldı ve lenfanjiom boyutlarında belirgin küçülme görüldü. Ortalama enjeksiyon sayısı 3'tü. Solunum yolu obstruksiyonu bulunan iki yenidoğan hastaya multiple enjeksiyon yaptık. Dört hastaya kombine cerrahi eksizyon ve bleomisin uygulandı. Bir hasta tedaviyi kabul etmedi

Sonuç: LM'ların etiyojileri net olarak bilinmediği gibi tedavisi konusunda da merkezler arasında farklılıklar vardır. LM'lerin tedavisi multifokal ve multidisipliner bir yaklaşım gerektirir ve hastanın yaşam kalitesi önceliklidir. Lenfanjiomlarda intralezyonel bleomicin uygulaması kozmetik ve küratif sonuçlar sağlayabileceği gibi sonraki ameliyatlarda her hangi bir zorluğa neden olmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bleomisin, Lenfatik malformasyonlar, Lenfanjiom, Skleroterapi

LYMPHATIC MALFORMATIONS IN CHILDREN: 10 YEARS OF EXPERIENCE

M Demir*, ES Keçik**, N Sever*, M Kaba*, İ Far*, A Yıldız*, ÇA Karadağ*

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

**Bezmialem Vakıf University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: Lymphatic malformations (LM) are low-flow vascular malformations of the lymphatic system and are seen once in 2000-4000 live births. It is a congenital malformation consisting of small lymph ducts and cystic cavities. Surgery, sclerosing agent injection, ablation and laser are used in treatment. We present our results on 30 lymphangioma patients.

Methods: Demographic data, clinical findings, treatment methods of patients followed up and treated with the diagnosis of lymphangioma between 2010-2021 were evaluated retrospectively.

Results: We had 20 male and 10 female patients who were treated with the diagnosis of LM. In 14 of our patients, the localization was in the head and neck region. Sclerosing agent injection was applied to 12 of our patients. Bleomycin Sulfate 0.25 mg/kg was used as a sclerosing agent, with a maximum of 10 mg. Surgical excision was performed in 13 patients. All but 1 of these patients showed regression. No recurrence was observed in the ultrasonographic follow-ups performed at 3 and 6 months intervals. Complete regression was observed in 2 patients with a single injection in the group of patients who received sclerosant injection. Repeated injections were

performed in 10 patients and a significant reduction in lymphangioma size was observed. The mean number of injections was 3. We performed multiple injections in two newborn patients with respiratory tract obstruction. Combined surgical excision and bleomycin were applied to four patients. One patient refused treatment

Conclusion: Since the etiology of LM still remains unclear there are differences between the centers regarding their treatment. Treatment requires a multifocal and multidisciplinary approach and quality of life of the patient has priority. Intralesional sclerotherapy can provide cosmetic and curative results in macrocystic lymphangiomas and does not cause any difficulties in subsequent surgeries.

Keywords: Bleomycin, Lymphatic malformations, lymphangioma, sclerotherapy

BİR ÇOCUK HASTANESİNDE GÜNÜBİRLİK CERRAHİ TABURCU OLMA KRİTERLERİ

F Mehmetoğlu

Dörtçelik Çocuk Hastanesi

Amaç: Ameliyat sonrası protokol odaklı etkili değerlendirmeye taburcu olma günübirlik cerrahide esastır. Bu çalışmanın amacı günübirlik cerrahi sonrası hastaların taburcu olma kararına ilişkin deneyimlerimizi sunmaktır.

Yöntem: 1999-2021 yılları arasında bir çocuk hastanesinde günübirlik cerrahi olarak planlanan hastalar, multidisipliner bir kontrol listesi ile taburcu olup olamayacaklarına göre ameliyat sonrası değerlendirilmiştir. Bu kontrol listesi Royal Hospital for Children, Edinburgh pediatrik günü birlik cerrahi protokolünden uyarlanmış ve yıllar içinde revize edilmiştir. Sorular sosyal (ulaşım, sorumlu refakatçi ve bakıcı, ev koşulları, telefon, sağlık okuryazarlığı), medikal (ASA, eşlik eden hastalıklar) ve cerrahi (komplikasyonlar, ameliyat sonrası semptomlar) kriterlerini içeriyordu. Başlıca günübirlik hariç tutma kriterleri 1 saati geçen anestezi, karın veya göğüs boşluğunun açılması, 1 aydan küçük yaş, ex-prematürite, eşlik eden hastalıklar, nedeni bilinmeyen kardeş ölümü idi. Taburcu olma değerlendirilmesi, hastaneden ayrılmadan önce kıdemli servis hemşireleri tarafından saat 18.00'e kadar yapılmıştır.

Bulgular: Günübirlik cerrahi programında yılda ortalama 2500 çocuğa cerrahi işlem uygulanmıştır. En sık yapılan işlemler sünnet, kasık fitiği, hidrosel, umbilikal/epigastrik fitik, inmemiş testis, hipospadias, üretral dilatasyon, pilomatriksoma, ankiloglossi, cilt lezyonu eksizyonu, biyopsi, sting, yara bakımı ve kateter çıkarılmasıydı. Çocukların çoğu 1-10 yaş arasındaydı. Ameliyatların hiçbiri günübirlik cerrahiye bağlı kalıcı sakatlık ve ölümlerle sonuçlanmamıştır. Değerlendirme sonrası taburcu edilmeyen hastalarda başlıca nedenler ulaşım güçlükleri, evde bakım sorunları, kusma, yorgun hissetme, kaudal anestezi nedeniyle yürüyememe, sünnet kanaması ve ebeveyn kaygısıydı. Hastane yatışının ücretsiz olması bu kriterlerin uygulanmasında kolaylık sağlamıştır.

Sonuç: Hastalar günübirlik cerrahi taburcu olma kriterlerine göre güvenli bir şekilde taburcu edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Günübirlik cerrahi, Taburcu kontrol listesi, Çocuk

DAY CASE SURGERY DISCHARGE CRITERIA IN A CHILDREN'S HOSPITAL

F Mehmetoğlu

Dörtçelik Children's Hospital

Aim: Effective postoperative assessment with protocol-driven discharge is fundamental for day case surgery. This study aimed to present our experience regarding the discharge decision of patients who underwent day case surgery.

Methods: Between 1999 and 2021, in a children's hospital, patients who were planned for a day case surgery were postoperatively evaluated to decide whether they could be discharged with a multidisciplinary questionnaire guideline. This checklist was adapted and revised over the years from the pediatric day case surgery protocol by the Royal Hospital for Children, Edinburgh. The questions included social (transportation, responsible escort and caregiver, home conditions, telephone, health literacy), medical (ASA, comorbid diseases), and surgical (complications, postoperative symptoms) criteria. The day case exclusion criteria were exceeding 1-hour anesthesia, opening the abdominal or thoracic cavity, age under 1 month, ex-prematurity, comorbid diseases, and sibling death of unknown cause. Discharge assessment was made up to 6 pm by qualified ward nurses before leaving the hospital.

Results: Averagely, 2500 children per year underwent surgical procedures in the day case surgery program. The most commonly performed procedures were for circumcision, inguinal hernia, hydrocele, umbilical/epigastric

hernia, undescended testis, hypospadias, urethral dilatation, pilomatrixoma, ankyloglossia, excision of skin lesion, biopsy, sting, wound care, and catheter removal. Most children were aged 1-10 years. None of the operations resulted in permanent disability and mortality related to day case surgery. The main reasons for patients who were not discharged after assessment were transport difficulties, home care problems, vomiting, feeling fatigued, not being able to walk due to caudal anesthesia, circumcision bleeding, and parental anxiety. Free of charge hospitalization provided convenience in the implementation of these criteria.

Conclusion: The patients were discharged safely according to the day case surgery discharge criteria.

Keywords: Day case surgery, Discharge checklist, Pediatric

LENFANJİOM TEDAVİSİNDE KİST ASPİRASYON VE KİST İÇİ BLEOMİSİN ENJEKSİYONUNUN
ETKİNLİĞİ

C Gül, G Kadakal, OD Ayvaz, A Celayir

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma
Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Amac: Lenfanjiom, lenfatik sistemin konjenital selim bir malformasyonu olup lenfatik akımın tıkanması sonucu değişken boyutlarda lenfatik kanallar ve kistlerle seyreden benign tümörlerdir. Bu çalışmada, kistik lenfanjiomda Bleomisin enjeksiyonunun etkinliğinin değerlendirmesi amaçlandı.

Metod: Haziran 2008-2021 yıllarında Bleomisin uygulanan kistik lenfanjiomlu olguların demografik özellikleri, lenfanjiom boyutları, nihai sonuçları geriye dönük olarak değerlendirildi. Ultrason takiplerinde kist çapı 2cm altına düşene kadar üç haftada bir kist sıvısı maksimum aspire edilerek 3mg Bleomisin kist içine uygulandı. Down sendromlu, multipl anomalili, kardiyak anomalili sağ dev servikal lenfanjiomlu 7.gün kaybedilen olgu çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: 13 yılda kliniğimizde kistik lenfanjiom nedeniyle Bleomisin uygulanan 10'u kız(%48), 11'i erkek(%52) 21 çocukta lezyonlar 10'unda(%48) sol, 8'inde(%38) sağ, 2'sinde(%9,5) orta hat, 1'inde(%4,7) bilateraldi. 11'inde(%53) servikal, 2'sinde(%10) submandibular, 1'inde(%5) mandibuloservikal, 4'ünde(%20) torakoaksiller(üçünde üst kola da uzanan), 2'sinde(%10) torakal yerleşimliydi. İlk enjeksiyon esnasında olguların ortalama yaşı 13±90ay(1gün-8,5yaş) idi; prenatal tanı 7'sinde(%33) Bleomisin enjeksiyonu ilk üç günde yapılmıştı.

Bleomisin 10'unda 1, 5'inde 2, 4'ünde 3, 2'sinde 4, 1'inde 7 seans olmak üzere 47 seans uygulandı. Bleomisin enjeksiyonu öncesi hastaların ortalama lenfanjiom boyutu 243ml(1-2492ml) iken Bleomisin enjeksiyonları sonrası 10,15ml(0.1-50,58 ml) bulundu. Enjeksiyon sonrası ilk 24 saat 2 hastada ateş, 2 hastada döküntü gelişti. Bir hastada bir yıl sonra lenfanjiom bölgesinde depigmentasyon görüldü. Ortalama takip süresi 12,7ay(1ay-39ay) idi.

İki seans Bleomisin'e rağmen gerilemeyen bir servikal lenfanjiom eksize edildi. Sol submandibular lenfanjiomuna ilk ve tek Bleomisin sonrası döküntü gelişen diğer bir olguda 2 yaşında bilateral plunging ranula ve kistik lenfanjiom gelişti, cerrahi uygulandı. Sağ üst kola da uzanan dev torakoaksiller lenfanjiomlu üç olguda 5 seans bleomisin uygulamayla kistik lenfanjiomları geriledi; cilt estetiği açısından plastik&rekonstruktif cerrahiye yönlendirildi, birinde beraberindeki hemanjiomatöz komponent açısından bir yıl propanolol tedavisi de uygulanmıştı.

Sonuç: Bleomisin, kistik lenfanjiom tedavisinde başarısı yüksek bir ilaçtır; ancak solunum sıkıntısı, ateş ve döküntü gibi reaksiyonlar açısından olgular erken dönem yakından izlenmelidir

Anahtar Kelimeler: Kistik Lenfanjiom, Bleomisin, Çocuk, Ultrason

CYST ASPIRATION AND BLEOMYCIN INJECTION THERAPY IN THE TREATMENT OF
LYPHANGIOMA

C Gül, G Kadakal, OD Ayvaz, A Celayir

*University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and
Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul*

Aim: Lymphangioma is a congenital benign malformation, presented with different size of lymphatic ducts and cysts due to obstruction of lymphatic drainage. In this study, it was aimed to evaluate the efficacy of Bleomycin injection in cystic lymphangioma(CL).

Methods: Patients with lymphangioma who treated with Bleomycin injection between June 2008-2021 are evaluated as demographic characteristics, lymphangioma sizes, final results. Cyst aspiration and 3mg-Bleomycin injection were used every 3-week until cyst diameter was smaller than 2-cm.

Results: 21-case, 10-girl (48%) and 11-boy (52%) were treated with Bleomycin for CL in 13-year. The lymphangiomas were localized in 10-left (48%), in 8-right (38%) and in 2-midline (9.5%), in one-bilateral (4.7%). 11-cervical (53%), 2-submandibular (10%), 1-mandibulocervical (5%), 4-thoracoaxillary (20%) (extending to the upper arm in three-case), 2-thoracic wall (10%) were localized. The mean age of the cases at the first injection was 13 ± 90 months (1 day-8.5 years); Bleomycin was administered in the first 3-days in 7 (33%) of the prenatally diagnosed cases.

47 sessions of Bleomycin were applied, including 1-session in 10-case, 2-session in 5-case, 3-session in 4-case, 4-session in 2-case, and 7-session in 1-case. The mean lymphangioma size before and after Bleomycin was 243ml (1-2492ml) and 10.15ml (0.1-50.58ml) respectively. First day, 2-patient had fever, 2-patient had rash. One had lesion depigmentation one-year later. The mean follow-up was 12.7 months (1-39 months).

A cervical lymphangioma that didn't regress despite two-session was excised. After one-session Bleomycin to unilateral submandibular lymphangioma at infancy, bilateral plunging ranula and cystic lymphangioma progressed and operated in another 2-year old case. CLs regressed with 5 sessions of bleomycin in 3-patient with giant thoracoaxillary lymphangioma extending to the right upper-arm; they were referred to plastic & reconstructive surgery one-year later. One of those cases had propranolol treatment in because of accompanying hemangiomatous component.

Conclusion: Bleomycin is a drug with high success in the treatment of CL; however, the cases should be followed closely for side effects such as respiratory distress, fever and rash.

Keywords: Cystic Lymphangioma, Bleomycin, Child, Ultrasound

RETROPERİTONEAL EKSTRA-OSSEUZ EWING SARKOMU OLGUSUNDA, LOKAL İLERİ EVRE TÜRÖRÜN SAĞ NEFREKTOMİ, İNFERİÖR VENA CAVA REZEKSİYONU VE REPLASMANI, ATRİYUMDAN TÜRÖR UZANTISININ ÇIKARILMASI İLE EKŞİYONU

F Serttürk*, E Ergün*, E Evin*, A Jaferov*, S Durdu, G Kaygusuz***, C Ören****, S Fitöz*****, T Kendirli*****, M Bingöl Koloğlu***

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı*
****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı*
*****Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Anabilim Dalı*
******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD, Çocuk Radyolojisi BD*
******Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Anabilim Dalı*

Giriş: Ewing sarkom, çoğunlukla çocuklarda ve ergenlerde ortaya çıkan yüksek dereceli küçük yuvarlak mavi hücreli maligniteler içerisinde yer alır. Primer hastalık en sık kemikte görülür, ancak iskelet dışı bölgelerde de görülebilir. Sağ nefrektomi, inferior vena kava rezeksiyonu ve replasmanı, sol renal ven reanastomozu ve sağ atriyumdan tümörün çıkarılması ile tümör ekşiyonu yapılan 13 yaşında bir erkek çocukta gözlenen ileri evre adrenal/böbrek başlangıçlı Ewing Sarkomu olgusunu sunuyoruz.

Olgu: 13 yaşında erkek hasta 1 haftalık yan ağrısı şikayeti ile başvurdu. Karın MRG'sinde sağ böbrek ve adrenal bez üst polünde 137x109x92 mm'lik kitle, vena kava inferiorda tümör trombüsü mevcuttu. Tru-cut biyopsi, patolojinin yuvarlak mavi hücreli malignite ile uyumlu olduğunu gösterdi. Euro Ewing 2012 protokolü ile 3 kür kemoterapi sonrası tümör çaplarında %30 azalma olmasına rağmen IVC'deki tümör trombozu kaybolmadı. Ne yazık ki hastada ameliyatta bir ay gecikmeye neden olan COVID 19 enfeksiyonu vardı. Ameliyat öncesi görüntüleme çalışmaları, tümör trombüsünün sağ atriyuma ve hepatic venlere ilerlemesi ile tümör çaplarında %50 artış olduğunu ortaya koydu. Sağ nefrektomi, IVC rezeksiyonu ve replasmanı ile tümör ekşiyonu, sol renal ven reanastomozu ve sağ atriyumdan tümörün veno-venöz ECMO altında çıkarılması yapıldı. Patolojik tanı Ewing sarkomuydu. Hastanın postop dönemi sorunsuz geçti. Halen kemoterapi ve radyoterapi görüyor.

Sonuç: Cerrahi, iskelet dışı Ewing sarkomunu kontrol etmek için kritik öneme sahiptir ve agresif bir yaklaşım gerektirebilir. İlerlemiş hastalığı olan hastalar için de faydalı palyasyon sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Ewing Sarkom

TUMOR EXCISION WITH RIGHT NEFRECTOMY, IVC RESECTION, REPLACEMENT AND REMOVAL OF TUMOR FROM ATRIUM IN CASE OF RETROPERITONEAL EWING SARCOMA

F Serttürk*, E Ergün*, E Evin*, A Jaferov*, S Durdu, G Kaygusuz***, C Ören****, S Fitöz*****, T Kendirli*****, M Bingöl Koloğlu***

**Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*
***Ankara University Faculty of Medicine Department of Cardiovascular Surgery*
****Ankara University Faculty of Medicine Department Pathology*
*****Gaziantep University Faculty of Medicine Department of Pediatric Oncology*
******Ankara University School of Medicine Department of Radiology, Pediatric Radiology*
******Ankara University Faculty of Medicine Department Pediatric Intensive Care*

Introduction: The Ewing sarcoma family of tumors are high-grade small round blue cell malignancies traditionally presenting in children and adolescents. The most common site of primary disease is bone, though extraskelatal primary sites are well-recognized. We present an advanced case of adrenal/kidney-onset Ewing Sarcoma in a 13-year-old boy who underwent tumor excision with right nefrectomy, IVC resection and replacement, left renal vein reanastomosis and removal of tumor from right atrium

Case: 13-year-old male patient presented with a 1-week onset of flank pain. His abdominal MRI showed 137x109x92 mm mass in the upper pole of the right kidney and adrenal gland, with a tumor thrombus in VCI. Tru-cut biopsy revealed that the pathology is compatible with round blue cell malignancy. After 3 courses chemotherapy with Euro Ewing 2012 protocol, the tumor thrombosis in IVC did not disappear although there were 30% reduction in tumor diameters. Unfortunately the patient had COVID 19 which caused one month delay in surgery. Before surgery imaging studies revealed 50% increase in tumor diameters with advancement of tumor thrombus to right atrium and hepatic veins. Tumor excision with right nephrectomy, IVC resection and replacement, left renal vein reanastomosis and removal of tumor from right atrium under veno-venous ECMO was done. Pathologic diagnosis was Ewing sarcoma. The patient recovered from the operation uneventfully. He is still on chemotherapy and radiotherapy.

Conclusion: Surgery is critical for controlling extraskelatal Ewing sarcoma and requires an aggressive approach. It may also provide useful palliation for patients with advanced disease.

Keywords: Ewing Sarcoma

FETAL OVER KİSTLERİNİN İLERLEYEN ANNE YAŞI VE GRAVİDA İLE İLİŞKİSİ OLABİLİR Mİ?

Ş Çaman, S Cansaran, C Gül, OD Ayvaz, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Antenatal dönemde gelişen over kistleri doğum öncesi ve sonrası asemptomatik seyredebildiği gibi yenidoğanda veya infantil dönemde torsiyon, kist rüptürü, kist içine kanama ve bası semptomları ile de karşımıza çıkabilmektedir. Antenatal over kistlerinin etiyojisi net olmamakla birlikte fetüsün maternal veya fetal gonadotropinlere maruz kalması sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Bu çalışma, ilk gebeliğinden antenatal over kisti tanımlı bir çocuk dünyaya getiren 42 yaşındaki bir annenin “Yaşım ileri olduğu için bebeğimde yumurtalık kisti gelişmiş olabilir mi?” sorusu üzerine, neonatal/infantil over kistlerinin ilerleyen anne yaşı ile ilişkisinin ortaya konulması amacıyla yapıldı.

Yöntem: Ocak 2010-Temmuz 2021 yılları arasında komplike antenatal over kisti nedeniyle opere edilen olguların hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi. Operasyon yaşı, tanı şekli, over boyutları, lezyon tarafı, tedavi yöntemi ve sonuçları, anne yaşı, gravida sayısı değerlendirildi.

Bulgular: 11,5 yıllık sürede opere edilen, 8’i antenatal dönemde olmak üzere komplike over kisti tanımlı 15 olgunun (12 yenidoğan, 3 infant) ortalama operasyon yaşı 19 gündü (1-90). İkiisi 24 ve 26 yaşında, diğerleri ise 28 yaş ve üzerinde olan annelerin ortalama yaşı 31,5 yıld (24-42). Gravida 1 dört anne (%27), gravida 2 iki anne (%13), gravida 3 ve üzeri dokuz anne (%60) mevcuttu.

15 olgunun 9’unda (%60) sağda, 6’sında solda (%40) komplike over kisti mevcut olup ortalama kist boyutu 55x39 mm (90-40x60-22) ve ortalama volüm 59 ml (10-124) hesaplandı. Sağ over torsiyonu sonrası tam nekroz gelişen bir olguda salpingo-oofektomi, kist içine hemorajisi olan diğer olgularda over koruyucu cerrahi (kistektomi) yapıldı. Kontralateral overdeki bir cm altındaki kistler aspire edildi. Hastaların tümü şifa ile taburcu oldu.

Sonuç: Neonatal/infantil komplike over kisti nedeniyle opere olan olgularımızın %87’inde anne yaşının 28 yıl ve üzerinde olması dikkat çekiciydi. Gravida yüksekliği veya ileri anne yaşı ile fetal over kisti ilişkisini genelleştirmek için daha geniş serili prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Over Kisti, Fetal, Antenatal, Yenidoğan, İnfant, Anne Yaşı

CAN FETAL OVARIAN CYSTS BE RELATED TO ADVANCING MATERNAL AGE AND GRAVIDA?

Ş Çaman, S Cansaran, C Gül, OD Ayvaz, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: While ovarian cysts developed in the antenatal period may be asymptomatic, they may present with torsion, rupture, bleeding into the cyst and compression symptoms in the newborn or infantile period. Although the etiology of antenatal ovarian cysts is not clear, it is thought to occur as a result of fetal exposure to gonadotropins. This study was performed to reveal the relationship of neonatal/infantile ovarian cysts with advancing maternal age.

Methods: The hospital records of the cases operated between 2010-2021 due to complicated antenatal ovarian cyst were analyzed retrospectively. Operation age, diagnosis type, ovarian size, laterality, treatment method and results, maternal age and number of gravida were evaluated.

Results: In 11.5 years, the mean operation age of 15 cases (12 newborns, 3 infants) diagnosed with complicated ovarian cyst was 19 days (1-90). Except of two mothers (24 and 26), others were 28 years and older, and the mean

maternal age was 31.5 years (24-42). There were four mothers of gravida 1 (27%), two mothers of gravida 2 (13%), nine mothers of gravida 3 and above (60%).

Complicated ovarian cysts were present in 9 (60%) of the 15 cases on the right and 6 (40%) on the left. The mean cyst size was 55x39 mm (90-40x60-22) and the mean cyst volume was 59 ml (10-124). Salpingo-oophorectomy was performed in one patient with right ovarian torsion and ovarian sparing surgery (cystectomy) was performed in other cases with hemorrhage into the cyst. Cysts below one cm in the contralateral ovary were aspirated.

Conclusion: It was noteworthy that 87% of our patients who were operated in the last decade had a maternal age of 28 years or more. Controlled trials and prospective studies are needed to generalize that the incidence of fetal ovarian cyst is high in advanced age pregnancies and increased gravida.

Keywords: Ovarian Cyst, Fetal, Antenatal, Newborn, Infant, Maternal Age

TÜRKİYE VE AVRUPA ÜLKELERİ ARASINDA YABANCI CİSİM MARUZİYETLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI: TÜRK KIZ ÇOCUKLARI DAHA YATKIN MI?

E Aydın*, D Azzolina**, S Baldas***, MA French***, D Gregori****, G Lorenzoni****

**Pediatric Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye*

***Translasyonel Tıp Departmanı, Doğu Piedmont Üniversitesi, Novara, İtalya*

****Prochild ONLUS, Trieste, İtalya*

*****Biyoistatistik Birimi, Epidemiyoloji ve Halk Sağlığı Bölümü, Kardiyak, Torasik ve Vasküler Bilimler ve Halk Sağlığı Departmanı, Padova Üniversitesi, Padova, İtalya*

Amaç: Bu çalışma, yabancı cisim (YC) maruziyet riskinin ülkeye ve kültüre özgü yönlerini değerlendirmek için Türkiye'den ve diğer Avrupa ülkelerinden çocuklardaki YC maruziyetlerini analiz etmeyi ve karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışmada Susy Safe veri tabanında kayıtlı veriler incelenmiştir. Avrupa ülkelerinden alınan veriler ile Türkiye'deki İstanbul Bahçelievler Devlet Hastanesi'nden kayıtlı olan ICD-935 (ağız, yemek borusu ve mide) ve ICD-934 (trakea, bronş ve akciğer) vakaları karşılaştırılmıştır. YC yaralanma grupları arasındaki farklılıkları veya benzerlikleri belirlemek için Çoklu Uygunluk Analizi (Multiple Correspondence Analysis - MCA) yaklaşımı kullanıldı.

Bulgular: Türkiye veri seti Avrupa verilerine kıyasla daha büyük bir kadın oranına sahipti ($p=0,002$). MCA analizine göre ilk iki boyut değişkenliğinin %48,11'ini açıklamaktadır (1. Boyut %37,44; 2. Boyut %10,67). Birinci boyuta en büyük üç katkı intestinal sistemde olan yabancı cisimleri hastaneye yatırılmamış olanlarıdır. Boyut 2'ye en büyük katkılar YC tipi ve YC'in yapısıdır.

Sonuç: Çalışmanın en ilginç çalışma bulgusu Avrupa veri setinde görülene kıyasla Türkiye veri setinde ICD-934-935'te YC yaralanmasına maruz kalan kız çocukların daha yüksek insidansdır. Bu ayrıca Susy Safe sicilindeki tüm ICD kodlarından daha fazladır. Kız çocuklarda daha yüksek görülme sıklığı, erkek çocukların daha fazla YC yaralanması yaşadığı ve bu konunun daha fazla araştırılması gerektiği inancına ters yöndedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Yabancı cisim yaralanması, cinsiyet farklılığı, Multiple Correspondence Analysis, Türkiye

COMPARING FOREIGN BODY INJURIES PATTERNS BETWEEN TURKEY AND EUROPEAN
COUNTRIES: ARE FEMALE TURKISH CHILDREN MORE VULNERABLE?

E Aydın*, D Azzolina**, S Baldas***, MA French***, D Gregori****, G Lorenzoni****

**Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

***Department of Translational Medicine, University of Eastern Piedmont, Novara, Italy*

****Prochild ONLUS, Trieste, Italy*

*****Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Cardiac, Thoracic, Vascular Sciences and Public Health, University of Padova*

Aim: The present study aimed at analyzing and comparing Foreign Body (FB) injuries patterns in children from Turkey and other European countries in order to assess any country and culturally specific aspects of FB risk.

Methods: Data from Susy Safe register were included in the analysis. For this study, ICD-935 (mouth, esophagus and stomach) and ICD-934 (trachea, bronchus, and lung) cases from European countries and from a single center in Turkey, Istanbul Bahçelievler State Hospital, were extracted from the Susy database. A Multiple Correspondence Analysis (MCA) approach was employed to identify differences or similarities between the groups of FB injuries.

Results: The Turkey dataset has a larger proportion of females in comparison to the European data (p-value 0.002). According to the MCA analysis, the first two dimensions are explaining 48.11% of the variability (dimension 1, 37.44%; dimension 2, 10.67%). The three largest contributions to dimension 1 are via naturalis removal, not hospitalized, and ICD-935. The greatest contributions to dimension 2 are FB type and consistency semi-rigid.

Conclusion: The most interesting study finding is the higher incidence of females suffering a FB injury in ICD-934-935 in the Turkey dataset compared to that seen in the European dataset and also higher than that for all ICD locations within the Susy Safe register. The higher incidence of females tends to go against the belief that boys suffer higher FB injuries and needs to be further investigated.

Keywords: Children, Foreign Body Injuries, Gender differences, Multiple Correspondence Analysis, Turkey

ÇOCUKLARDA NADİR GÖRÜLEN BİR BOYUN KİTLESİ: SPORADİK KAROTİS CİSMİ (GLOMUS KAROTİKUM) TÜMÖRÜ

G Karagüzel, M Bilen, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Glomus karotikum tümörleri, çocuklarda çok nadir görülen nöral krest kökenli tümörlerdir. Sporadik, ailesel veya hiperplastik olabilirler. Cerrahi komplikasyonlar tümörün tipi ve boyutu ile ilişkilidir. Burada, sporadik özellikteki bir karotis cismi tümörlü olgunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Bir yaşında, kız hasta. Dört ay önce boynun sol tarafında şişlik yakınması başlamış. Başvurdukları dış merkezden servikal kitle (malignite?) ön tanısı ile merkezimize sevk edilmiş. Soygeçmişinde benzer hastalık bulgusu saptanmadı. Fizik bakıda sol servikal bölgede yaklaşık 2x2 cm boyutunda, sert, fikse bir kitle mevcuttu. Sempatik aktivasyon bulguları yoktu ve nörolojik muayenesi normaldi. Ultrasonografide boyun sol kesimde milimetrik kalsifikasyonlar içeren, düzgün sınırlı ovoid şekilli hipoeoik kitle (26x24x37 mm), izlendi. MR görüntüleme/angiografide ana karotid arter ve dalları ile internal juguler ven haritalandı. Bunları çevreleyen ve aralarında yerleşen, iyi kontrastlanan bir kitle saptandı ve eksize edilmesine karar verildi. Servikal eksplorasyonda, kitlenin karotid bifurkasyonunda yerleştiği (Shamblin, tip 2), karotid arterin (bifurkasyon ve eksternal/internal dalları dahil) ve vagal sinirin kitle üzerinde seyrettiği görüldü. İnternal juguler ven kitle tarafından laterale itilmiş ve kompreseydi. Vasküler ve nöral yapılar korunarak kitle total olarak eksize edildi. Histopatolojik inceleme sonucu karotis cisim tümörü (iyicil/benign paraganglioma) olarak rapor edildi. Postoperatif dönemi olağan seyreden hasta postoperatif 3'üncü gün taburcu edildi. Hasta herhangi bir yakınması olmaksızın 6 aydır izlenmektedir.

Sonuç: Karotis cisim tümörleri çocuklarda nadiren görülse de lateral yerleşimli boyun kitlelerinin ayırıcı tanısında akılda bulundurulmalıdır. Dikkatli bir preoperatif hazırlık, vasküler haritalama ve intraoperatif yaklaşımla komplikasyonlardan kaçınmak olasıdır. Malignite potansiyeli taşıdığından uzun süreli ve dikkatli bir izlem gereklidir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, servikal kitle, karotis cismi tümörü

A RARELY SEEN NECK MASS IN CHILDREN: SPORADIC CAROTID BODY (GLOMUS CAROTICUM) TUMOR

G Karagüzel, M Bilen, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Carotid body tumors are of neural crest origin, which are quite rare in children. They may sporadic, familial or hyperplastic. Surgical complications are related to type and size of the tumor. Here, it is aimed to present a case of sporadic carotid body tumor.

Case: One-year-old, female patient. She had a neck swelling on the left side for four months. They were referred to our center with a preliminary diagnosis of cervical mass (malignancy?). No similar disorder was found in her family history. Physical examination revealed a hard, fixed mass approximately 2x2 cm in size in the left cervical region. There were no symptoms of sympathomimetic activation and neurological examination was normal. On ultrasonography, a hypoechoic mass (26x24x37 mm) with smooth border and ovoid shaped was seen on the left side of the neck. By MR imaging/angiography, the main carotid artery, its branches and the jugular vein were mapped. A contrast-enhanced mass, which invades and extends between these vasculature were detected and it was decided to excise. In cervical exploration, the mass was located in the carotid bifurcation (Shamblin, type 2), common carotid artery (including the bifurcation and external/internal branches) and the vagal nerve were over the mass. The internal jugular vein was pushed and compressed laterally by the mass. The mass was excised totally, while the vascular and neural structures were preserved. Histopathological examination was reported as carotid

body tumor (benign paraganglioma). The patient had normal postoperative course and was discharged on the third postoperative day. She is followed up for 6 months without any complaints.

Conclusion: Although carotid body tumors in children are rare, it should be kept in mind in the differential diagnosis of lateralized neck masses. It is possible to avoid complications with a careful preoperative preparation, vascular mapping and intraoperative approach. Since it carries malignant potential, long-term follow-up is warranted.

Keywords: child, cervical mass, carotid body tumor

NADİR GÖRÜLEN İZOLE GASTRİK DUPLİKASYON KİSTİNİN LAPAROSKOPİK YÖNTEMLE ÇIKARILMASI

M Erman, A Çelik

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Gastrointestinal duplikasyon kistleri, ağızdan anüse kadar yerleşebilen ve embriyolojik gelişim sırasında ortaya çıkan nadir doğumsal anomalilerdir. Son zamanlarda radyolojik inceleme ile erken intrauterin dönemlerden itibaren saptanmakta ve genellikle yaşamın ilk günlerinde klinik belirtiler vermektedir. Gastrik duplikasyon kistleri nadir görülen duplikasyonlardır. İzole gastrik duplikasyon kistleri literatürde olgu sunumu olarak bildirilen çok daha nadir bir formdur.

Olgu: 39 haftalık 3180g erkek hasta, antenatal 20. hafta USG sinde saptanan 37x17mmlik kistik kitle nedeniyle başka merkezde takipli hasta kist boyutunda artış olması nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın hikayesinde geçici kabızlık ve kusma şikayeti olduğu öğrenildi. Başvurusunda günlük 3-4 kez gaita çıkarıyordu, beslenmesi normaldi. Fizik muayenede palpasyonla batın orta hatta, mobil, düzgün yüzeyle kitle saptandı. [Ultrasonografide](#) 59 x 30 x 23 mm boyutta, tabakalı duvar yapısına sahip, içerisinde debris bulunan, lobüle kontürlü kistik lezyon [saptandı](#). Tabakalı duvar yapısına sahip olması ve yerleşimi nedeniyle intestinal duplikasyon kisti düşünülerek ek görüntülemeye ihtiyaç duyulmadan operasyon planlandı. Laparoskopide kitlenin izole, mobil, kalın duvarlı, kistik görünümde, sigmoid kolon mezenterine pedinkülle bağlı olduğu görüldü. Pedinkül takip edilerek köküne ulaşıldı, mezenteri koruyarak, besleyici damarları içeren kalın pedinkül mühürlenerek kesildi. Perkütan yöntemle koyu kıvamlı, mukoid kist aspire edildi ve çıkarıldı. Makroskopik görünüm-intestinal duplikasyon kisti ile uyumlu idi. Hasta postoperatif 2. saat oral beslendi ve 10. saatinde taburcu edildi. Kitle, histolojik ve immünohistokimyasal inceleme sonucunda epitelinin gastrik tipte olması nedeniyle gastrik duplikasyon kisti tanısı aldı. Postoperatif izleminde nüks saptanmadı.

Sonuç: Duplikasyon kistleri prenatal kistik kitlenin ayırıcı tanısında önemli bir yere sahiptir. Gastrointestinal duplikasyonlar için ideal tedavi, genellikle bitişik bağırsakların ve mezenterin rezeksiyonu ile tam rezeksiyondur. Ancak tamamen izole duplikasyon kistlerinde barsak rezeksiyonu gerekmeden güvenle yapılabilmektedir. Duplikasyon kistleri formunun bilinmesi, cerrahların uygun cerrahi prosedürü seçmelerine yardımcı olacaktır. Asemptomatik, büyüyen karın içi kistik kitlelerde duplikasyon kisti ön tanısı ile laparoskopik eksplorasyon ilk cerrahi seçenek olarak düşünülmelidir. Laparoskopinin avantajları hasta yönetimine önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Gastrik duplikasyon kisti, Enterik duplikasyon kisti, Çocuk, Laparoskopi

LAPAROSCOPIC EXCISION OF A VERY RARE ISOLATED GASTRIC ENTERIC DUPLICATION CYST

M Erman, A Çelik

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

Introduction: Gastrointestinal duplication cysts are rare congenital anomalies, being detected in early intrauterine periods, and giving symptoms mostly in the first days of life. Gastric duplication cysts are rare duplications. Isolated gastric duplication cysts, on the other hand, are a much rarer form reported in the literature as case reports.

Case: 4-month-old male patient born 3180g at 39 weeks, had been diagnosed antenatally with a 37x17mm intra-abdominal cystic mass by ultrasonography (US) at the 20th gestational week. He admitted to our clinic because of an increase in cyst size and for having intermittent constipation and vomiting. Detailed US reported a 59x30x23mm lobulated contoured cystic lesion in the right lateral part of the bladder, extending to the level of the umbilicus, with a stratified wall and debris inside. Intestinal duplication cyst was considered as the first diagnosis and laparoscopic excision was planned. In the laparoscopy, the mass was mobile, thick-walled, cystic in appearance, isolated from surrounding tissues, connected to the sigmoid colon mesentery by a peduncle. The thick peduncle was sealed and cut. The cyst, which shrank when its mucoid contents were emptied by a percutaneous needle, was

taken out of the abdomen from the 5mm working port. The patient was fed orally in the 2nd postoperative hour and was discharged at the 10th hour. The mass was diagnosed histologically as a gastric duplication cyst due to the gastric type of lining epithelium. No recurrence or additional pathology was detected in the follow-up US in the 6-month postoperative follow-up.

Conclusion: Duplication cysts have an important place in the differential diagnosis of prenatal cystic masses. In cases with special ultrasonographic findings of duplication cysts, additional examination may not be required. Laparoscopic excision of the lesion, without the need for bowel resection can be safely performed for completely isolated duplication cysts.

Keywords: enteric duplication, gastric duplication, child, laparoscopy,

SOLİTER MESANE POLİPİ VE ALT ÜRİNER TRAKTUS DİSFONKSİYONU BİRLİKTELİĞİ: OLGU
SUNUMU

M Bilen*, M Uçar, G Karagüzel***

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya*

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

Ön bilgi/Amaç: Çocukluk çağında intravezikal kitlelerin büyük bir kısmı neoplastik kökenli olup en sık görüleni rabdomyosarkomdur. Soliter mesane polipi ise çocuklarda oldukça nadir görülür ve etiyojisi bilinmemektedir. Burada, alt üriner traktus disfonksiyonu ile birlikte görülen soliter mesane polipli bir olgunun sunulması ve tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu: 10 yaşında, erkek hasta iki yıl önce gece ve gündüz idrar kaçırma yakınmasıyla bir dış merkeze başvurmuş. Ultrasonografik incelemede mesane tabanında polipoid lezyon tespit edilerek sistoskopi önerilmiş, ancak aile işlemi kabul etmemiş. Yakınmaları devam eden hasta daha sonra hastanemiz çocuk nefrolojisi polikliniğine başvurmuş. Hastanın öyküsü (işemenin ertelenmesi, Vincent manevrası, sıkışma inkontinansı, enürezis varlığı) ve üroflowmetrik incelemesi (stakato işeme eğrisi) alt üriner traktus disfonksiyonunu destekliyordu. Üriner enfeksiyon öyküsü yoktu ve tam idrar tetkiki normal olup idrar kültürü steril idi. Ultrasonografide mesane posteriorunda 8,5x7,5 mm boyutunda polip tespit edildi. Sistoskopide, mesane posterior duvarındaki polipoid lezyon görüldü ve Holmium: Yttrium-Aluminum-Garnet (Ho: YAG) lazer ile total olarak eksize edildi. Hasta postoperatif 3. günde üriner sondası çekilerek taburcu edildi. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyon yangılı granülasyon dokusu içeren mesane mukozası olarak rapor edildi. Hasta, postoperatif 6. ayda gündüz yakınmaları düzelmiş, enürezis sıklığı azalmış olarak izlenmektedir.

Sonuç: Alt üriner traktus disfonksiyonunun nadir de olsa iyicil/benign soliter polip ile birlikte bulunabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Malignitenin ekartasyonu ve kesin histopatolojik tanı için kitle eksize edilmelidir. Ho: YAG lazer ile sistoskopik eksizyon güvenle kullanılabilir gibi gündüz semptomlarının giderilmesini de sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: soliter mesane polipi, alt üriner traktus disfonksiyonu, transüretal eksizyon, holmium lazer

SOLITARY INTRAVESICAL POLYP ASSOCIATED WITH LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION:
A CASE REPORT

M Bilen*, M Uçar, G Karagüzel***

**Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya*

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

Background/Aim: The majority of intravesical masses in childhood are of neoplastic origin and the most common is rhabdomyosarcoma. Solitary bladder polyp is very rare in children and its etiology is unknown. Here, it is aimed to present and discuss a case of solitary bladder polyp associated with lower urinary tract dysfunction.

Case: A 10-year-old male patient applied to another center two years ago with the complaint of day and night time urinary incontinence. In ultrasonographic examination, a polypoid lesion was detected on the bladder floor and cystoscopy was recommended, but the family did not accept the procedure. The patient, whose complaints continued, later applied to the pediatric nephrology polyclinic of our hospital. The patient's history (presence of postponing of urination, Vincent maneuver, urge incontinence, and enuresis) and uroflowmetric examination (staccato voiding curve) supported lower urinary tract dysfunction. There was no history of urinary infection, urine analysis was normal and urine culture was sterile. In ultrasonography, 8.5x7.5 mm polyp was detected in the posterior wall of the bladder. In cystoscopy, a polypoid lesion on the posterior wall of the bladder was seen and totally excised by Holmium: Yttrium-Aluminum-Garnet (Ho: YAG) laser. The patient was discharged on the 3rd postoperative day after urinary catheter was removed. Histopathological examination showed a lesion containing

inflamed granulation tissue within bladder mucosa. On postoperative 6th month, the patient's complaints were improved and the frequency of enuresis was decreased.

Conclusion: It should be kept in mind that lower urinary tract dysfunction can rarely coexist with benign solitary polyp. The mass should be excised to rule out malignancy and definitive histopathological diagnosis. With Ho: YAG laser, cystoscopic excision can be used safely as well as providing relief of daytime symptoms.

Keywords: solitary bladder polyp, lower urinary tract dysfunction, transurethral excision, holmium laser

COVID-19 AKTİF HASTALIK SÜRESİNDE VE ÇOCUKLUK ÇAĞI MULTİ-SİSTEMİK
İNFLAMATUVAR SENDROM SIRASINDA AKUT BATIN OLGULARININ YÖNETİMİ

Ö Boybeyi Türer*, Y Özsüreççi**, S Lacinel Gurlevik**, P Derin Orgar**, T Soyer*, FC Tanyel*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları AD

Amaç: Bu çalışmada, COVID-19 aktif hastalık veya Çocukluk Çağı Multi-Sistemik İnflamatuvar Sendrom (MIS-C) sürecinde olan ve gastrointestinal semptomu olan hastalarda sağaltım yaklaşımlarını tartışmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 18 yaşından küçük COVID-19 ve MIS-C tanısı almış ve gastrointestinal semptom nedeniyle bölümümüze konsülte edilmiş olguları dahil ettik. 1.Mayıs.2020 ile 1.Mayıs.2021 tarihleri arasında başvuran olguların medikal bilgileri hastaneye kayıt sisteminden geriye dönük olarak taranıp kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 15 olgu (13 MIS-C ve 2 aktif Covid-19) dahil edildi. Olguların ortalama yaşları 9.2 yıl (5-15 yaş) olup erkek-kız oranı 3/2 dir. Olguların 12'nde (%80) Covid-19'lu bir yakını ile temas öyküsü vardı. 13 olgunun Anti-SARS-CoV-2 IgG testi pozitif bulundu. Başvuru sırasında tüm olguların en az 1 gün süren yüksek ateş ve iki veya daha fazla sistemi ilgilendiren şikayeti mevcuttu. 3 olguda cerrahi tedavi yapılmış olduğu kaydedildi. Bunların ilki dış merkezde apandisit şüphesiyle opere edilmiş olup post-operatif genel durum bozukluğu nedeniyle merkezimize sevk edilmişti. Sonrasında MIS-C tanısı ile tedavi edildi. Diğer iki olgu Covid-19 nedeniyle hastanede yatışları sırasında apandisit geliştiren olgulardı. MIS-C ile tedavi edilen ve gastrointestinal semptomu olan olguların hiç birinde cerrahi tedavi ihtiyacı olmamıştır. Bu olguların karın bulguları medikal tedavi ile ortalama 2 gün (1-3 gün) içerisinde gerilemiştir. İstatistiksel karşılaştırma olgu sayısının azlığı nedeniyle yapılamamış olsa da, cerrahi gerektiren olgularda karın ağrısı süresinin daha uzun, lenfosit oranlarının daha yüksek, inflamatuvar belirteçlerin daha düşük olduğu görülmüştür.

Sonuç: Akut abdomen bulgularını taklit eden gastrointestinal tutulum çocukluk çağı Covid-19 ve MIS-C olgularında nadir olmayan bir bulgudur. Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi çağında, karın ağrısı ile başvuran çocuklarda gereksiz cerrahi girişimleri önlemek için dikkatli ve detaylı değerlendirme gerekir.

Anahtar Kelimeler: karın ağrısı, gastrointestinal bulgu, MIS-C, Covid-19, çocuk

THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH ACUTE ABDOMEN DURING BOTH ACTIVE DISEASE
COURSE OF COVID-19 AND MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN

Ö Boybeyi Türer*, Y Özsüreççi**, S Lacinel Gurlevik**, P Derin Orgar**, T Soyer*, FC Tanyel*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery
**Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Infectious Disease

Aim: To evaluate the management of children with severe gastrointestinal symptoms during disease course of COVID-19 and Multisystem Inflammatory Syndrome (MIS-C).

Methods: Patients under 18 years of age who were diagnosed with COVID-19 and MIS-C and requiring surgical consultation due to severe gastrointestinal symptoms were included. The medical records were retrospectively evaluated between May 1st, 2020 and March 1st, 2021 and recorded from hospital patient recording system.

Results: Totally fifteen (thirteen cases with MIS-C and two cases with active COVID-19 disease) were included. Male to female ratio was 9/6 and mean age was 9.2 years (5-15 years). Twelve cases (80%) had contact to a person with SARS-CoV-19. Thirteen cases were positive for Anti-SARS-CoV-2 IgG. All cases have experiencing fever at least one day and have two or more system involvement sign. Three cases required surgical intervention. First patient underwent surgical exploration with a presumptive diagnosis of acute appendicitis in referring center and

transported to our center because of clinical deterioration; then, was diagnosed as MIS-C. The remaining two cases developed appendicitis during hospitalization for COVID-19. None of the cases diagnosed as MIS-C and having gastrointestinal symptoms required surgical intervention. The abdominal signs in these cases resolved approximately in 2 days (1-3 days) with medical management. Although statistical analysis could not be performed because of small number of cases, the surgically managed cases had a longer duration of abdominal pain, higher number of lymphocytes, and lower level of inflammatory markers in contrary to non-surgically managed cases.

Conclusion: Gastrointestinal involvement, which may mimic acute abdomen, is not a rare finding in children with COVID-19 during disease course and MIS-C. Children presented with acute abdomen, particularly in pandemic era require careful evaluation and prompt diagnosis to avoid unnecessary surgical intervention.

Keywords: abdominal pain, gastrointestinal symptom, MIS-C, Covid-19, pandemics, children

ÇOCUKLUK ÇAĞI MİDGUT VOLVULUSLARI: 10 YILLIK DENEYİM

N Gülçin, G Erkoç, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Malrotasyon, hayati tehdit oluşturan volvulus ile sonuçlanabilir. Yenidoğan dönemi sonrası görülen midgut volvulus vakalarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2010-Nisan 2020 tarihleri arasındaki malrotasyon ve midgut volvulus nedeni ile tanı ve tedavisi yapılan yenidoğan dışı hastaların dosya ve ameliyat kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Demografik özellikler, tanı yöntemleri, ameliyat bulguları değerlendirildi. Telefon görüşmesi ile uzun dönem sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Volvulus nedeni ile ameliyat edilen 34 hasta bulundu. Bu hastalardan malrotasyon ve midgut volvulus saptanan 24 hasta vardı. Bu hastaların 16'sı yenidoğan(%66,6), 6 hasta (%25) 1 ay-1 yaş arasında, 2 (%8,3) hasta ise >1 yaş olarak saptandı. (1,5 yaş-15 yaş). Yenidoğan hastalar dışlandığında kalan 8 hastanın 7 si (%87,5)erkek, 1'i (12,5)kızdı. Ortalama yaş: 47,6 aydı (1,5 ay-15 yıl). Hastaların tümünde başvuru şikayeti safralı kusma idi. Şikayetleri ortalama 3,6 gündür vardı (1 gün-7 gün). Tüm hastalara ayakta direkt karın grafisi, buna ek olarak iki hastada kontrastlı üst pasaj grafisi, 6 hastaya ultrasonografi, 2 hastaya da bilgisayarlı tomografi yapıldı. 2 hasta şikayetleri başladığı gün, diğer hastalar ise ortalama 5 gün içinde opere edildiler (3-7 gün) ve açık yöntemle volvulus düzeltilmesi+ Ladd prosedürü uygulandı. 1 hastada rezeksiyon ihtiyacı oldu. 1 hastada 8 ay sonra nüks volvulus gelişti ve ameliyat edildi. Rezeksiyon gerekmedi. 1 hastada ise 1 yıl sonra adezyon ileusu gelişti. Hastaların tümü iyileşti. Ortalama takip süresi 2.8 yıldır (0.5-5 yıl).

Sonuç: Yenidoğan sonrası dönemde de safralı kusma ile gelen hastalarda, yüksek komplikasyon riskinden dolayı öncelikle volvulusun ekarte edilmesi hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: orta barsak volvulus, çocukluk çağı volvulus, Ladd ameliyatı

CHILDHOOD MIDGUT VOLVULUS: 10 YEARS OF EXPERIENCE

N Gülçin, G Erkoç, D Uğurlu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet University, Goztepe Prof.Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Malrotation can result in life-threatening volvulus. It is aimed to evaluate midgut volvulus cases after the neonatal period.

Methods: Between January 2010 and April 2020 the files and surgery records of non-neonatal patients who were diagnosed and treated due to malrotation and midgut volvulus were examined retrospectively. Demographic features, diagnostic methods, and surgical findings were evaluated. Long-term results were evaluated by phone call.

Results: Volvulus as detected in 34 patients . There were 24 patients with malrotation and midgut volvulus. 16 patients were newborn (66.6%), 6 (25%) were between 1 month - 1 year old, and 2 (8.3%) patients were > 1 year old (1.5 years-15 years old). Neonatal patients were excluded. 7 of the 8 patients (87.5%) were boys and 1 (12.5) was girl. Average age: 47.6 months (1.5 months-15 years). All patients complaint was bilious vomiting for 3.6 days (1 day-7 days). Diagnostic methods were direct abdominal x-ray in all, USG in 6 patients, upper contrast studies in 2 patients and CT in 2 patients. Two patients were operated on the first day, and the others were operated on within 5 days (3-7 days). Open volvulus correction + Ladd procedure was performed to all patients. Resection was performed in one patient. Volvulus recurred in 1 patient after 8 months and re-operated. No need for resection.

One patient was hospitalized for adhesion ileus 1 year later. All patients discharged. The mean follow-up was 2.8 years (0.5-5 years).

Conclusion: In patients who come with bile vomiting after the neonatal period, it is vital to rule out volvulus primarily due to the high risk of complications.

Keywords: midgut volvulus, Volvulus of childhood , Ladd procedure

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞINDA CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

F Çelik, M Dede, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kliniğimizde Hirschsprung Hastalığı (HH) tanısı ile opere edilen hastaların sunulması amaçlandı

Materyal-metod: 2010-2020 yılları arasında opere edilen hastaların verileri geriye dönük olarak irdelendi.

Bulgular: Hastaların 42'si erkek 15'i kız idi. İlk 24-48 saatte hastaların 14'ü (%24) mekonyum çıkardı. Aile öyküsü olan 2 prematürite öyküsü olan 4 hasta vardı. En sık yakınma spontan defekasyonunu yapamama (n:53) iken diğer semptomlar batın distansiyonu (n:30), gelişme geriliği (n:6), enterokolit atağı (n:2), beslenememe-kusma(n:13) idi. Tanı yaşı 1 hafta ile 15 yaş arasında, operasyon yaşı 20 gün ile 15 yaş arasındaydı. 5 hastada down sendromu, 3 hastada kardiyak sorunlar ve 1 hastada anal atrezi eşlik ediyordu.

Tüm hastaların anamnez ile fizik muayene, anal manometri ve kolon grafisi sonuçları kaydedildi. Bu üç yöntemle tanı konulan 37 hastaya ayrıca rektal biyopsi yapılmadan definitif operasyon yapıldı. Üç basamaktan birinde şüpheli olan 20 hastaya rektal biyopsi yapıldı. Tutulumuna göre dağılım çok kısa segment (n:6), rektosigmoid (n:34), inen kolon (n:10), transvers kolon (n:4), total kolonik (n:2), ileal ekstansiyonlu total kolonik (n:1) idi.

Cerrahi teknik olarak 34 transanal endorektal pull-through (TERPT), 7 laparotomi-yardımlı TERPT, 7 Soave operasyonu, 6 myektomi, 2 laparotomi-yardımlı TERPT ve 1 Duhamel operasyonu yapıldı. Komplikasyonlarımız 10 enterokolit atağı, 10 obstruktif tablo, 5 anastomoz darlığı, 2 brid ileus, 2 kısa barsak sendromu ve 2 insizyon enfeksiyonuydu.

Myektomi sonrası proksimal uç aganglionik saptanan 5 hastadan 2'sinin konservatif izlem ile şikayetleri gerilerken diğer 3 hastaya TERPT uygulandı. Postoperatif barsak pasajı ortalaması 2.1 gün, taburculuk ortalaması 10.8 gün ve postoperatif takip ortalaması 3.6 yıldır.

Sonuç: HH tanısı için anamnez ile fizik muayene, anal manometri ve kolon grafisi yardımı ile yeterli netlik sağlanması durumunda rektal biyopsi yapılmadan definitif cerrahi yapılabilir.

Myektomi yapılmış ve proksimal segmenti aganglionik olarak saptanan hastalarda bir süre konservatif takip hastayı gereksiz cerrahiden koruyabilir.

Anahtar Kelimeler: hirschsprung hastalığı, rektal biyopsi, çocuk

OUR RESULTS ON SURGICAL TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG DISEASE

F Çelik, M Dede, HM Ürekli, A Parlak, İ Kırıštoğlu

Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Purpose: Our purpose is to present the patients who were operated for Hirschsprung Disease (HH) in our department.

Material – method: The data of patients who were operated between 2010-2020 were analyzed retrospectively.

Findings: 42 of the patients were male and 15 were female. 14 of those (24%) had meconium passage in the first 24-48 hours. Two patients had family history and four had a history of prematurity. The most common complaint was the inability to have spontaneous defecation in 53 patients. Other symptoms and findings were abdominal

distension in 30 patients, failure to thrive in six patients, enterocolitis episodes in two patients, and vomiting in 13 patients. The operation age was between 20 days and 15 years. Histories, Physical examination, anal manometry and colon x-ray results of all patients were recorded. 37 patients who were diagnosed with these three methods also had a definitive operation plan without rectal biopsy. Rectal biopsy was performed on 20 patients who were suspected in one of the three steps. According to the involvement, 34 rectosigmoid, 10 descending colon, 6 very short segment, 4 transverse colon and 2 total colonic and ileal extension with total colonic aganglioneurosis. Transanal endorectal pull-through (TERPT) in 34 patients, 7 laparotomy-assisted TERPT, 7 Soave operation, 6 lower myectomy, 2 laparoscopy-assisted TERPT and 1 Duhamel operation. An attack of enterocolitis was observed in 10 patients, obstructive picture in 10 patients, anastomosis stenosis in five patients, bridging ileus in two patients, short bowel syndrome in two patients, and incision infection in two patients. Two of the five patients with proximal end aganglionic after myectomy had regression on their complaints with conservative follow-up, while the other three patients received TERPT. The mean postoperative bowel passage was 2.1 days (1-5 days), the mean discharge time was 10.8 days (3-167 days), and the mean follow-up time was 3.6 years.

Results: For the diagnosis of HH, definitive surgery can be performed without rectal biopsy in case of clear clinical findings with the history and physical examination, anal manometry and colon x-ray. Conservative follow-up in some duration may protect the patient from unnecessary surgery in patients who underwent myectomy and had proximal segment detected as aganglionic.

Keywords: hirschsprung's disease, rectal biopsy, children

PEDİATRİK KOMPLİKE SAKROKOKSİGEAL PİLONİDAL SİNÜS HASTALIĞINDA UZUN DÖNEM SONUÇLAR VE KOMPLİKASYONLAR: TEK CERRAH DENEYİMİ

Ş Çaman, B Erdeve, S Cansaran, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Pilonidal sinüs hastalığında cerrahi sonrası nüks (%5-60) ve yara yeri enfeksiyonu (%8-40) sık görülmekle birlikte hastalığın tedavisinde pek çok cerrahi yöntem tanımlanmıştır. Bu çalışmada komplike pilonidal sinüs nedeniyle opere edilen pediatrik olguların güncel literatür eşliğinde tartışılması amaçlandı.

Yöntem: Akut apse gelişen, kronik şikayetleri olan ve nüks olgular komplike kabul edildi. Haziran 2010-Temmuz 2021 yılları arasında aynı cerrah tarafından "non-touch" prensibi ile opere edilen olguların hastane verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, operasyon tekniği ve komplikasyonlar ortaya konularak sonuçlar analiz edildi.

Bulgular: On bir yılda 128 pilonidal sinüslü olgudan 72'si (%56) kriterlere uygun olarak çalışmaya dahil edildi. Olguların 36'sı (%50) erkek, 36'sı (%50) kız olup ortalama ameliyat yaşı 14,9 yıldır (9-18). Ortalama ağırlık erkeklerde 75,6 kg (52-113), kızlarda 78,8 kg (47-85) olup ortalama ağırlık persantil değerleri erkeklerde %76 (10-99), kızlarda ise %63'tü (25-97). 71 olguda (%98,5) primer cerrahi yapılırken, dış merkezde opere olan bir olguda (%1,5) sekonder cerrahi uygulandı. Pilonidal sinüs olguların 41'inde Karydakıs, 31'inde Limberg flep yöntemiyle eksize edildi. Ortalama hastanede yatış süresi 2 gündü (1-4). Hastaların tümüne taburculuk sonrası 15 gün oral amoksisilin-klavulonik asit/metronidazol antibiyotik tedavisi ve mobilizasyon kısıtlaması yapıldı. Haftalık pansuman kontrolü sonrası 3. hafta sütürleri alındı.

Primer olguların 15'inde ve bir sekonder olguda yara yeri enfeksiyonu (%22) gelişirken, primer olguların ikisinde nüks (%2,8) görüldü. Karydakıs flepli 41 hastadan aşırı kıllı olan 10'unda (%24) yara yeri enfeksiyonu, birinde (%2,4) ise nüks gelişti. Limberg flepli 31 hastadan ağırlık persantil değerleri diğerlerinden yüksek olan 6'sında (%19) yara yeri enfeksiyonu, birinde (%3,2) ise nüks görüldü.

Sonuç: Yöntemden bağımsız olarak, yara kenarlarına zarar vermeden, ince dişli pensetlerle nazikçe tutularak "non-touch" prensiple pilonidal sinüsün total eksizyonu ve yara kenarlarının eşit yükseklikte birbirine sütürasyonu nüks gelişimini azaltmaktadır. Çalışmamızdaki yara yeri enfeksiyonu görülme oranı literatürle benzer, nüks oranı ise oldukça düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal Sinüs, Sakrokoksigeal, Non-touch, Karydakıs, Limberg

LONG-TERM RESULTS AND COMPLICATIONS IN PEDIATRIC COMPLICATED SACROCOCCYGEAL PILONIDAL SINÜS DISEASE: SINGLE SURGEON EXPERIENCE

Ş Çaman, B Erdeve, S Cansaran, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: Although postoperative recurrence (5-60%) and wound infection (8-40%) are common in pilonidal sinus disease, many surgical methods have been described. It was aimed to discuss pediatric cases operated due to complicated pilonidal sinus in the light of current literature.

Methods: The hospital data of the cases operated with "non-touch" principle by the same surgeon between 2010-2021 were examined retrospectively. Patient demographics, operative technique and complications were analyzed.

Results: Of the 128 cases in eleven years, 72 (56%) who met the criterias were included in the study. 36 (50%) of the cases were male and 36 (50%) were female, and the mean age of surgery was 14.9 years (9-18). The mean weight was 75.6 kg (52-113) in boys, 78.8 kg (47-85) in girls, and the mean weight percentiles were 76% (10-99) in boys and 63% (25-97) in girls. While primary surgery was performed in 71 (98.5%), secondary surgery was performed in one (1.5%) who operated at another center. Pilonidal sinus was totally excised in 41 patient by Karydakis and 31 patient by Limberg flap. The mean length of hospital stay was 2 days (1-4).

The wound infection (22%) was developed in 15 of primary cases and one secondary case, and the recurrence was seen in two of primary cases (2.8%). Of the 41 patient who underwent Karydakis, wound infection developed in 10 (24%) with excess hair in operation site, and recurrence occurred in one (2.4%). Of the 31 patient operated with Limberg, wound infection developed in 6 (19%) with higher weight percentiles, and recurrence occurred in one (3.2%).

Conclusion: Regardless of the method, pilonidal sinus excision performed with "non-touch" principle and subsequent suturing of the wound edges to each other reduce the development of recurrence. The wound infection was similar, and the recurrence was quite lower than the literature.

Keywords: Pilonidal Sinus, Sacrococcygeal, Non-touch, Karydakis, Limberg

ÇOCUKLARDA ÇOKLU MIKNATIS YUTULMASI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

M Çağlar Oskaylı, S Aydöner, A Asadzade, HM Mutuş, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Mıknatis yutmanın diğer yabancı cisimlere göre kendine özgü farklı özellikleri vardır. Klinik deneyimin sunulması amaçlandı.

Yöntem: Etik komite onayından sonra 2011-2020 yıllarını kapsayan geriye dönük bir değerlendirme yapıldı.

Bulgular: Ortanca yaşı 33 ay olan 15 hasta mevcuttu. Erkek/kız oranı 6/9'du. Ortalama yutulan mıknatis sayısı 3.5 (1-13) idi. Ortalama 3 (0-5) gün sonra müdahale yapıldı. Hastaların 9'unda tek lokasyonda mıknatis mevcuttu. Bunların 7'si mide, 1'i ileum, 1'i özofagustaydı. Diğerlerinde birden fazla barsak segmentinde mıknatis mevcuttu. 13 hastaya ilk girişim olarak endoskopi uygulandı ve 7 hastada başarıyla sonuçlandı. Endoskopik başarısızlığın ana nedeni, mıknatislerin endoskopik aletlere yapışmasıydı. Endoskopiyle başarısız olunan bir hasta kendiliğinden çıkması için bırakıldı. 7 hastaya da açık cerrahi girişim uygulandı. Cerrahi esnasında 3 hastada kapalı barsak perforasyonu saptandı.

Sonuç: minimal invaziv bir teknik olarak endoskopi ilk olarak tercih edilir; ancak başarı oranı diğer yabancı cisimlere göre daha düşüktür. Birden fazla mıknatis yutulması özellikle barsak komplikasyonu riskini artırır. Mıknatislerin birbirine yapışma eğilimi nedeniyle arda kalan barsak segmentinde nekroz ve perforasyon görülebilir. Mıknatis yutulması durumlarında vakaların yakından izlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: mıknatis, gastrointestinal sistem, perforasyon, çocuk

MULTIPLE MAGNET INGESTION IN CHILDREN: A SINGLE CENTER EXPERIENCE

M Çağlar Oskaylı, S Aydöner, A Asadzade, HM Mutuş, Ç Ulukaya Durakbaşa

Department of Pediatric Surgery Istanbul Medeniyet University Faculty of Medicine Goztepe Prof Dr Suleyman Yalcin Sehir Hastanesi, Istanbul

Aim: Magnet ingestion has its own peculiar characteristics compared to other foreign bodies which might be swallowed. The aim was to present an institutional experience.

Methods: A retrospective evaluation was done including the years 2011-2020 after an ethical committee approval.

Results: There were 15 patients with a median age of 33 months. The male/female ratio was 6/9. The median number of swallowed magnets were 3.5 (1-13). An intervention was undertaken after a median of 3 (0-5) days. A solitary location for magnets was detected in nine patients with the stomach (n=7) most commonly lodged segment, followed by esophagus and ileum, one each. The lodgement occurred in >1 intestinal segment in the remaining. Initial endoscopic evaluation was employed in 13 patients and a successful retrieval was achieved in seven. The main reason for endoscopic failure was the inherent sticking of the magnets to endoscopic instruments. An operative retrieval was undertaken in seven patients and one was left for spontaneous passage after an unsuccessful endoscopy. A closed intestinal perforation was detected in three patients during surgery.

Conclusion: As a minimally invasive technique, endoscopy is preferred for retrieval but has a relatively low success rate compared to other foreign bodies. Swallowing >1 magnets specifically harbor intestinal complication risks. The tendency of magnets sticking to each other may cause entrapment intestinal segments in-between with necrosis and perforation. A closer observation is needed in cases with magnet ingestion.

Keywords: magnet, digestive system, perforation, child

CERRAHİ UYGULANAN NEKROTİZAN ENTEROKOLİT VE MEDİKAL TEDAVİ SONRASI STRİKTÜR GELİŞEN HASTALARIN GERİYE DÖNÜK İNCELEMESİ

HS Yalçın Cömert*, G Şalçı*, Ş Kader**, ÜT Öztürk*, S Görmüş*, İ Eyüboğlu***, S İkinci Turhan****, M İmamoğlu*, H Sarıhan*

*Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Neonatoloji Bilim Dalı, Trabzon

***Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

****Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon

Amaç: Nekrotizan enterokolit (NEK) yenidoğan döneminde ameliyat gerektiren en sık gastrointestinal hastalıktır. Medikal ya da cerrahi uygulanan hastalarda striktür komplikasyonu gelişme oranı %20 civarındadır. Amacımız NEK tanısı alan cerrahi müdahale gereken hastalar ve önce medikal tedaviye cevap vermiş fakat takibinde striktür gelişmesi nedeni ile cerrahi yapılan yenidoğan hastaların geriye dönük incelenmesidir.

Yöntem: Hastanemizde NEK tanısı alan ve cerrahi tedavi gereken hastaların cinsiyet, doğum haftaları, doğum kiloları, NEK gelişme yaşları, cerrahi yaşları, cerrahi teknikleri ve sonuçları değerlendirildi. NEK sonrası striktür gelişen ve cerrahi yapılan hastalar da çalışmamıza dahil edildi.

Bulgular: Haziran 2009-Haziran 2021 tarihleri arasında NEK tanısı alan 510 hastanın 44 tanesine cerrahi gerekmiştir (37 hastaya medikal tedaviye yanıt vermemiştir, 7 hasta medikal tedavi sonrası striktür nedeni ile). Hastaların K/E oranı: 13/24, ortalama doğum haftaları 29hf (23-40), ortalama doğum kiloları 1,175 (470-4,160), ortalama NEC gelişme süresi 2 gün(1-38) ve ortalama cerrahiye alınma süresi 16 gün (2-90) çıktı. 20 hastaya laparotomi ve ileostomi, 6 hastaya ileal segmentlerden perforasyon nedeni ile ileostomi, 2 hastaya kolostomi, 2 hastaya kolonik perforasyon nedeni ile kolostomi ve 7 hastaya da NEC + konjenital agangliyonik megakolon ön tanısı ile kolostomi yapıldı. Striktür hastaların K/E oranı: 3/4, ortalama doğum haftaları 37hf (27-40), ortalama doğum kiloları 1.795g (1.100-3.730), ortalama NEC gelişme süresi 6 gün (1-22) ve ortalama cerrahiye alınma süresi 28 gün (7-47) olarak değerlendirildi. Striktür, 2 hastanın jejenoileal bölgede, 5 hastada ise kolonda görüldü. 4 hastaya rezeksiyon anastomoz ve 3 hastaya ise rezeksiyon ve kolostomi yapıldı.

Sonuç: Medikal tedavi sonrası NEK bölgesinde gelişen skar gelişimiyle oluşan striktür beslenme intoleransı ve intestinal obstrüksiyonlarda mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, striktür

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH SURGICAL NECROTIZING ENTEROCOLITIS AND STRICTURE AFTER MEDICAL TREATMENT

HS Yalçın Cömert*, G Şalçı*, Ş Kader**, ÜT Öztürk*, S Görmüş*, İ Eyüboğlu***, S İkinci Turhan****, M İmamoğlu*, H Sarıhan*

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

**Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Neonatology

***Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Radiology

****Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Trabzon

Objective: Necrotizing enterocolitis (NEC) is the most common gastrointestinal disease requiring surgery in the neonatal period. The rate of development of stricture complications in patients undergoing medical or surgery is around 20%. Our aim is to retrospectively examine the patients who were diagnosed with NEC and required surgical intervention, and who responded to medical treatment but underwent surgery due to the development of a structure in the follow-up.

Methods: Gender, weeks of birth, birth weight, NEC development age, surgery age, surgical techniques and results of patients who were diagnosed with NEC were evaluated. Patients who developed stricture after NEC and underwent surgery were also included in our study.

Results: Between June 2009 and June 2021, 44 of 510 patients diagnosed with NEC required surgery (37 patients did not respond to medical treatment, 7 patients due to stricture after medical treatment). F/M ratio of patients: 13/24, mean week of delivery 29 weeks (23-40), mean birth weight 1,175 (470-4,160), mean time to develop NEC 2 days (1-38) and mean time to surgery 16 days (2 days -90) came out. Laparotomy and ileostomy were performed in 20 patients, ileostomy in 6 patients due to perforation of the ileal segments, colostomy in 2 patients, colostomy in 2 patients due to colonic perforation, and colostomy in 7 patients with a preliminary diagnosis of NEC + congenital aganglionic megacolon. B/M ratio of stricture patients: 3/4, mean week of delivery 37 weeks (27-40), mean birth weight 1.795g (1.100-3.730), mean time to NEC development 6 days (1-22) and mean time to surgery 28 days It was evaluated as (7-47).. The structure was seen in the jegenioileal region in 2 patients and in the colon in 5 patients. Resection anastomosis was performed in 4 patients and resection and colostomy was performed in 3 patients.

Conclusion: The stricture caused by scar formation in the NEC area after medical treatment should be kept in mind in cases of feeding intolerance and intestinal obstruction.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, stricture

P - 39

KONJENİTAL DİYAFRAM HERNİSİNDE AKUT BATIN

J Naghiyev, E Divarçı, A Çelik, MO Ergün, G Özak

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Konjenital diyafram hernili(KDH) hastalarda uzun dönemde çok çeşitli komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Özellikle daha çok malrotasyonun eşlik etmesi nedeniyle, akut batın tablosu farklı özellikler gösterebilmektedir. Akut batın tablosu ile başvurmuş opere KDH'li hastalarda farklı lokalizasyonda appendisit, brid ileus ve volvolus tablosu ilk akla gelen klinik nedenlerdendir. Bu çalışmada akut batın tablosu ile başvuran KDH'li bir hastada çok nadir görülebilecek olan dalak torsiyonu komplikasyonunun sunulması amaçlandı.

Olgu: 7 yaş kız hasta 3 gündür başlaya karın ağrısı ve kusma şikayetleriyle acil servise başvurmuş. Hasta karın ağrılarının ara sıra da olduğunu fakat son 3 gün daha şiddetli tarzda olmuş.1 günlük iken kliniğimizde sol taraflı KDH sebebiyle opere edilmiş. Onarım primer yapılmış olup herhangi bir mesh kullanılmamıştır. Hastanın muayenesinde epigastrik ve sol üst kadranda hassasiyet, defans ve ele gelen şişlik saptandı. Acil şartlarda yapılan ultrasonografide, splenomegali(14 cm) and 6 mm çapında appendiks saptanarak appendisit yönünde yorumlanmış. Kan biokimya değerlerinde BK ve CRP değeri artmış olarak saptandı. Ayakta çekilmiş batın grafisinde batın sağ üst kadranda yoğun ince ve kalın barsak gölgeleri izlendi. Hastaya laparoskopik eksplorasyon yapılmasına karar verildi. Göbekten yerleştirilen 5 mmlik porttan 30° optik yardımıyla batına girildi. Pelviste minimal sıvı ve appendiks sağ alt kadranda normal olarak saptandı. Diyafram bütünlüğü intakt fakat batın üst kadrandan başlayarak sol alt kadrana doğru uzayan ve üzeri yoğun omentumla kaplı kitle izlendi. Sol ve sağ alt kadrandan yerleştirilmiş clinch yardımıyla omentum kenara itildi ve altından torsiyone olmuş dalak izlendi. Dalağın konjesyone, frajil ve büyük olması nedeniyle ileri komplikasyonları önlemek için açık yöntemle geçilerek dalak detorsiyone edildi. Toplam 6 tam tur detorsiyone edildikten sonra batın arka duvarda poş oluşturularak dala içine yerleştirildi ve splenopeksi uygulandı. Duvar kenarları vicryl sütürler ile tespit edildi.

Sonuç: KDH öykülü hastalarda uzun dönem komplikasyonlar arasında dalak torsiyonu yer alması nedeniyle, bu hastalarda akut batın ayırıcı tanısında dalak torsiyonu düşünülmesi lazım. Literatürde buna benzer sadece 5 vaka bildiri mevcut olan bu komplikasyona, zamanında doğru müdahale ve tedavi ile ileri morbidite, mortalite önlenmesi açısından önemli.

Anahtar Kelimeler: konjenital diyafram hernisi, dalak, dalak torsiyonu, çocuk, gezici dalak

SPLenic TORSION: A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN IN A PATIENT WITH DIAPHRAGMATIC HERNIA

J Naghiyev, E Divarçı, A Çelik, MO Ergün, G Özak

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

Introduction: In the long-term follow-up of patients treated for congenital diaphragmatic hernia (CDH) in the neonatal period atypical reasons can be observed due to concomitant malrotation in the acute abdomen that develops. Most common reasons of acute abdomen are: atypically located appendix, brid ileus and volvulus. Aim of this study is to present diagnosis and treatment of a very rare complication of CDH patient who has developed acute abdomen: Splenic torsion

Case: A 7 year-old girl presented to our emergency service with a 3 day history of persistent abdominal pain and vomiting. Patient was operated at age of one day because of left sided congenital diaphragmatic hernia. During physical examination: Epigastric and upper left quadrant tenderness was found and an epigastric and left lumbar mass was palpated. Ultrasound, showed an enlargement of spleen (14 cm) and suspicious findings suggesting an acute appendicitis. Laboratory studies displayed high WBC and CRP. From erect abdominal X-ray ileus findings presented. With an preliminary diagnosis of atypical located appendicitis, a laparoscopic exploration was performed. Appendix was found to be at normal anatomic position, diaphragm was intact but in epigastric and upper left quadrant a mass covered with omentum was spotted. Omentum was freed from the surface of the mass. Torsionated and congested spleen appeared. To prevent any further complication open procedure was performed. After spleen was 2160 degree (6 times) splenopexy was performed after a pouch had been formed in retroperitonium. Spleen necrosis developed after operation but no additional intervention was done. Auto-splenectomy condition was managed.

Conclusion: Acute abdomen developed in CDH patients can show an atypical clinical trial. Torsion of spleen, which has been reduced to abdomen from thorax, rarely occurs as clinically. Only five cases were reported in literature. As seen from our case, in CDH patient with acute abdomen, splenic torsion always has to be reminded and urgent intervention may be needed if necessary.

Keywords: congenital diaphragmatic hernia, spleen, splenic torsion

SUPERİÖR STERNAL KLEFTTE PRİMER ONARIM: OLGU SUNUMU

P Yorulmaz*, ZM Gökbuget*, S Kuruğöglu**, F öztunç***, R Özcan*

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

**İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Kardiyolojisi BD

Giriş: Süperior sternal kleft nedeniyle primer onarım yapılan olgunun sunulmasıdır.

Olgu: Prenatal takibinde özellik olmayan 36 haftalık doğan olguda doğum sonrası süperior sternal klefti olduğu farkedilmiş. Solunum sıkıntısı ve prematürite nedeni ile 24 gün yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş. Ekokardiyografik incelemede PFO dışında anomali saptanmamış. Olgu 4 aylıkken kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede; superior sternal kleft ve bunun üzerinde normal cilt vardı. Bu alanda kalp atımları ve özellikle ağlama sırasında paradoksal göğüs hareketleri izlenmekteydi. Solunum sıkıntısı ya da hemodinamik bozukluk mevcut değildi. BT’de süperior sternal kleft dışında ek patoloji saptanmadı. Olguya cerrahi onarım kararı alındı. Cerrahide midline vertikal insizyon yapılarak sternumun sağlam ucu açığa çıkarıldı. Sağlam sternuma orta hatta osteotomi yapılarak sternumu primer olarak yaklaştırmak için V-şeklinde eksizyon yapıldı. Sternum orta hatta 2/0 emilmeyen dikişlerle yaklaştırıldı. Sternumun kapatılması sırasında hemodinamik instabilite olmadı. Postoperatif dönemde yapılan ekokardiyografide kardiyak fonksiyonlarda değişiklik gözlenmedi. Olgu postoperatif 5.ayda sorunsuz olarak izlenmektedir.

Sonuç: Superior sternal kleft tedavisinde primer onarım kolay uygulanabilir ve sternum elastisitesini henüz kaybetmemiş yenidoğan-infantlarda hızlı olumlu sonuçlar alınan, komplikasyon oranı düşük, fonksiyonel ve kozmetik sonuçları tatmin edici olan bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Sternal, kleft, primer onarım, toraks, v-tipi, sternotomi

PRIMARY REPAIR OF SUPERIOR STERNAL CLEFT: CASE REPORT

P Yorulmaz*, ZM Gökbuget*, S Kuruğöglu**, F öztunç***, R Özcan*

* Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

**İstanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology

***İstanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Cardiology

Introduction: To present a case of primary repair in superior sternal cleft.

Case: After birth sternal cleft was noticed in the 36 GW born case, with no antenatal follow up findings. He stayed in ICU for 24 days since having respiratory distress and prematurity. There were no anomalies in ECHO except PFO. Patient was presented to our clinics at 4 months old. In physical examination, there was normal skin tissue over superior types sternal cleft. Over this uncovered area, cardiac contractions were visible and paradoxical thoracic movements were observed especially during crying. There weren't any respiratory distress or any hemodynamic instabilities at that time. Surgical repair decision was made. In surgery, the healthy edge of sternum was exposed with midline vertical incision. V-shaped sternal osteotomy and excision was preferred to ease the primary closure and repair. Sternal edges were brought closer with 2/0 nonabsorbable sutures. During or after the sternal closure and suturing, hemodynamics were stable. Post operative control ECHO hadn't found any difference comparing the cardiac function. As 5 months have passed after surgery, the case is still under follow up without any complications or problems.

Conclusion: Primary repair of superior sternal cleft is easily applicable procedure and has favorable functional and cosmetic outcomes with low complication rates and fast positive results, especially when the procedure is used in newborns-infants whose sternal elasticity is still intact.

Keywords: sternal, cleft, primary repair, v-type, sternotomy

NÖROJENİK TÜMÖRDE SPİNAL KORD BASISI: ACİL CERRAHİ GİRİŞİM HER ZAMAN GEREKLİ Mİ?

R Özcan*, **A Karagöz***, **S Ocak****, **R Kemerdere*****, **N Çomunoğlu******, **S Kuruoğlu*******, **G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı*

****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı*

*****İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

******İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı*

Giriş: Spinal kord basısıyla başvuran paravertebral dev nörojenik tümör olgusunun multidisipliner yaklaşımla başarılı yönetiminin sunulması.

Olgu: Başvurusundan 2 ay önce başlayan “yürüyememe” nedeni ile tetkik edilen 2.5 yaşında kız hastanın MR incelemesinde spinal kanal içerisinde 7 cm ve retroperitoneal alanda 10 cm boyutlarında komponentleri bulunan sol paravertebral kaynaklı kitle saptandı. Diffüzyon MR’da ADC değeri $0.77 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ idi. Tru-cut biyopsi sonucu ganglionöroblastom ile uyumlu bulundu ve N-myc (-) idi. Tedavi öncesi NSE değeri: 99ng/mL idi. Vertebra korpus metastazı da bulunan hastaya uzun spinal kord basısı öyküsü olması ve nörolojik sekel kalma olasılığı nedeniyle Beyin Cerrahisi ve Onkoloji ekipleriyle değerlendirilerek KT başlanmasına karar verildi. Dört kür KT sonrası klinik olarak minimal iyileşme olmasına rağmen belirgin radyolojik yanıt saptanmadı. Post-KT ADC değeri $0.83 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ idi. Tekrar konseyde değerlendirilen hastaya indüksiyon KT’den yanıt alınmadığı için cerrahi yapılması kararlaştırıldı. Laparotomi ile retroperitoneal kitle paravertebral alandan total olarak eksize edildi. Aynı seansta Beyin Cerrahisi tarafından laminotomi ile spinal kitle de çıkarıldı. Peroperatif ve postoperatif komplikasyon olmadı. Kitlenin retroperitoneal komponentinin patolojisi ganglionöroblastom, spinal komponentinin ise matüre ganglionörom olarak sonuçlandı. Şuanda hastaliksız izlemedir. Alt ekstremitte fonksiyonları tama yakın düzelmiş durumdadır.

Sonuç: Nörojenik tümörlerde spinal kord basısı tek başına acil cerrahi girişim endikasyonu değildir. Özellikle metastatik hastalığı olan olgularda başvuru 48-72 saatten daha uzun ise indüksiyon KT’si yanıtına göre definitif ve/veya dekompresyon cerrahisinin değerlendirilmesi daha uygundur. Çocuk yaş grubunda uzun dönemde ortaya çıkabilecek olumsuz etkileri nedeniyle laminektomiden kaçınılmalı ve laminotomi tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: nörojenik tümör, laminotomi, spinal kord

SPINAL CORD COMPRESSION IN NEUROGENIC TUMORS: IS EMERGENCY SURGERY ALWAYS NECESSARY?

R Özcan*, **A Karagöz***, **S Ocak****, **R Kemerdere*****, **N Çomunoğlu******, **S Kuruoğlu*******, **G Topuzlu Tekant***

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

***Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Hematology and Oncology*

****Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Neurosurgery*

*****Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Department of Pathology*

******Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology*

Introduction: To present the multidisciplinary approach to a child that presented with spinal cord compressions symptoms related to a giant paravertebral neurogenic tumor.

Case: A 2.5 year old female child, who was examined for complaints of 'unable to walk' for the past 2 months, on MRI demonstrated a left paravertebral mass with components 7 cm in the spinal canal and 10 cm in the retroperitoneal area. The ADC value in diffusion MRI was $0.77 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$. Tru-cut biopsy results were consistent with ganglioneuroblastoma and N-myc (-). Pretreatment NSE value was 99ng / mL. The patient, who also had vertebral body metastasis, was evaluated together with Neurosurgery and Oncology teams and it was decided to initiate treatment with chemotherapy(CT) due to the history of long spinal cord compression and the possibility of remaining neurological sequelae. Following 4 courses of CT there was clinically minimal recovery and no significant radiological response. Post-CT ADC value was $0.83 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$. The patient was reevaluated by the multidisciplinary team again it was decided to perform surgery. The retroperitoneal mass was totally excised from the paravertebral area by laparotomy. In the same session, the spinal mass was removed by laminotomy by Neurosurgery. There were no perioperative and postoperative complications. The pathology of the retroperitoneal component of the mass was reported as ganglioneuroblastoma and the spinal component as mature ganglioneuroma. The lower limb functions have almost completely recovered.

Conclusion: Spinal cord compression is not always an urgent indication for surgical treatment in neurogenic tumors. Especially in cases with metastatic disease, if the duration is longer than 48-72 hours, it is more appropriate to evaluate definitive and / or decompression surgery according to the induction CT response. Laminectomy should be avoided and laminotomy should be preferred due to the long-term adverse effects in the pediatric age group.

Keywords: neurogenic tumor, spinal cord, laminotomy

YENİDOĞAN PRETERM BEBEKTE BİLATERAL RENAL FUNGUS TOPUNUN EKSTERNAL
NEFROSTOMİ İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

G Karlı*, **MÖ ÖZGÜR***, **M Demir****, **Hİ ADA*****, **S USLU******, **K Horasanlı***, **N Dalgıç*******, **A
Bülbül******, **ÇA Karadağ****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği,
İstanbul*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

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

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

******Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon
Kliniği, İstanbul*

Giriş: Uzun süre yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YDYBÜ) izlenen hastalarda mantar sepsisi ve komplikasyonları önemli bir mortalite, morbidite kaynağıdır. Multidisipliner yaklaşım gerektiren, komplike olan bu durumun YDYBÜ sürecindeki takibi sırasında edindiğimiz tecrübelerimizi paylaşmayı hedefledik.

Olgu: 24 hafta 2/7 günlük gebelik süresinde 800 gram doğan hasta entübe edilerek sürfaktan, steroid ve antibiyotik destek tedavisi başlandı. Takibinde Nekrotizan Enterokolit evre 3 gelişen hastada intestinal perforasyon saptanması üzerine ileostomi açılarak izleme alındı. Antibiyotik tedavisi genişletildi. İzleminde trombositopeni gelişen bebekte alınan idrar kültüründe Candida Albicans ve kanda maya üremesi saptandı. Sistemik Flukanazol başlanan bebeğin karın ultrasonunda (USG) bilateral pelvikaliksiyel sistemde fungus topları izlendi. Tedaviye intravenöz Amfoterisin B eklendi. Sistemik Amfoterisin B ve Flukanazol tedavisine rağmen solda pelvis dilatasyonu artan, obstrüksiyon gelişen hastaya girişimsel radyoloji tarafından sol nefrostomi (bebeğin ağırlığı 1200 gram iken) takılarak böbrek drenajı sağlandı. Sistemik antifungal tedavilerle kan kültürü steril hale gelmesine rağmen fungus toplarında gerileme olmaması, idrarda Candida üremesinin devam etmesi üzerine Mikafungin, intravenöz ve nefrostomiden lokal retrograd olarak uygulandı. Tedavinin 17. gününde nefrostomi çıkana dek lokal ve sistemik antifungal tedavi devam etti. Kontrolde sol böbrekte fungus toplarında küçülme, renal parankim ekojenitesinde azalma görülmesi üzerine tedavinin başarılı olduğu düşünüldü. Sağda sebat eden fungus toplarına yönelik nefrostomi takılarak lokal antifungal ile irrigasyon kararı alındı. İzlem sırasında hastanın böbrek fonksiyonlarında bozulma olmadı. USG'de artmış olan böbrek ekojenitesi azaldı, sol böbrekte fungus topları yok oldu, sağda ise kalsifiye görünüm aldı. İdrar kültürü steril hale geldi. Takiplerinde gram pozitif kok sepsisi gelişen hasta postnatal 180. gününde sepsise bağlı komplikasyonlar nedeni ile kaybedildi.

Sonuç: Yenidoğan preterm bebeklerde renal kandidiazis olgularında fungus toplarına bağlı üriner obstrüksiyon gelişimi yakından takip edilmelidir. Sistemik antifungal tedavinin yeterli olmadığı durumlarda, multidisipliner yaklaşımla nefrostomi açılarak lokal antifungal tedavi verilmesi fungus toplarının gerilemesinde etkili bir tedavi yöntemi olarak uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Renal Kandidiazis, Fungus Topu

TREATMENT OF BILATERAL RENAL FUNGUS BALL WITH EXTERNAL NEPHROSTOMY IN A
NEWBORN PRETERM INFANT: A CASE REPORT

G Karlı*, **MÖ ÖZGÜR***, **M Demir****, **Hİ ADA*****, **S USLU******, **K Horasanlı***, **N Dalgıç*******, **A
Bülbül******, **ÇA Karadağ****

**Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Urology Department, İstanbul*

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

****Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Radiology Department, İstanbul*

*****Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Neonatology Department, İstanbul*

******Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Paediatric Infection Department, İstanbul*

Introduction: Fungal sepsis and its complications are an important source of mortality and morbidity in patients followed in the neonatal intensive care unit for a long time. We aimed to share our experiences and multidisciplinary approach.

Case: The patient who was born at 24 weeks and 2/7 days of gestation and weighted 800 grams was intubated and surfactant, steroid and antibiotic treatment was started. During the follow-up patient developed necrotizing enterocolitis and intestinal perforation was detected. Exploratory laparotomy and ileostomy were performed. Antibiotic therapy was extended. *Candida albicans* was detected in urine culture and Yeast was detected in the blood culture of the patient who developed thrombocytopenia during the follow-up. After the baby was started on systemic Flucanazole, abdominal ultrasound (USG) revealed fungal balls in the bilateral pelvicalyxial system. Intravenous Amphotericin B was added to the treatment. Despite systemic antifungal treatment, left pelvis dilatation increased and obstruction developed. A left nephrostomy was inserted to provide renal drainage. Although the blood culture became sterile with systemic antifungal treatments, there was not regression in the fungus balls and *Candida* growth in the urine continued, so local retrograde mycofungin injection from nephrostomy as well as intravenous mycofungin therapy was started. Local, systemic antifungal therapy was continued until the nephrostomy was removed on the 17th day of treatment. The treatment was thought to be successful, as the fungal balls in left kidney decreased. Nephrostomy was inserted for the persistent fungus balls on the right to start irrigation. There was no deterioration in renal function. Renal echogenicity was shown to be decreased. Fungus balls disappeared in the left and calcified in the right. Urine culture has become sterile. The patient who developed gram-positive cocci sepsis during the follow-up died on the postnatal 180th day due to complications related to sepsis.

Conclusion: In cases of renal candidiasis, the development of urinary obstruction due to fungal balls should be followed up closely. Where systemic antifungal treatment is not sufficient, multidisciplinary approach and nephrostomy with local antifungal treatment can be considered as an effective treatment method in regression of fungal balls.

Keywords: Newborn, Renal Candidiasis, Fungus Ball

WOLMAN HASTALIĞINDA AKUT KARIN TABLOSU ÜZERİNE BİR DENEYİM

D Gökçe*, N Emaratpardaz*, S Yonat, AN Altun***, YH Çavuşoğlu***

**Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD*

****Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Metabolizma ve Beslenme AD*

Giriş: Wolman hastalığı tanısıyla sebalipase alfa enzim tedavisi altında izlenmekte olan hastaya intestinal perforasyon ön tanısıyla yapılan laparotomi ve patolojik değerlendirme sonuçları sunulmuştur.

Olgu: 10 günlük kusma, batın distansiyonu şikayetiyle başvuran hastanın fizik muayenesinde hepatomegali, splenomegali, nörolojik muayenesinde aksiyal hipotonisitesi mevcuttu. Laboratuvar bulgularında eşlik eden hipoalbuminemi, periferik yaymasında vakuollü lenfosit görülmesi, kanda lizozomal asit lipaz enzim düzeyi 0 nmol/spot/h olmasıyla Wolman hastalığı tanısı aldı. Hastanın takibinde mevcut hastalığına bağlı abdominal distansiyonu sürekli mevcuttu. 9,5 aylıkken hipokalsemi nedeniyle tedavi görmekte iken oral tolerasyonunda azalma, fizik muayenesinde batın distansiyonu olup defans ve rebound yoktu. Hematokezyası olması, hemoglobin değerlerinin düşmesi nedeniyle çekilen ayakta karın grafisinde diyafram altında şüpheli serbest hava görünümü olması ve abdomen ultrasonografide portal venede gaz?, kalsifikasyon?, intestinal iskemik süreç? yorumu sonucu abdomen BT çekildi. Acil laparotomi kararı alındı. Laparotomide serbest hava, pnömatozis, bağırsaklarda dolaşım bozukluğu ve serbest mayii yoktu. Tüm bağırsak mezosunu dolduran granümatöz yapıda lenf nodları mevcuttu. Bağırsak duvarı ve parietal periton doğaldı. İki adet lenf nodu biyopsi amacıyla eksize edildi. Biyopsi amacıyla eksize edilen lenf nodlarının patolojisi ksantomatöz histiositoz ile uyumluydu.

Sonuç: Wolman hastalığı; kolesterol ester ve trigliseridlerin hidrolizinden sorumlu lizozomal asit lipaz enzim aktivitesindeki kayıp sonucunda ortaya çıkıp sindirim sistemi ve karaciğerde hücre içinde lizozomlarda trigliserid, kolesterol ester birikimine neden olmaktadır. Bu birikim granümatöz tiptedir.

Wolman hastalığında organlarda bu birikim tipik olmasına rağmen literatürde mezenterik lenf nodları birikimi yaygın bulunmadığından Wolman hastalığında bu tip tutulumla dikkat çekmek istedik.

Anahtar Kelimeler: Wolman Hastalığı, İntestinal Perforasyon, Mezenterik Lenf Nodu, Ksantomatöz Histiositoz

A CLINICAL EXPERIENCE ABOUT ACUTE ABDOMINAL SIGN IN WOLMAN DISEASE

D Gökçe*, N Emaratpardaz*, S Yonat, AN Altun***, YH Çavuşoğlu***

**Gazi University Faculty of Medicine Dept. of Pediatric Surgery*

***Gazi University Faculty of Medicine Dept. of Pathology*

****Gazi University Faculty of Medicine Dept. of Pediatric Metabolism and Nutrition*

Introduction: We aimed to present the pathological results of laparotomy, which was initially evaluated as intestinal perforation in a patient diagnosed with Wolman and treated with sebalipase alfa.

Case: The 10-day old female patient who referred with vomiting, abdominal distension had hepatomegaly, splenomegaly, axial hypotonia. Her laboratory signs were hypoalbuminemia, lymphocytes with vacuoles in peripheral smear, 0 score lysosomal acid lipase in blood. The patient had a complaint of continuous abdominal distension due to Wolman syndrome. At the age of 9.5 months while she was being treated for hypocalcemia, her oral tolerance was getting decreased, her physical appearance had abdominal distension with no defensive and no rebound. Due to hematochezia, decreasing in hemoglobin value; standing abdominal X-ray was taken. There was suspicious free air appearance under the diaphragm. Abdominal ultrasonography interpretation was gas in the portal vein, intestinal ischemic process? so abdominal CT was taken. We decided to emergency laparotomy. There was no free air, pneumatosis, circulatory disorder in the intestines and there was no free fluid in the laparotomy. There were

granulomatous lymph nodes filling the entire intestinal meso. Intestinal wall and parietal peritoneum were normal. Two lymph nodes were excised for biopsy. The pathology result of lymph nodes which were excised for biopsy was consistent with xanthomatous histiocytosis.

Result: Wolman's disease occurs as a result of the loss of lysosomal acid lipase enzyme activity, which is responsible for the hydrolysis of cholesterol esters and triglycerides, and this defect causes triglyceride, cholesterol ester accumulation in the lysosomes inside the cell in the digestive system and liver. This accumulation is of the granulomatous type.

Although this accumulation in organs is typical in Wolman's disease, we wanted to draw attention to this type of involvement in Wolman's disease, cause of there is no publication in the literature regarding mesenteric lymph node accumulation.

Keywords: Wolman Syndrome, Intestinal Perforation, Mesenteric Lymph Node, Xanthomatous Histiocytosis

INTRAABDOMİNAL DESMOPLASTİK KÜÇÜK YUVARLAK HÜCRELİ TÜMÖR; OLGU SUNUMU

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırcı, SH Bölükbaşı, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Karın içi kitleler çocuklarda sık rastlanan lezyonlardır. Büyük bir kısmını lenfomalar, renal/sürenal kitleler ve karaciğerin benign ve malign patolojileri oluşturur. Erken tanı, zamanında uygulanmış cerrahi müdahale ve sonrasında hastanın onkolojik takibi ile birçok hastanın tedavisinde yüz güldürücü sonuçlar elde edilebilmektedir.

Desmoplastik küçük yuvarlak hücreli tümör agresif seyirli, nadir mezenkimal tümörlere aittir. Sıklıkla abdominopelvik bölgeye yerleşim gösterir. Patolojinin primer kaynağı net değildir ve çevre dokulara yayılma eğilimi gösterir. Burada karında kitle nedeni ile takip edilen ve sarkoma/lenfoma ön tanısı ile ameliyat edilen bir desmoplastik küçük yuvarlak hücreli tümör olgusu sunulmuştur.

Olgu: Karın ağrısı, karında şişlik yakınması ile başvuran 12 yaşında erkek hasta. Yapılan fizik muayenesinde karın orta hattında sert immobil kitle palpe edilmesi üzerine yapılan kontrastlı batın tomografisinde karın alt kadranı ve pelvisi tama yakın dolduran 25x9 cm lik solid lezyon tespit edildi. Laboratuvar tetkiklerinde tümör belirteçlerinde belirgin bozulma saptanmadı. Hasta kitle eksizyonu planıyla ameliyata alındı, terminal ileum, apendiks, çekum, sigmoid kolon ve rektumun neredeyse tama yakın kitle lezyon ile sarıldığı, peritoneal multipl milimetrik metastatik lezyonların olduğu görüldü. Lezyon invaze olduğu terminal ileum, çekum ve çıkan kolonun yarısı ile birlikte total olarak çıkarılıp ileokolik anastomoz yapıldı. Rektum ve sigmoid kolon çevresindeki lezyonlar perforasyon oluşturulmadan tama yakın eksize edildi. Histopatolojik inceleme sonucu desmoplastik küçük yuvarlak hücreli tümör olarak raporlandı.

Tartışma/Sonuç: Çocukluk çağı yumuşak doku solid tümörleri “küçük yuvarlak hücreli tümör” grubu olarak bilinirler. Desmoplastik küçük yuvarlak hücreli tümör, genellikle çocukluk çağında, peritoneal yüzeylerde ortaya çıkan, mezenkimal tümördür. Ayırıcı tanısında Ewing sarkomu, rabdomyosarkom, nöroblastom, lenfoma ve diğer yuvarlak hücreli tümörler yer alır. Abdominal kavitede, serozal yüzeylerle ilişkili primeri net olarak belli olmayan kitlelerde; ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır.

INTRAABDOMINAL DESMOPLASTIC SMALL ROUND CELL TUMOR; CASE REPORT

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırcı, SH Bölükbaşı, M Yiğiter, AB Salman

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

Introduction: Intraabdominal masses are common lesions in children. An important part consists of lymphomas, renal / surrenal masses and benign and malignant pathologies of the liver. With the early diagnosis, timely surgical intervention and subsequent oncological follow-up, satisfactory results can be obtained in the treatment of many patients.

Desmoplastic small round cell tumor is an aggressive, rare mesenchymal tumor. It is frequently located in the abdominopelvic region. The primary source of pathology is unclear and tends to spread to the surrounding tissues. Case of desmoplastic small round cell tumor, which was followed up due to mass in the abdomen and operated with a preliminary diagnosis of sarcoma / lymphoma, is presented.

Case: A 12-year-old male patient presenting with abdominal pain and swelling in the abdomen. In the physical examination, 25x9 cm solid lesion filling the lower abdomen and pelvis almost completely was detected in the contrasted abdominal tomography performed on palpation of the hard immobile mass in the midline of the abdomen. There was no significant deterioration in tumor markers in laboratory tests. The patient was operated on with a mass excision plan, and it was observed that the terminal ileum, appendix, cecum, sigmoid colon and rectum were surrounded by almost complete mass lesions, and there were peritoneal multiple millimetric metastatic

lesions. The lesion was totally removed with the terminal ileum, cecum and half of the ascending colon, and ileocolic anastomosis was performed. Lesions around the rectum and sigmoid colon were almost completely excised without perforation. Histopathological examination was reported desmoplastic small round cell tumor.

Conclusion / Result: Childhood soft tissue solid tumors are known as "small round cell tumor" group. Desmoplastic small round cell tumor is a mesenchymal tumor that usually occurs in childhood on peritoneal surfaces. The differential diagnosis includes Ewing sarcoma, rhabdomyosarcoma, neuroblastoma, lymphoma and other round cell tumors. In the abdominal cavity, in the masses of which the primary primary associated with serosal surfaces are not clearly defined; it should be kept in mind in the differential diagnosis.

DOĞUMSAL DİYAFRAGMA HERNİSİ NE ZAMAN ÖLÜMCÜL?

E Aydın*, N Torlak**, B Haberman***, F Lim****

**Pediyatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye*

***Hücresel ve Moleküler Tıp Programı, Koç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye*

****Yenidoğan Bilim Dalı, Perinataloji Enstitüsü, Cincinnati Çocuk Hastanesi, Cincinnati, Ohio, ABD*

*****Pediyatrik Genel ve Torasik Cerrahi Bölümü, Cincinnati Çocuk Hastanesi, Cincinnati, Ohio, ABD*

Amaç: Doğumsal diyafragma hernisi (DDH) ile ilgili güncel literatür hastaların genel mortalitesini karşılaştırmaktadır. Stabil olamadığı için cerrahi onarımı başaramayan hastalar ile cerrahi onarım gerçekleştirilebilen ancak sonrasında hayatta kalamayan hastaların analizine odaklanan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı DDH parametrelerinin DDH'ya bağlı ölümlerin zamanlaması üzerindeki etkilerini analiz etmektir.

Yöntem: Etik kurul onayı alındıktan sonra 2003 – 2016 yılları arasında başvuran DDH hastalarının dosyaları geriye doğru incelendi. Sol diyafragma hernisi tanısı alan ve ölen hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Toplam 66 hasta DDH'ya bağlı olarak öldü. Bu hastalardan beşi sağ diyafragma hernisi olması nedeni ile çalışmadan çıkarıldı. Kalan 61 hastadan 31'i operasyon öncesinde hayatını kaybederken 30 hasta operasyondan sonra öldü. Multinomial regresyon analizinde ECMO ihtiyacı (B=20.257, p=0.000, OR: 62.756, 95%CI 10.600-371.384) ve O/E LHR (B=20.376, p=0.000, OR: 70.663, 95%CI 48.716-102.415) mortaliteyi öngörmede bağımsız birer parametre olarak saptandı.

Sonuç: Prenatal akciğer ölçümleri DDH hastalarının mortalitesini belirleyen en önemli parametrelerdir.

Anahtar Kelimeler: Doğumsal diyafragma hernisi, mortalite, LHR, O/E LHR, O/E TLV, postnatal cerrahi

CHARACTERIZATION OF LUNG VASCULATURE IN THE RAT FETUS WITH CONGENITAL DIAPHRAGMATIC HERNIA

E Aydın*, N Torlak**, B Haberman***, F Lim****

**Department of Pediatric Surgery, Tekirdağ Namık Kemal University School of Medicine, Tekirdağ, Turkey*

***Cellular and Molecular Medicine Program, Koç University Graduate School of Health Science*

****Division of Pediatric General and Thoracic Surgery, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio, USA*

*****Division of Pediatric General and Thoracic Surgery, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio, USA*

Aims: Current literature in the congenital diaphragmatic hernia (CDH) compares the overall mortality of patients. Few studies focus on analyzing the patients who are unstable and could not achieve surgical repair and who could but did not survive after. Hence, this study aims to analyze the effects of various parameters on the timing of death.

Methods: After approval of the ethical committee, a retrospective review was performed on all CDH patients from 2003 to 2016. Patients who were diagnosed with left-sided CDH and expired were included in the study regardless of the cause.

Results: Of the 66 expired patients, 5 were excluded due to right-sided CDH. The study population constituted a total of 61 patients, of which 31 patients expired prior to CDH repair and 30 patients expired at different times after CDH repair. Multinomial regression analysis identified that the need for ECMO cannulation (B=20.257, p=0.000, OR: 62.756, 95%CI 10.600-371.384) and O/E LHR (B=20.376, p=0.000, OR: 70.663, 95%CI 48.716-102.415) values were the independent predictors that influenced mortality in this cohort.

Conclusion: Prenatal pulmonary measurements are the major predictors that determine the severity of the disease in patients with CDH.

Keywords: Congenital diaphragmatic hernia, mortality, LHR, O/E LHR, O/E TLV, postnatal operation

SAKROKOKSİGEAL EKSTRASPİNAL MİKSOPAPİLLER EPENDİMOM: OLGU SUNUMU

N Gülçin*, S Aydöner, G Erkoç*, SŞ Özkanlı***, E Uzun*, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı*

Giriş: Miksopapiller ependimomlar lumbosakral bölgede nispeten sık görülen, çoğunlukla presakral yerleşimli glial tümörlerdir. Postsakral yerleşim son derece nadirdir. Sakrokoksigeal kitle nedeniyle ameliyat edilen bir hasta sunulmuştur.

Olgu: 11 yaşında erkek hasta, kuyruk sokumunda yaklaşık 4 yıldır var olan ve zaman içerisinde büyüyen kitle nedeniyle başvurdu. Fizik muayenesinde intergluteal olukta, subkutan yerleşimli, semimobil, yaklaşık 4x3 cm boyutlu üzerinde hafif mavimsi renk değişikliği olan kitle ele gelmekteydi. Ultrasonografide distal sakrokoksigeal omurların anteriorunda yerleşmiş cilt altı yağlı dokuda 39x18 mm boyutlarında içinde ince septalar olan solid kitle ve bunun posteriorunda 13x7 mm aynı ekojenitede lobuler bir lezyon ve pedikül olabilecek yapı izlendi. Lezyon koksikse uzanım göstermekteydi. Radyolojik olarak hemanjiom düşünülen hastanın ayırıcı tanı amaçlı çekilen sakral MRG'sinde de koksiks inferior kesiminde cilt-cilt altı yerleşimli 43x36 mm, çevresel kontrast tutulumu olan kitle saptandı. Hastanın rutin kan tetkikleri ve tümör belirteçleri normaldi. Muayene ile daha çok teratom olabileceği düşünülen lezyon ameliyatta alt ucunun solid olması sebebiyle koksiks ile beraber total olarak çıkartıldı. Patolojik olarak immunhistokimyasal çalışmada tümör hücreleri GFAP, S-100 ve Vimentin ile pozitif immunreaktivite göstermesi sebebiyle miksopapiller ependimom olarak raporlandı. Atipi ve mitoz gözlenmedi. Hasta, çocuk onkoloji ile beraber takibe alındı.

Sonuç: Miksopapiller ependimomlar hemen her zaman distal omurilik seviyesinde görülürler. Çok nadir olarak ekstraspinal gelişip sakrokoksigeal ve presakral yerleşimli olabilirler. Bu gibi lezyonlara ameliyat öncesi tanı konulması zordur. Radyolojik olarak atipik kitlelerde koksiksle beraber total kitle eksizyonu uzun dönem hastaliksız sağkalımda son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: sakrokoksigeal kitle, ependimoma, miksopapiller ependimoma

SACROCCYGEAL EXTRASPINAL MYXOPAPILLARY EPENDYMOMA: CASE REPORT

N Gülçin*, S Aydöner, G Erkoç*, SŞ Özkanlı***, E Uzun*, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**Istanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Pediatric Surgery Istanbul Medeniyet University Faculty of Medicine Goztepe Prof Dr Suleyman Yalcin Sehir Hastanesi, Istanbul*

****Istanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Patalogy*

Introduction: Myxopapillary ependymomas are common glial tumors in the lumbosacral region. They are usually located in the presacral area. Postsacral location is very rare. A patient who was operated for a sacrococcygeal mass is presented.

Case: An 11-year-old male patient presented with a mass in the coccyx for 4 years and grew over time. On his physical examination, a subcutaneous, semi-mobile, approximately 4x3 cm mass was palpable with a slightly bluish color in the intergluteal groove. The patient's physical examination findings were normal. On USG, a 39x18 mm solid mass with thin septa in the subcutaneous fatty tissue anterior to the distal sacral coccygeal vertebrae, and a 13x7 mm lobular lesion with the same echogenicity and a structure that may be a pedicle posteriorly was

observed. The lesion was related with the coccyx. In the sacral Magnetic Resonance Imaging taken for differential diagnosis of the patient, who was initially diagnosed with hemangioma, a 43x36 mm mass with circumferential contrast enhancement was detected in the cutaneous-subcutaneous part of the inferior part of the coccyx. The patient's routine blood tests and tumor markers were normal. The mass was totally excised with the coccyx suspected for solid component at the end of the mass. Pathologically, the tumor cells were reported as myxopapillary ependymoma due to positive immunoreactivity with GFAP, S-100 and Vimentin in the immunohistochemical study. Atypia and mitosis were not observed. The patient was followed up with pediatric oncology.

Conclusion: Myxopapillary ependymomas are almost always seen at the distal spinal cord level. Very rarely, they may develop extraspinally and be located in the sacrococcygeal and presacral regions. Preoperative diagnosis of these lesions is difficult. Total mass excision with coccyx in radiologically atypical masses is extremely important in long-term disease-free survival.

Keywords: sacrococcygeal mass, ependymoma, myxopapillary ependymoma

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA PRİMER ADRENAL TERATOM

F Ersoy*, E Uzun*, G Erkoç*, B Aksu*, H Şeneldir, SG Bozbeyoğlu***, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Giriş: Rastlantısal kitle olarak karşılaştığımız primer adrenal teratom, çocukluk çağı tümörleri arasında nadir görülür.

Olgu: 2 yaşında kız hasta, 2 ay önce merdivenlerden düşme sonrası yapılan radyolojik görüntülemelerde sol adrenal bezde fark edilen kitle ile tarafımıza yönlendirildi. Adrenal hematoma ön tanısı mevcuttu. Fizik bakıda özellik yoktu. Tümör belirteçleri normaldi. Kontrastlı MR incelemede sol adrenal bez yerleşimli, sol böbreği aşağı doğru iten, 9x8x5 cm boyutlarında, solid ve kistik bileşenleri olan kitlesel lezyon görüntülendi. Kitle, periferinde ve iç duvarlarında kontrast tutuyordu. Cerrahi sırasında adrenal bez ile sınırı seçilemeyen lezyon total olarak çıkarıldı. Erken cerrahi sonrası dönem sorunsuz geçti. Patoloji sonucu; gastrointestinal, respiratuar ve müsinöz epitel, seröz bez, deri, sinir, yağ, kas, kemik ve kıkırdak doku içeren matür kistik teratom ile uyumlu geldi. Hasta 8 aylık takibinde sorunsuz seyretmektedir.

Sonuç: Teratomlar sıklıkla gonadlarda, sakrokoksigeal bölgede, mediastende veya retroperitonda yerleşim gösterir. Tüm yaş gruplarında cerrahi olarak çıkarılan adrenal kitlelerin sadece %1-4'ü primer adrenal teratomlardır. Yayınlarında bildirilmiş 16 yaş öncesi 7 primer adrenal teratomlu olgu mevcuttur. Çoğunlukla iyi prognoz bildirilmesine rağmen, hastalığın tedavi ve uzun dönem sonuçlarına ilişkin sınırlı veri mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: adrenal kitle, primer adrenal teratom, matür kistik teratom

PRIMARY ADRENAL TERATOMA IN A TODDLER

F Ersoy*, E Uzun*, G Erkoç*, B Aksu*, H Şeneldir, SG Bozbeyoğlu***, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**Istanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Patalogy*

****Istanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Radiology*

Introduction: We present a toddler with a rare primary adrenal tumor that was encountered incidentally.

Case: A 2-year-old female was referred because of a mass in the left adrenal gland localization detected right after a fall from stairs 2 months ago. She had a preliminary diagnosis of adrenal hemorrhage. The physical examination was unremarkable. Tumor markers were within normal limits. Contrast enhanced MRI revealed a 9x8x5 cm mass in the left upper quadrant with mixed solid and cystic components displacing the kidney inferiorly. Contrast uptake was observed in the septa and periphery of the mass. She underwent a total resection of the mass with the adrenal which was not grossly visible during the operation. The post-operative period was uneventful. Pathology result was consistent with a mature cystic teratoma including gastrointestinal, respiratory, mucinous epithelium, serous gland and skin, nerve, adipose, muscle, bone, bone marrow and cartilage tissue. The patient is currently under an event-free follow-up for 6 months.

Conclusion: Teratomas usually arise in the gonads, sacrococcygeal region, mediastinum or retroperitoneum. Of all surgically excised adrenal masses in all age groups, only 1-4% are primary adrenal teratomas. A recent review

found only 7 cases of adrenal teratoma reported in children aged <16 years. Although the prognosis is considered to be favorable in general, limited data is available on the treatment and prognosis of the disease.

Keywords: adrenal mass, primary adrenal teratoma, mature cystic teratoma

SİNDİRİM SİSTEMİ DUPLİKASYONLARI: 16 YILLIK DENEYİM

M Çağlar Oskaylı*, F Ersoy*, N Gülçin*, A Pirim*, ŞK Özel*, Ş Özkanlı, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Sindirim sistemi duplikasyonlarına (SSD) ait tek merkez deneyiminin sunulması amaçlandı.

Yöntem: 2004-2019 yılları dahil ameliyat kayıtları geriye dönük olarak tarandı.

Bulgular: Yaş ortancası 39 ay (21 gün- 14,5 yıl) olan 9'u kız, 10'u erkek, 19 hasta mevcuttu. Hastaların 3'ü (15,7%) antenatal tanıyken, 10'unda (52,6%) karın ağrısı, kusma ve/veya kabızlık, birinde öksürük ve birinde (5,2%) melena yakınması vardı. Melenası olan hastaya yaşam tehdit edici kanama nedeniyle çeşitli 1,5 yılda 12 kez kan transfüzyonu yapılmıştı. Dış merkezde "mekonyum ileus" tanısıyla ileostomi açılmış hastada, eksplorasyonda ileal atrezi ve duplikasyon saptandı. Hastaların 3'ünde (15,7%) rastlantısal tanı kondu. Ameliyat öncesinde 4 hastada radyolojik tetkik yapılmamıştı, 2 hastada görüntüleme sonucuna ulaşılamadı. 13 (68,4%) hastanın tamamına USG yapılmıştı. Ayrıca, 6'sına (31,5%) direk radyografi, 8'ine (42,1%) kesitsel görüntüleme, birine sintigrafi yapılmıştı. Hastaların 1'inde intratorasik/önbarsak, 2'sinde torakoabdominal, 1'inde abdominal özofageal, 2'sinde gastrik, 1'inde gastroduodenal, 1'inde jejunal, 6'sında ileal, 2'sinde kolonik, 3'ünde rektal duplikasyon vardı. 15'i kistik (78,9%) ve 4'i (21%) tubulerdi. Parsiyel kistektomi ile tam mukozal ekstirpasyon yapılan bir hasta dışındaki tüm hastalara tam cerrahi eksizyon yapıldı. Histopatolojide 4 hastada gastrik, 1 hastada gastrik+ bronkojenik, 1 hastada bronkojenik ektopik mukoza saptanırken 1 hastada ileal triplikasyon vardı. Ektopik gastrik mukoza saptanan iki hastanın biri perforasyon ve diğeri kanama ile başvurmuştu. Birer hastada insizyonel herni, globus vezikale, cilt altı amfizem, intestinal obstrüksiyon, batın içi koleksiyon ve reküren rektal kanama görüldü. Reküren kanaması olan hasta ikinci kez ameliyat edilerek uzatılmış barsak rezeksiyonu yapıldı. Mortalite görülmedi.

Sonuç: Sindirim sistemi duplikasyonları en sık ileum olmak üzere, herhangi bir seviyede yerleşim gösterebilirler. Semptomlar kitlenin boyutuna, lokalizasyonuna ve ektopik mukoza varlığına bağlıdır. Kanama ve perforasyon daha çok ektopik mide mukozası içeren duplikasyonlarda görülür. Cerrahide total rezeksiyon yapılamayan durumlarda kist mukozasının tamamen çıkarılması esastır.

Anahtar Kelimeler: duplikasyon, çocuk, gastrointestinal sistem, cerrahi

DIGESTIVE SYSTEM DUPLICATIONS: EXPERIENCE OF 16 YEARS

M Çağlar Oskaylı*, F Ersoy*, N Gülçin*, A Pirim*, ŞK Özel*, Ş Özkanlı, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**Department of Pediatric Surgery Istanbul Medeniyet University Faculty of Medicine Goztepe Prof Dr Suleyman Yalcin Sehir Hastanesi, Istanbul*

***Department of Pathology Istanbul Medeniyet University, Faculty of Medicine Goztepe Prof Dr Sulleyman Yalcin Sehir Hastanesi, Istanbul*

Aim of the study: It was aimed to present the single center experience of digestive system duplications (DSD)

Methods: Operative documents including 2004-2019, were retrospectively scanned. Main results: There were 19 patients, with median age of 39 months. 3 patients had antenatal diagnosis, 10 patients) had abdominal pain, vomiting and/or constipation; 1 patient had cough and 1 patient had melena. 3 patients had diagnosed coincidentally. 13 patients had ultrasonography. In addition, 6 had direct radiography, 8 of cross-sectional imaging and 1 patient had scintigraphic imaging. Possible preoperative diagnosis in 14 of patients was DSD.

One of the patients had intrathoracic/foregut, 2 had thoracoabdominal, 1 had abdominoesophageal, 2 had gastric, 1 had gastroduodenal, 1 had jejunal, 6 had ileal, 2 had colonic and 3 had rectal duplication. 15 of duplications were cystic and 4 were tubular.

Surgical excision was performed in all patients except one patient who underwent a full mucosal extirpation with partial cystectomy. In histopathological examination, 4 patients had gastric, 1 patient had gastric + bronchogenic, 1 patient had bronchogenic ectopic mucosa, 1 patient had ileal triplication. One of the two patients with ectopic gastric mucosa was presented with perforation and the other one with hemorrhage. Conclusion: DSD may be located at any level. Symptoms depend on the size of the mass, localization and the presence of ectopic mucosa. Hemorrhage and perforation are common in duplications involving ectopic gastric mucosa. In cases which total resection cannot be performed in surgery, it is essential to completely remove the cyst mucosa.

Keywords: duplication, child, digestive system, surgery

OVER TORSİYONUNU TAKLİT EDEN KOLOREKTAL TAŞLI YÜZÜK HÜCRELİ ADENOKARSİNOM :
OLGU SUNUMU

C Hamzaoğlu, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Çocukluk çağında kolorektal adenokarsinom nadir rastlanan bir malignitedir. Taşlı yüzük hücreli karsinom ise oldukça az görülen bir alt tipidir. Burada akut karını taklit eden, metakronoz bilateral gonadal yayılım gösteren sigmoid kolon kaynaklı bir adenokarsinom olgusu sunulmuştur.

Olgu: Karın ağrısı nedeniyle başka bir hastane acil servisine başvuran 14 yaşında kız hasta, akut karın – sol over torsiyonu olarak değerlendirilip kliniğimize gönderildi. Fizik muayenesinde, karın sol alt kadranda ele gelen, ağrılı kitle bulundu. İlk Bilgisayarlı Tomografisinde 88X54mm boyutlarındaki kitle over torsiyonu olarak yorumlandı. Acilen yapılan laparoskopik eksplorasyonda sol overin pelvisi doldurduğu, sigmoid kolon üzerine yapışık olduğu ve pelvik peritonda milimetrik lezyonlar görüldü. Anormal görünüm nedeniyle laparotomiye geçildi, overde torsiyon yoktu. Tümöral görünüm nedeniyle sol oofektomi yapılarak, yapışık komşu organlardan biyopsisi alındı. Patoloji sonucu taşlı yüzük hücreli adenokarsinom olarak raporlandı. Yapılan kolonoskopide lümeni tama yakın doldurmuş tümöral kitle ile karşılaşıldı. Kemoterapi sürecinde 2.ayda gelişen tümör nekrozuna bağlı kolokutanöz fistül nedeniyle opere edilip sigmoid kolon ve rektumun bir kısmı rezeke edildi ve ileostomi açıldı. Tanı sonrası 9.ayda karşı overde metakronoz over kitlesi sebebiyle salpingoofektomi yapıldı. İşlem öncesi yumurta dondurma için girişimde bulunuldu ancak sonuç alınamadı. Tanı sonrası birinci yılda inatçı karın ağrıları nedeniyle yapılan görüntülemelerde sağ grade 2 hidronefroz ve sağ üreter taşı tespit edildi. Ancak yapılan sistoüretroskopide taş görülmedi, kitle baskısına bağlı üreteral darlık düşünülerek üretere DJ stent yerleştirildi. Güncel koşullarda tanı sonrası 13.ayında olan hastanın takip ve tedavisi sürmektedir.

Sonuç: Çocukluk çağında kolorektal adenokarsinomlar nadirdir ve beklenmedik klinik belirtilerle ortaya çıkabilir. Bu çağda nadir ve sessiz seyretmeleri geç tanı almalarının önemli bir sebebidir. Metakronoz bilateral over metastazi açısından hastanın izlenmesi gerekir. Acil şartlarında makroskopik tanı mümkün olmadığında şüpheli tüm alanlardan biyopsi yapılması tanı ve tedavi gecikmelerini engellebilir.

Anahtar Kelimeler: kolorektal,adenokarsinom,over,tümör,torsiyon,çocukluk,çağı

COLORECTAL STONE RING CELL ADENOCARCINOMA MIMICKING OVARIAN TORSION: A CASE
REPORT

C Hamzaoğlu, ÇA Karadağ, N Sever, M Kaba, M Demir, A Yıldız

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Introduction: Colorectal adenocarcinoma is a rare malignancy in childhood. Signet-ring cell carcinoma is a very rare subtype. Here, a case of sigmoid colon originated adenocarcinoma mimicking acute abdomen and spreading metachronous bilateral gonadal is presented.

Case: A 14-year-old female patient was admitted to our department with a preliminary diagnosis of left ovarian torsion. Computed tomography revealed a 88x54 mm mass which was misdiagnosed as a ovarian torsion. During laparoscopic exploration it was found that left ovary filled the pelvis, adhered to sigmoid colon. Many millimetric lesions scattered on pelvic peritoneum were also found. Due to abnormal appearance, it was converted to laparotomy. No adnexial torsion was found. Because its tumor like appearance, left oophorectomy was performed and biopsy was taken from adherent organs. The pathology specimens were reported as “signet-ring cell adenocarcinoma”. Colonoscopy revealed a tumoral mass filled the lumen almost completely. She was operated for colcutaneous fistula due to tumor necrosis developed in the second month of chemotherapy, sigmoid colon and part of rectum were resected and ileostomy was performed. Nine months after, salpingoophorectomy was performed due to metachronous ovarian cyst in contralateral ovary. In the imaging performed for persistent

abdominal pain in the first year after diagnosis; grade 2 hydronephrosis and ureteral stone were detected on the right side. However, no stone was observed. Considering the ureteral stenosis due to mass compression, DJ stent was placed into the ureter. The patient, 13 months after diagnosis, continues to be followed up and treated.

Conclusion: Colorectal adenocarcinomas may present with unexpected clinical manifestations. Rare occurrence of this tumour in this age group is important reason in late diagnosis. The patient should be monitored for metachronous bilateral ovarian metastases. When macroscopic diagnosis is not possible, biopsy from suspicious areas can prevent diagnosis and treatment delays.

Keywords: colorectal,adenocarcinoma,over,tumor,torsion,childhood,age

NADİR BİR AKUT BATIN NEDENİ: APENDİKS TÜBERKÜLOZU

E Özçakır, AA Güneş, M Kaya

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

Giriş: Gastrointestinal tüberküloz (TBC), ekstrapulmoner tutulumun en sık görülen nedenlerinden biridir. İntestinal sistem tutulumunda %75 oranında terminal ileum tutulumu gözlenirken, TBC basiline en sık lokalizasyonu lenfoid doku yoğunluğu sebebi ileoçekal bölgedir. Bu sunumda, akut batın tanısı ile laparotomi yapılan, ileoçekal valv tutulumlu tüberküloz olgusunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu: Son iki gündür olan şiddetli karın ağrısı, safralı kusma ve iştahsızlık şikâyeti ile başvuran 17 yaşında kız hastanın fizik muayenesinde hipoaktif barsak sesi, sağ alt kadrant hassasiyeti, defans ve rebound mevcuttu. Tam kan sayımında, beyaz küre sayısı $19,7 \times 10^3/uL$ ($3- 12 \times 10^3/uL$), CRP ölçümü 29,7 mg/L olması dışında diğer laboratuvar değerleri normal sınırlardaydı, ayakta direkt batın grafisinde özellik yoktu. Batın sonografisinde, apendiks çapı artmış, periçekal sıvısı mevcuttu. Hastaya akut apandisit öntanısı ile yapılan laparatomide apendikisin ileri derecede hipertrofik olduğu, sert ve çekuma doğru uzanım gösterdiği, serozasında granüler görünüm gözlemlendi. İleo-çekal bölge mezenterinde hipertrofik lenf nodları mevcuttu. Çekum tümörü düşünülerek, lenf nodlarını içine alacak şekilde, sağ hemikolektomi yapıldı. Histopatolojik değerlendirme TBC ile uyumlu geldi. Diğer sistem incelemelerinde TBC kanıtı yoktu. Hastaya Anti TBC tedavisi ile takip edilmektedir.

Sonuç: Primer apendiks TBC’u son derece ender görülmektedir. Literatür incelendiğinde, tümör ile karışması nedeni ile agresif cerrahi uygulandığı görülmektedir. Olgumuzda olduğu gibi TBC’nin nadir görüldüğü apendiks gibi lokalizasyonlarda önceden tanınması zordur. Bu durumdaki hastalara yaklaşım halen tartışmalıdır.

Anahtar Kelimeler: çocuk, akciğer dışı tüberküloz, apendiks tüberkülozu

A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN: TUBERCULOSIS OF APENDIX

E Özçakır, AA Güneş, M Kaya

University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Gastrointestinal tuberculosis (TBC) is one of the most common causes of extrapulmonary involvement. While 75% of the terminal ileum involvement is observed in intestinal system involvement, the most common localization of the TBC bacillus is the ileocecal region due to lymphoid tissue density. In this presentation, we aimed to evaluate the case with ileocecal valve tuberculosis observed at laparotomy for the acute abdomen.

Case report: A 17-year-old girl admitted with the complaint of severe abdominal pain, even vomiting, and anorexia lasting for two days. In physical examination, there was hypoactive bowel tone, right lower quadrant sensitivity, defense, and rebound. Except for white blood cell count $19.7 \times 10^3 / uL$ ($3- 12 \times 10^3 / uL$) and CRP 29.7 mg / L, the others laboratory values were normal. There was no feature in the abdominal x-ray. In abdominal sonography increased diameter of the appendix, and peri-cecal fluid was present. At laparotomy which was performed for preliminary diagnosis of acute appendicitis, the highly hypertrophic and granular appendix was observed. It was extended towards the cecum, with a granular appearance on the serosal surface. Hypertrophic lymph nodes were present in the mesentery of the ileocecal region. Right hemicolectomy was performed considering the cecum tumor, including lymph nodes. Histopathological evaluation was compatible with TBC. There was no evidence of TBC in other system reviews. The patient was followed up with Anti TBC treatment.

Conclusion: Primary appendix TBC is extremely rare. In literature, it is seen that aggressive surgery is performed due to its confusion with the cecal tumor. As in our case, it is difficult to recognize in localizations such as the appendix, where TBC is rare. The approach to the patients with this condition is still controversial.

Keywords: child, extrapulmoner tuberculosis, apendix tuberculosis

DEV OMFALOSELLİ BİR OLGUDA AŞAMALI ONARIM

MC Çobaner*, L Duman*, G Sandal**, Y Kart*

*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Isparta

Giriş: Omfalosel doğumsal bir karın duvarı ön duvarı defekti olup, karın içi organlar bir kese içerisinde karın dışındadır. Tanımı üzerinde dünya genelinde bir fikir birliği olmamasına rağmen, karın defektinin 5 cm'den büyük olduğu ve kese içinde karaciğerin tamamının veya büyük bir kısmının bulunduğu durumlar dev omfalosel olarak adlandırılır. Yaklaşık 10.000 canlı doğumda bir görülen bu anomaliye genellikle akciğer hipoplazisi, konjenital kalp defektleri ve kromozomal bozukluklar gibi önemli ek anomaliler eşlik eder. Günümüzde yeni doğan cerrahisi ve yoğun bakımındaki önemli iyileşmelere rağmen, dev omfaloselli bebekler hala yüksek mortalite oranları ve hayatta kalanlarda ise yüksek morbidite riski ile karşı karşıyadır. Bu yazıda izole dev omfalosel saptanan bir yeni doğanın tedavisinde uygulanan aşamalı onarıma ait deneyimlerimiz sunulmaktadır.

Olgu sunumu: 37 haftalık C/S ile 3350 gr doğan erkek bebeğin muayenesinde 12 cm'lik karın ön duvarı defektinden seröz sıvı ile dolu bir kese içerisine barsakların, karaciğerin, midenin ve dalağın tamamının herniye olduğu görüldü. EKO'da patent foramen ovale ve duktus açıklığı görülen hastanın karın ultrasonunda herhangi bir anomali saptanmadı. Herhangi bir kromozomal anomaliye de rastlanılmadı. Doğum sonrası 2. günde opere edilen hastanın omfalosel kesesi eksize edildi. Karın hacmi çok küçük olduğu için fasya kenarlarına serum fizyolojik torbası dikilerek karın içi organlar silo içerisine alındı. 36. gününde silo çıkartılarak fasyaya kompozit yama dikilerek defekt kapatıldı, fakat cilt yavaşmadığı için açık bırakıldı. 51. gününde cilt kenarlarına silikon genişletici dikildi. 84. gününde silikon genişletici ve yama eksize edilerek, fasya ve cilt primer olarak kapatıldı. Ameliyattan 2 hafta sonra hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Dev omfaloselin tedavisinde primer cerrahi onarım ilk tercih edilen yöntem olsa da çoğunlukla bu hastamızda olduğu gibi mümkün olmamaktadır. Bu açıdan hastamızda uygulanan aşamalı onarım tekniğinde silo, yama ve cilt genişletici gibi yöntemlerinin kombinasyonu kullanarak başarılı bir sonuç elde ettik.

Anahtar Kelimeler: Dev omfalosel, onarım

PROGRESSIVE REPAIR IN A CASE WITH GIANT OMPHALOCELE

MC Çobaner*, L Duman*, G Sandal**, Y Kart*

*Süleyman Demirel University Medical School Department of Pediatric Surgery

**Department of Pediatrics, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey

Introduction: The omphalocele is congenital anterior abdominal wall defect and the abdominal organs are outside the abdomen in a pouch. Although there is no worldwide consensus on its definition, cases where the abdomen defect is larger than 5 cm and the whole or most of the liver in the pouch is called giant omphalocele. This anomaly, is often accompanied by significant additional anomalies such as lung hypoplasia, congenital heart defects and chromosomal disorders. Despite significant improvements in neonatal surgery and intensive care, babies with giant omphalocele still face high mortality rates and high risk of morbidity in survivors. In this article, we present our experiences of gradual repair applied in the treatment of a newborn with isolated giant omphalocele.

Case Presentation: In the examination of the male baby who was born at 3750 gr with 37-week C / S, it was observed that the intestines, liver, stomach and spleen were hernia in a pouch filled with serous fluid from the anterior abdominal wall defect of 12 cm. There was no patent anomaly in the abdominal ultrasound of the patient with patent foramen ovale and ductus opening in ECO. No chromosomal anomaly was found. The patient's omphalocele sac was excised on the 2nd day after delivery. Since the volume of the abdomen is very small, a saline bag is sutured to the edges of the fascia and intra-abdominal organs are taken into the silo. On the 36th day, the silo was removed and the composite mech was sutured to the fascia, and the defect was closed, but the skin

was left open because it did not approach. On the 51st day, a silicone extender was stitched around the skin. On day 84, the silicone extender and patch were excised, and the fascia and skin were primarily closed. The patient was discharged with healing 2 weeks after the operation.

Conclusion: Although primary surgical repair is the first preferred method in the treatment of giant omphalocele, it is often not possible as in our patient. In this respect, we achieved a successful result by using a combination of silo, mech and skin extender methods in the gradual repair technique applied in our patient.

Keywords: giant omphalocele, repair

GERÇEKTEN SPİGELİAN FITİK MI?

M Çelenk, BD Demirel, B Özbulut, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Samsun, Türkiye

Giriş: Spigelian fitik olarak adlandırılan lateral ventral fitik, çocukluk çağında oldukça nadirdir. Literatürde Spigelian fitik ve ipsilateral inmemiş testis birlikteliği ile ilgili çok sayıda yayın bulunmaktadır. Bu sunuda, spigelian fitik ve ipsilateral inmemiş testis birlikteliği düşünülerek ameliyat edilen olguda yaşadığımız kavram karışıklığını paylaşmayı amaçladık.

Olgu: 1 aylık erkek bebek, karın sağ tarafında şişlik şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde batın sağ lateralde göbek hizasından alt kadranın tamamını içeren fasya defekti/ zayıflığı mevcuttu ve sağ testis skrotumda ya da inguinal bölgede ele gelmiyordu. Altı aylıkken ameliyat edildi. Laparoskopide inguinal kanalın çok geniş olduğu, buradan fitik geliştiği ve testisin fitik kesesi içinde olduğu görüldü. İnguinal kesi yapılarak yüksek ligasyonla kese bağlandı. Testis skrotuma indirildi. İnguinal kanalı daraltacak şekilde tek tek sutur konuldu. Laparoskopi kontrolünde herhangi bir fasya defekti görülmedi. postoperatif 6. Ay kontrolünde hasta sorunsuzdu.

Sonuç: Çocukluk çağında Spigelian fitik olarak tanımlanan hastaların özellikle de ipsilateral inmemiş testisi olanların bir kısmında patoloji aşılarında, inguinal kanalın yetersiz gelişimine bağlı gelişen indirek inguinal fitik olabilir. Fitik onarımı için tercih edilsin yada edilmesin, laparoskopi bu hastalarda defektin tam yerinin görülmesi, inguinal kanal, testis ve spigelian fasyanın değerlendirilmesi için faydalıdır.

Anahtar Kelimeler: Spigelian fitik, inmemiş testis, inguinal fitik

IS IT REALLY A SPIGELIAN HERNIA?

M Çelenk, BD Demirel, B Özbulut, S Hancıoğlu, B Yağız, F Bernay

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Samsun, Turkey

Introduction: Lateral ventral hernia, also called Spigelian hernia, is extremely rare in childhood. There are many publications in the literature regarding the association of Spigelian hernia and ipsilateral undescended testis. In this presentation, we aimed to share the conceptual confusion that we experienced in the case who was operated on considering the coexistence of spigelian hernia and ipsilateral undescended testis.

Case: A 1-month-old baby boy presented with the complaint of swelling on the right side of the abdomen. On physical examination, there was a fascia defect/weakness involving the entire right lower quadrant to the level of the umbilicus, and the right testicle was not palpable in the scrotum or inguinal region. He was operated on when he was six months old. Laparoscopy revealed that the inguinal canal was very wide, a hernia developed from here, and the testis was in the hernia sac. An inguinal incision was made and the sac was ligated with high ligation. Right testis was descended to the scrotum. Sutures were placed one by one to narrow the inguinal canal. No fascia defect was observed in the laparoscopy control. The patient did not have any problems in the 6th month postoperative control.

Conclusion: In some of the patients with Spigelian hernia, especially those with ipsilateral undescended testis, the pathology may actually be an indirect inguinal hernia due to insufficient development of the inguinal canal. Whether preferred for hernia repair or not, laparoscopy is useful in these patients to see the exact location of the defect and to evaluate the inguinal canal, testis, and spigelian fascia.

Keywords: Spigelian hernia, undescended testis, inguinal hernia

SOL SÜRRENAL KİTLEYİ TAKLİT EDEN İNTRA DİYAFRAGMATİK KONJENİTAL PULMONER SEKESTRASYON

S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Konjenital pulmoner sekestrasyon fonksiyon göstermeyen bir akciğer dokusudur. Lezyon akciğer parankimi ile ilişkisine göre intralobar ve ekstralobar olarak sınıflandırılır. Ekstralobar tip en sık sol alt lobda, infradiafragmatik ve çok nadiren intradiafragmatik yerleşim gösterebilir. Bu çalışmada sürrenal yerleşimli bir kitleyi taklit eden intradiafragmatik pulmoner sekestrasyon olgusu sunulmuştur.

Olgu: Hastanın prenatal döneminde, 28 Gestasyon Haftasında yapılan ultrasonda, sol sürrenal bölgede yerleşimli 21 mm boyutunda kitle saptanmış. Hasta 36 Gestasyon Haftasında, 2980 gram, normal spontan vajinal yol ile doğmuş. Doğum sonrası hasta çocuk onkoloji bölümünce takip edildi ve 3. gün yapılan ultrason sol sürrenal lojda 41 mm boyutunda, hipoeoik ve içinde vasküler yapılar görülen lezyon olarak rapor edildi. Hastanın başvuru ve izleminde ölçülen VMA ve NSE değerleri normal sınırlar içerisindeydi. Onaltı aylıkken yapılan abdomen bilgisayarlı tomografi tetkiki, sol diyafram medial krusu düzeyinde 43 x 16 mm ölçülen yumuşak doku dansitesi ve bant şeklinde kalınlaşma raporlanan hastaya laparotomi yapıldı. Sol sürrenal lojda kitle görülmedi ve palpasyon ile diyaframın kalın olduğu tespit edildi ve diyafram açıldı. Diyafram içinde yerleşik 4x4 cm lik kitle diyafram ile beraber ekzise edildi. Diyafram onarımı yapıldı. Lezyonun histopatolojik incelemesi intradiafragmatik ekstralobar sekestrasyon olarak rapor edildi. Ameliyat sonrası hasta 3. gününde taburcu edildi.

Sonuç: Konjenital intradiafragmatik ekstralobar sekestrasyonlar nadir malformasyonlardır. Bu lezyonlar sürrenal yerleşimli kitleleri taklit edebilirler. Sürrenal yerleşimli kitlelerin tanı, tedavisi ve cerrahisi sırasında lezyonun konjenital intradiafragmatik ekstralobar sekestrasyon olabileceği unutulmamalı ve bu olasılığa göre hazırlıklı olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: sürrenal kitle, pulmoner sekestrasyon, kitle, diyafram

INTRA DIAPHRAGMATIC CONGENITAL PULMONARY SEQUESTRATION MIMICKING LEFT ADRENAL MASS

S Ahmedova Yöntem, K Tutuş, S Türker Çolak, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Congenital pulmonary sequestration is a lung tissue that does not function. The lesion is classified as intralobar and extralobar according to its relationship with lung parenchyma. Extralobar type is most often found in the left lower lobe, infradiafragmatic or very rarely intradiafragmatic. In this study, a case of intradiafragmatic pulmonary sequestration mimicking an adrenal mass is presented.

Case: In the prenatal period of the patient, an ultrasound performed at 28 Gestation Weeks, a 21 mm mass located in the left adrenal region, was detected. The patient was born at 36 Gestation Week, 2980 grams with normal spontaneous vaginal delivery. The patient was followed up by the oncology department of the child and an ultrasound performed on the 3rd day after born was reported as a mass of 41 mm in size, hypoechoic and vascular structures in the left adrenal lobe. VMA and NSE values were normal at admission and follow-up. The abdominal computed tomography examination of the patient, which was performed at the age of sixteen months, was reported as 43 x 16 mm soft tissue density and band-thickening at the level of left diaphragmatic medial crush, and the patient underwent laparotomy. No mass was detected in the left adrenal region and the diaphragm was found to be thick with palpation and the diaphragm was opened. The 4x4 cm mass located inside the diaphragm was excised with the diaphragm. Diaphragm repair was done. Histopathological examination of the lesion was reported as intradiafragmatic extalobar sequestration. The patient was discharged on the 3rd day after the operation.

Result: Congenital intradiafragmatic extalober sequestration is a rare malformation. This lesion can mimic the mass of surrenal location. During the diagnosis, treatment and surgery of the masses with surrenal location, it should be remembered that this lesion may be congenital intradiafragmatic extalober sequestration and should be prepared according to this possibility.

Keywords: surrenal mass, pulmonary sequestration, mass, diaphragm

SOL ADRENAL NÖROBLASTOMUN LAPAROSKOPİK EKŞİZYONU

B Tander*, F Demir, S Aksöyek***, C canpolat****

**Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

***Acıbadem Üniversitesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul*

****Acıbadem Altunizade Hastanesi*

Giriş: Sol adrenal kitlenin laparoskopi ile çıkarılması özellikle tedavi sonrası küçüldüyse teknik zorluklar içerebilmektedir. Bu sunuda, metastatik sol adrenal nöroblastom tedavisi sonucu küçülmüş primer kitlenin, buna komşu olası metastazının ve ana tedavi olarak primer kitlenin laparoskopik çıkarıldığı iki hasta ve teknik ayrıntıları sunulmaktadır.

Olgu 1: 2,5 yaşında erkek, merkezi sinir sistemi dahil multipl metastazlar nedeniyle 1,5 yaşındayken başvurdu ve primeri sol adrenal olduğu düşünülen nöroblastom saptanarak pediatrik onkoloji tarafından tedaviye alındı. Kemoterapi sonrası MIBG ile metastazlarda gerileme saptanması nedeniyle tümör konseyi tarafından 2x2x1 cm boyutlarındaki rezidüv sol adrenal kitlenin çıkarılması kararlaştırıldı. Sol semilateral/lateral pozisyonda dört adet trokar ile sol kolon devrilip retroperitonda böbrek ve sol adrenal izole edildi. Adrenal bez çevre bağlantılarından Ligasure ve koter yardımıyla ayrılarak çıkarıldı. Böbrek hilusundaki lenf nodu görünümlü kitleden biopsi alındı. Histopatolojik incelemede kitlenin ganglionöroma'ya matür transformasyon gösterdiği ve lenf nodu düşünülen yerin de doğal böbrek dokusu olduğu saptandı. Hasta halen metastazları için tedavi görmekte ve kemik iliği nakli planlanmaktadır.

Olgu 2: Dokuz aylık kız, sol adrenal kitle ile başvurdu. Sol semilateral/lateral pozisyonda dört adet trokar ile sol kolon devrilip retroperitonda böbrek ve sol adrenal izole edildi. Adrenal bez çevre bağlantılarından Ligasure ve koter yardımıyla ayrılarak çıkarıldı. Histopatolojik incelemede kitlenin nöroblastom olduğu saptandı. MIBG ve diğer görüntüleme yöntemleri ile başka lokasyon saptanmadı. Tümör belirteçleri ile “favaroble” olarak değerlendirilen hastaya ek tedavi gereksinimi duyulmadı.

Sonuç: Sol adrenal lokalizasyonlu metastatik nöroblastom olgularında, kitlenin eksizyonu ve intraabdominal biopsiler için ergonomik olarak iyi planlanmış laparoskopi güvenli ve etkindir.

Anahtar Kelimeler: Nöroblastom, Laparoskopi

LAPAROSCOPIC EXCISION OF LEFT ADRENAL NEUROBLASTOMA

B Tander*, F Demir, S Aksöyek***, C canpolat****

**Acıbadem University School of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Acıbadem University, School of Medicine, Division of Pediatric Hematology-Oncology, İstanbul*

****Acıbadem Altunizade Hospital*

Introduction: Laparoscopic excision of left adrenal mass, especially if it is regressive after chemotherapy, might be challenging. We present here two cases with left adrenal neuroblastoma totally excised by laparoscopy, one metastatic significantly regressed after chemotherapy and together with a local metastatic lesion and the other primary lesion.

Case 1: Nine month old girl was admitted multi-metastatic (including CNS) left adrenal neuroblastoma. After chemotherapy, MIBG showed regression of metastasi and a residual left adrenal mass with 2x1x1 cm diameters, as well as a local metastasis. According to the tumor council, the left adrenal mass is laparoscopically excised. The position for laparoscopy was semilateral/lateral. Four trochars were used. The left adrenal gland was dissected by Ligasure and monopolar cautery. An incisional biopsy was performed on the mass at the renal hilus. Histopathologic examination of the adrenal gland revealed a mature ganglioneuroma transformation and normal

renal tissue was found at the mass of renal hilum. The patient receive treatment for metastasi and a bone marrow transplantation is planning.

Case 2: One and half year old boy was admitted left adrenal mass. According to the tumor council, the left adrenal mass is laparoscopically excised. The position for laparoscopy was semilateral/lateral. Four trochars were used. The left adrenal gland was dissected by Ligasure and monopolar cautery. Histopathologic examination of the adrenal gland revealed a neuroblastoma. MIBG and other imaging studies showed no other location. According to tumor markers neuroblastoma is favorable and no further treatment is indicated.

Conclusion: Left adrenal gland excision for metastatic neuroblastoma is possible, safe and effective by an ergonomically well planned laparoscopy.

Keywords: neuroblastoma, laparoscopy

KOMPLİKE PİLONİDAL SİNUS EKSİZYON MATERYALLERİ HİSTOPATOLOJİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMELİ Mİ?

Ş Çaman*, S Cansaran*, A Celayir*, EI Kaygusuz**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji, İstanbul

Amaç: Pilonidal sinüs hastalığında cerrahi sonrası nüks (%5-60) ve yara yeri enfeksiyonu (%8-40) sık görülmekle birlikte hastalığın tedavisinde pek çok cerrahi yöntem tanımlanmıştır. Tedavi edilmemiş pilonidal sinüs hastalığında komplikasyonlardan biri de malignitedir. Bu çalışmada komplike pilonidal sinüs nedeniyle opere edilen pediatrik olgularda histopatolojik raporları gözden geçirilerek değerlendirilerek malignite olasılığı araştırıldı.

Yöntem: Akut apse gelişen, kronik şikayetleri olan ve nüks eden olgular komplike kabul edildi. Haziran 2010-Temmuz 2021 yılları arasında aynı cerrah tarafından “non-touch” prensibi ile opere edilen olguların hastane verileri geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, operasyon tekniği, komplikasyonlar ve histopatolojik piyes rapor sonuçları analiz edildi.

Bulgular: On bir yılda opere edilen 128 pilonidal sinüslü olgudan komplike pilonidal sinüs olan 72’si (%56) çalışmaya dahil edildi. Olguların 36’sı (%50) erkek, 36’sı (%50) kız olup ortalama ameliyat yaşı 14,9 yıl (9-18) idi. Ortalama ağırlık erkeklerde 75,6 kg (52-113), kızlarda 78,8 kg (47-85) olup ortalama ağırlık persantil değerleri erkeklerde %76 (10-99), kızlarda ise %63’tü (25-97). 71 olguda (%98,5) primer cerrahi, dış merkezde opere olmuş bir olguda (%1,5) sekonder cerrahi uygulandı. 41’inde Karydakıs, 31’inde Limberg flep yöntemiyle eksize edildi.

15’i primer ve bir sekonder olmak üzere 16 olguda (%22) yara yeri enfeksiyonu gelişti. Biri Karydakıs flepli diğeri Limberg flepli iki primer olguda ise nüks (%2,8) görüldü. Opere edilen 72 olgudan çıkarılan 74 eksizyon materyali patolojiye gönderildi. Nükslerden birinde insizyon yerlerinden köken almış ciltten kabarık tüm insizyon hattı boyunca pembe vejetatif bir doku oluşmuştu. Bu olguda (%1,4), patoloji granülasyon dokusu şeklinde raporlandı; 72 olgudan alınan 74 patolojik piyesten 73’ünde (%98,6) ise pilonidal sinüs hastalığı ile ilgili bulgular olarak raporlandı.

Sonuç: Pilonidal sinüs zemininden köken almış maligniteler erişkinlerde bildirilmiştir. Her ne kadar komplike pilonidal sinüs serimizde eksizyon materyalinde malinite saptanmamış olsa da eksize edilen dokuların histopatolojik olarak incelenmesi olası maligniteleri erkenden saptayabilir, medikolegal açıdan da gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Komplike Pilonidal Sinüs, Malignite, Histopatoloji, Karydakıs, Limberg

SHOULD COMPLICATED PILONIDAL SINUS EXCISION MATERIALS BE EVALUATED HISTOPATHOLOGICALLY?

Ş Çaman*, S Cansaran*, A Celayir*, EI Kaygusuz**

*University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

**University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Pathology, İstanbul

Aim: Although postoperative recurrence (5-60%) and wound infection (8-40%) are common in pilonidal sinus disease, many surgical methods have been described for the treatment. One of the complications in untreated pilonidal sinus disease is malignancy. In this study, the possibility of malignancy was investigated by reviewing and evaluating the histopathological reports in pediatric cases operated for complicated pilonidal sinus.

Method: Acute abscess, chronic complaints and relapsed were considered complicated. The patients who were operated by the same surgeon between 2010-2021 were reviewed retrospectively. Patients demographics, operation techniques, complications and histopathological reports were analyzed.

Results: Among 128 patients with pilonidal sinus who were operated on in 11 year, 72 patient with complicated pilonidal sinüs (56%) were included in this study. 32 case (50%) were male and 36 case (50%) were female, and the mean age at surgery was 14.9 years (9-18 years). The mean weight was 75.6 kg (52-113) for males and 78.8 kg (47-85) for females. Primary surgery was performed in 71 cases (98.5%), and secondary surgery was performed in one (1.5%) who had been operated in an external center. The operation was completed in 41 with the Karydakis method and in 31 with the Limberg flap method.

Wound infection developed in 16 (22%) cases, 15 of were primary and one secondary. Recurrence was observed in two primary cases (2.8%), one with Karydakis and the other with Limberg. 74 material were excised from 72 case. A pink vegetative tissue was seen in one case (1.4%), it was reported as granulation tissue; findings related to pilonidal sinus disease were reported in 73 (98.6%) reports.

Conclusion: Malignancies originating from the pilonidal sinus have been reported in adults. Although no malignancy was detected in our complicated pilonidal sinus series, histopathology is necessary to detect possible malignancies, and also from a medicolegal perspective.

Keywords: Complicated Pilonidal Sinus, Malignite, Histopathology, Karydakis, Limberg

TİP 1 DEV MECKEL DİVERTİKÜLÜ: NADİR BİR AKUT BATIN NEDENİ

S Hancıoğlu, M Çelenk, B Dağdemir, T Pamuk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Giriş: Meckel divertikülü, gastrointestinal sistemin en sık rastlanan konjenital anomalisi olsa da dev meckel divertikülleri oldukça nadirdir. Peritonit ile başvuran atipik boyutta tip 1 Meckel divertikülü olgusu sunuldu.

Olgu: 5 aylık kız hasta, ateş ve kusma şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde batında yaygın hassasiyet ve defans mevcuttu. Akut faz reaktanları yüksek ve septik olan hastanın çekilen batın ultrasonlarında ve batın tomografisinde nonspesifik yaygın peritonit bulguları mevcuttu. Geniş spektrumlu antibiyotik başlandı. Hasta klinik bulguları ve laboratuvar değerleri tamamen düzeldi. Taburculuğundan 1 ay sonra ağrısız rektal kanama ile başvurdu. Çekilen Meckel sintigrafisinde ileum ve jejunum trasesi üzerinde barsak anslarında belirgin radyotrasör akümüasyonu izlenmiş ancak bu durum Meckel divertikülü lehine değerlendirilmedi. Hastaya tanısal laparoskopi yapıldı ve ileoçekal valvin 80cm proksimalinde ileum mezenterik yüzünden köken alan mezenter yaprakları arasında proksimale doğru devam eden 55 cm uzunluğunda Tip 1 Dev Meckel divertikülü görüldü. 55 cmlik meckel divertikülünün tamamı ileumda birleştiği yer ile birlikte rezeke edildi. Histopatolojik incelemede lenfoid folikül hiperplazisi ve mide mukoza heterotropisi içeren 55 cmlik ince bağırsak segmenti olarak değerlendirildi.

Sonuç: Meckel divertikülü, en çok şüphelenilen ancak en az tanı konulan bir patolojidir. Farklı yapı ve lokalizasyonlarda olabileceği, dolayısıyla farklı kliniklerle ilk başvurunun olabileceği akılda tutulmalıdır. Sintigrafik tetkikler negatif veya vakamızda olduğu gibi atipik yorumlansa dahi laparoskopi ile eksplorasyon uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Meckel divertikülü, laparoskopi, akut karın

TYPE 1 GIANT MECKEL'S DIVERTICULUM: A RARE CAUSE OF ACUTE ABDOMEN

S Hancıoğlu, M Çelenk, B Dağdemir, T Pamuk

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery

Introduction: Although Meckel's diverticulum is the most common congenital anomaly of the gastrointestinal tract, giant Meckel's diverticulum is extremely rare. A case of atypical size type 1 Meckel's diverticulum presenting with peritonitis is presented.

Case: A 5-month-old girl presented with fever and vomiting. On physical examination, there was widespread tenderness and defense in the abdomen. The patient, who had high acute phase reactants and was septic, had nonspecific diffuse peritonitis findings on abdominal ultrasounds and abdominal tomography. Broad-spectrum antibiotics were started. The patient's clinical findings and laboratory values improved completely. He presented with painless rectal bleeding 1 month after his discharge. In the Meckel scintigraphy, significant radiotracer accumulation was observed in the intestinal loops on the ileum and jejunum trace, but this situation was not evaluated in favor of Meckel's diverticulum. Diagnostic laparoscopy was performed on the patient and a 55 cm long Type 1 Giant Meckel's diverticulum was seen extending proximally between the mesenteric leaves originating from the ileum mesenteric face 80 cm proximal to the ileocecal valve. The entire 55 cm of Meckel's diverticulum was resected together with its junction in the ileum. In the histopathological examination, it was evaluated as a 55 cm small intestine segment containing lymphoid follicle hyperplasia and gastric mucosal heterotropy.

Conclusion: Meckel's diverticulum is the most suspected but least diagnosed pathology. It should be kept in mind that there may be different types and localizations, therefore the first application may be with different clinics. Even if scintigraphic examinations are interpreted as negative or atypical as in our case, exploration with laparoscopy should be performed.

Keywords: Meckel's diverticulum, laparoscopy, acute abdomen

NADİR BİR PANKREAS TÜMÖRÜ SOLİD PSÖDOPAPİLLER NEOPLAZM; OLGU SUNUMU

SH Bölükbaşı, Ö Çağlar, B Fırıncı, E Cesur, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Solid psödopapiller neoplazm, Pankreasın non-endokrin tümörleri içinde yaklaşık %0,2-2,7 sıklıkla görülen, düşük malignite potansiyeline sahip nadir bir neoplazmdır. Genç kadınlarda daha sık gözlenir, vakaların %10'dan azını erkek hastalar oluşturur. Hastalar sıklıkla karın ağrısı, bulantı, kusma, ateş, kilo kaybı gibi nonspesifik bulgularla başvurur. Etyopatolojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte genç kadınlarda reproduktif dönemde progesteron reseptörlerinin varlığında sex hormonlarının etkisi ve kromozomal mutasyonlar önemlidir. Bazı çalışmalarda Beta-katenin gen mutasyonunun tümörün gelişmesinde majör role sahip olduğu öne sürülmüştür.

Olgu: On altı yaşında erkek hasta acil servise karın ağrısı nedeni ile başvurdu. Yapılan fizik muayenede herhangi bir özellik saptanmadı. Hastaya kontrastlı toraks ve batin BT çekildi. Pankreas kuyruk ve gövde bileşkesinde; düzgün sınırlı, aksiyel planda boyutları yaklaşık 39x38 mm ebatlarında, büyük oranda kistik natürde olduğu gözlenen, arteriyel, venöz ve portal faz görüntülerde gross kontrastlanma göstermeyen büyük oranda kistik lezyon saptandı. Laparotomi de distal pankreas yerleşimli düzensiz yüzeyli solid ve kistik komponentleri olan lezyon gözlemlendi. Distal pankreatektomi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu; lenfovasküler, perinöral, kapsül ve peritümöral doku invazyonu olan solid psödo-papiller neoplazm tespit edildi. Takibinde pankreas psödokisti (21x10 cm) gelişmesi nedeniyle USG eşliğinde perkütan drenaj yapıldı. Bir yıllık takibinde ek bir sorun saptanmadı.

Sonuç: Pankreas tümörleri çocuklarda oldukça nadirdir. Sıklıkla seröz ve müsinoz kistadenomlar görülmektedir. Pseudopapiller tümör benign natürde olmasına rağmen malign invazyon ve transformasyon gösterebilmektedir. Tedavisi primer olarak cerrahidir.

Anahtar Kelimeler: Solid Psödopapiller Neoplazm, Pankreas

SOLID PSEUDOPAPILLARY NEOPLASM RARE PEDIATRIC PANCREATIC TUMOR; CASE REPORT

SH Bölükbaşı, Ö Çağlar, B Fırıncı, E Cesur, M Yiğiter, AB Salman

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

Abstract: Solid pseudopapillary neoplasm is a rare neoplasm of about %0,2-2,7 in non-endocrine tumors of the pancreas. These tumors are more common in young women and have a low potential for malignancy. However, less than %10 of cases are male patients. The patient may apply to us with nonspecific findings such as abdominal pain, nausea, vomiting, fever, and weight loss. It's etiopathology is unknown. In young women, in the presence of progesterone receptors in the reproductive period, a tumor develops under the influence of sex hormones. However, chromosomal mutations can also play a role in etiology. In some studies, it has been suggested that Beta-catenin gene mutation plays a major role in the development of the tumor.

Case: A 16-year-old male patient applied to the emergency service with complaint of abdominal pain. Physical examination was normal. He was received thorax and abdomen BT with contrast. Greatly cystic lesion which is intersection between tail and the body bounded clear-cut with the dimensions of roughly 39x38 mm axially, observed greatly in cystic nature, in arterial, venous and portal phase images not showing gross contrasting was reported in pancreas. Irregular surface lesion with solid and cystic components was detected in laparotomy. Distal pancreatectomy was performed. Histopathological examination result was detected as solid pseudopapillary neoplasm with lymphovascular, perineural, capsule and peritumoral tissue invasion. Pancreatic pseudocyst (21X10 CM) developed in the follow up of the patient, percutaneous drainage was performed by USG. No additional problems were detected for a year.

Conclusion: Pancreatic tumors are extremely rare in children. Serous and mucinous cystadenomas are frequently seen. Although the pseudopapillary tumor is benign, it can show malignant invasion and transformation. Its treatment is primarily surgery.

Keywords: Solid Pseudopapillary Neoplasm, pancreas

ÇOCUKLUK ÇAĞI DEV SOLİD TÜMÖRLERDE OPERASYON ÖNCESİ ANJİOEMBOLİZASYONUN
YERİ

S Türker Çolak, K Tutuş, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Anjiyoembolizasyon, çocukluk çağı solid tümörlerinde cerrahi öncesinde tümör boyutlarının küçülmesini sağlamak, cerrahi sırasında kanamayı azaltmak için kullanılabilir. Çalışmamızda operasyon öncesi anjiyoembolizasyon yapılan iki hastamızı tartışmayı amaçladık.

Olgu 1: 5 yaşında erkek hasta, araç dışı trafik kazası nedeniyle başvurduğu dış merkezde çekilen bilgisayarlı tomografide sol böbrekten orijin aldığı düşünülen ve sol hemitoraksa uzanan solid kitle görülmesi nedeni ile trucut biyopsi yapılmış ve sonucu ganglionörom olarak raporlanmış. Kliniğimizde yapılan tetkiklerinde sol torakoabdominal yerleşimli 13x10x10 cm dev kitle saptanan hastaya operasyon öncesi kitleyi besleyen ana artere embolizasyon yapıldı. Embolizasyon sonrası 6. gün sol toraksta yerleşmiş olan kitle total olarak çıkarıldı. Majör kanama olmadı.

Olgu 2: Bilateral Wilms tümörü nedeniyle takip edilen hastaya neoadjuvan kemoterapi sonrası yapılan bilgisayarlı tomografi incelemesinde sağ böbrekte 13x11x18 cm, sol böbrekte 2,5x1,5 cm kitle saptandı. Sağ renal lojdaki kitlenin çok büyük olması nedeniyle cerrahi sırasında kanama olasılığını azaltmak için preoperatif sağ renal arter embolizasyonu yapıldı. Embolizasyon sonrası 2. günde sağ nefroureterektomi yapılan hastada operasyon sırasında kanama olmadı.

Sonuç: Çocukluk çağı dev solid tümörlerde operasyon öncesi uygulanan anjiyoembolizasyonun kanamayı azaltarak kitlenin daha kolay çıkarılmasına yardımcı olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: embolizasyon, tümör

ROLE OF PREOPERATIVE ANGIOEMBOLIZATION IN CHILDHOOD GIANT SOLID MASSES

S Türker Çolak, K Tutuş, ŞS Kılıç, Ö Özden, M Alkan, R Tuncer

Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Purpose: Reducing the size of surgical operations in the solid masses of childhood can be used for surgical operations. We aimed to discuss our two patients who underwent angioembolization before the operation.

Case 1: A 5 year-old male patient was admitted due to a non-vehicle traffic accident, and a trucut biopsy was performed due to the presence of a solid mass thought to originate from the left kidney and extending to the left hemitorax in the computerized tomography taken in an external center, and the result was reported as ganglioneuroma. In the examinations performed in our clinic, a giant mass of 13x10x10 cm located in the left thoracoabdominal area was detected and embolization was performed to the main artery that feeding the mass before the operation. On the 6th day after embolization, the mass located in the left hemithorax was totally removed. There was no major bleeding.

Case 2: In the computerized tomography examination performed after neoadjuvant chemotherapy, a mass of 13x11x18 cm in the right kidney and a mass of 2.5x1.5 cm in the left kidney was detected in the patient who was followed up for bilateral Wilms tumor. Preoperative right renal artery embolization was performed to reduce the possibility of bleeding during surgery because the mass in the right renal site was very large. The patient underwent right nephroureterectomy on the 2nd day after embolization. There was no bleeding during the operation

Conclusion: We think that angioembolization applied before the operation in childhood giant solid tumors may help to remove the mass more easily by reducing bleeding.

Keywords: embolization, tumor

DUODENAL DUPLİKASYON KİST EKSIZYONUNA SEKONDER DUODENOJEJUNAL İNVAJİNASYON

L Soysal, V Avcı, K Ayengin, C Etgül

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN

Giriş: Çocuk cerrahisi pratiğinde en sık karşılaşılan hastalıklardan biri invajinasyondur. Lokalizasyon açısından invajinasyonlar, kardial altındaki gastrointestinal sistemin herhangi bir yerinde meydana gelebilir. Bu çalışmada duodenal bölgede kendini gösteren invajinasyon olgusunun sunulması amaçlandı.

Olgu: 10 gün önce tarafımızca duodenal duplikasyon kisti nedeniyle opere olan 8 yaşında erkek hasta acil servise karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayetleri ile başvurdu. Yapılan muayene ve tetkikler sonrasında duodenal segmente invajinasyon tespit edildi. Hasta operasyona alındı ve manuel redükte edildi. Post op 5.günde taburcu edildi.

Sonuç: Duodenumun büyük bir bölümünün retroperitoneal olması ve çevre dokulara fikse olması nedeniyle duodenuoduodenal yada duodenojejunal invajinasyon nadiren görülür. Hastanın operasyon sırasında mobil hale gelen duodenumda; post-operatif adhezyonlar, ödem ve sütür hattı invajinasyon için muhtemelen lead point görevi görmüştür.

Anahtar Kelimeler: Duodenojejunal, post-operatif, invajinasyon

DUODENOJEJUNAL INVAGINATION SECONDARY TO DUODENAL DUPLICATION CYST EXCISION

L Soysal, V Avcı, K Ayengin, C Etgül

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

Introduction: One of the most common diseases in pediatric surgery practice is intussusception. In terms of localization, invaginations can occur anywhere in the gastrointestinal tract below the cardia. In this study, it was aimed to present a case of intussusception in the duodenal region.

Case: An 8-year-old male patient, who was operated for duodenal duplication cyst 10 days ago, was admitted to the emergency department with complaints of abdominal pain, nausea and vomiting. After examination and tests, duodenal segment invagination was detected. The patient was operated and manually reduced. He was discharged on the 5th post op day.

Conclusion: Duodenuoduodenal or duodenojejunal intussusception is rarely seen, since most of the duodenum is retroperitoneal and fixed to the surrounding tissues. In the patient's duodenum, which became mobile during the operation; Post-operative adhesions, edema, and the suture line probably acted as lead points for intussusception.

Keywords: Duodenojejunal, post-operative, invagination

EŞ ZAMANLI LAPAROSKOPİK PARSİYEL NEFREKTOMİ VE AÇIK ÜRETEROSEL EKSIZYONU+ÜRETERONEOSİSTOSTOMİ İLE TEDAVİ EDİLEN BİR ÇİFT TOPLAYICI SİSTEM OLGUSU

M Bilen*, S Arabul**, G Karagüzel*

*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

**Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Ön bilgi/Amaç: Çift toplayıcı sistem (ÇTS) anomalilerinin cerrahi tedavisinde uygulanan erişim ve onarım teknikleri anomalinin tipine ve eşlik eden ek anomalilere göre bireysel farklılıklar göstermektedir. Bu çalışmada, ÇTS anomalisi olan ve merkezimizde laparoskopik ve açık cerrahinin kombine edilerek kullanıldığı bir olgunun tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu: 5 Aylık, kız hasta. Doğumdan itibaren prenatal hidronefroz (sağ) tanısı ile izleniyor. İdrar yolu enfeksiyonu (İYE) ile başvurduğu dış merkezden hastanemize sevk edildi. Ultrasonografide sağ ÇTS ve sağ üreterosel saptandı. DMSA sintigrafide sol böbreğin split fonksiyonu %82, sağ böbreğin ise %18 (üst pol %1,4, alt pol %16,6) idi. Hastaya önce sistoskopi ve retrograd pyelografi yapılarak sağda ÇTS (üst pol ureteri ektopi açılımlı, alt pol ureteri ureterosele açılıyor) olduğu doğrulandı ve üreterosel insizyonu yapıldı. Hasta, izleminde İYE geçirmeye devam etti ve kontrol ultrasonografide sağ böbrek üst polde atrofik görünüm izlendi. VCUG'de sağ böbreğin her iki toplayıcı sisteminde 5'inci derece vezikoureteral reflü saptandı. Kontrol DMSA sintigrafisinde sol böbrek (%84) normal, sağ böbrek (%16) küçük boyutlu ve 1/3 üst kısmı hipoaktif/atrofik olarak saptandı. Hastaya, dört yaşında laparoskopik sağ üst pol nefrektomi ile eş zamanlı açık üreterosel eksizyonu+üreteroneosistostomi (alt pol ureteri için) yapıldı. Postoperatif dönemde sorunu olmayan hasta 6 gün sonra taburcu edildi. Hasta herhangi bir yakınması olmaksızın 1 yıldır izlenmektedir.

Sonuç: Fonksiyone ancak reflüksik alt pol ve üreterosele açılan atrofik üst polün olduğu ÇTS'lerde üreterosel insizyonu ve konservatif izlem İYE'larının engellenmesi için yeterli olmayabilir. Bu hastalarda, alternatif bir yaklaşım olarak laparoskopi ve açık cerrahinin eşzamanlı uygulanması ile tek aşamada fonksiyonel bir cerrahi tedavi mümkün olabilir.

Anahtar Kelimeler: çift toplayıcı sistem, parsiyel nefrektomi, üreteroneosistostomi

A CASE OF DUPLEX SYSTEM TREATED WITH SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY AND OPEN URETEROCELE EXCISION + URETERONEOCYSTOSTOMY

M Bilen*, S Arabul**, G Karagüzel*

*Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

**Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu City Hospital, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

Background / Aim: Access and repair techniques applied in the surgical treatment of duplex system (DS) anomalies show individual differences according to the type of anomaly and accompanying additional anomalies. In this study, it is aimed to discuss a case with DCS anomaly and using laparoscopic and open surgery in our center.

Case: 5-Month-old girl. She is followed up with the diagnosis of prenatal hydronephrosis (right) from birth. She was referred to our hospital from another center where she applied with a urinary tract infection (UTI). The right DS and ureterocele were detected on ultrasonography. In DMSA scintigraphy, left and right kidneys' split functions were 82%, and 18% (upper pole 1.4%, lower pole 16.6%), respectively. The patient underwent cystoscopy and retrograde pyelography, and presence of DS (upper pole ureter with ectopia opening, lower pole ureter opening to ureterocele) was verified, then ureterocele incision was made. During her follow-up, she continued to have UTI and atrophic upper pole were observed in control ultrasonography. VCUG revealed 5th degree vesicoureteral reflux in both collecting systems of right kidney. Control DMSA scintigraphy showed

normal left kidney (84%) but small right kidney (16%) with a hypoactive/atrophic upper pole. At age of 4, the patient was simultaneously performed laparoscopic right upper pole nephrectomy and open ureterocele excision plus ureteroneocystostomy (for lower pole ureter). Postoperative period was uneventful and the patient was discharged 6 days later. She has been followed up for 1 year without any complaints.

Conclusion: In DSs which include a functional but refluxic lower pole and an atrophic upper pole draining into an ureterocele, ureterocele incision and conservative follow-up may not be sufficient to prevent UTIs. In these patients, as an alternative approach, simultaneous use laparoscopy and open surgery allows functional repair in one-stage.

Keywords: duplex system, partial nephrectomy, ureteroneocystostomy

PARSİYEL İNTESTİNAL OBSTRÜKSİYON YAPAN NTRK REARRANGEMENTLİ İNFANTİL
GASTROİNTESTİNAL MEZENTİMAL TÜMÖR

K Maşrabacı*, S Sağ*, B Güzel, N Çomunoğlu***, B Aysim Öz***, F Yılmaz****, E Karadeniz*, L
Elemen***

**Sancaktepe Şehit Prof Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

***Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim Araştırma Hastanesi, Neonatoloji*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı*

*****Sancaktepe Şehit Prof Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği*

Giriş: NTRK füzyonları olan mezenkimal tümörler, klinik ve morfolojik olarak heterojen bir tümör grubudur. Parsiyel ileal obstrüksiyon ile başvuran NTRK füzyonları olan gastrointestinal mezenkimal tümörü olan bir infant ve ilgili literatürün gözden geçirilmesi sunulmaktadır.

Olgu: 38. gebelik haftasında normal vajinal yolla dünyaya gelen kız bebek, postnatal 24. günde yetersiz beslenme ve safralı kusma şikayetleri ile başvurdu. Karın muayenesinde oral beslenme sonrası abdominal distansiyon mevcuttu. Karın röntgeni, dilate anslar ve birden fazla hava-sıvı seviyeleri olduğu için şüpheli parsiyel bağırsak obstrüksiyonu gösterdi. Postnatal 44. günde yeterli beslenme volümlerine ulaşamaması üzerine hasta laparotomiye alındı. Eksplorasyon sırasında orta barsak rotasyon anomalisi ve büyük ölçüde şişkin bir ince barsak saptandı. Kitle kısmi bağırsak tıkanıklığına neden oluyordu. Kitle 3 cm net sınırlarla rezeke edildi ve ardından uç uca anastomoz ile proksimal bağırsağın eksizyonel sıvırtılması yapıldı. Midgut rotasyon anomalisi için Ladd prosedürü uygulandı. Nihai tanı, NTRK3-MAG11 füzyonu ile düşük dereceli iğ hücreli malign neoplazmdı.

Sonuç: Özetle hastamızdaki tümör, parsiyel ileal obstrüksiyon ile saptanan ilk NTRK füzyonlu mezenkimal tümördü. Tanı konulması 20 gün gibi bir süre almasına rağmen, en azından bizim kısa takip süremizde NTRK inhibitörlerine ihtiyaç duymadan tümör tamamen rezeke edilerek kür sağlandı. NTRK füzyonları pediatrik tümörlerde erişkin tümörlere göre daha sık görülür. Bu NTRK füzyonlarının tanımlanması, kesin kanser teşhisini kolaylaştırabilir ve böylece TRK inhibitör hedefli tedavi başlatılabilir. Pediatrik gastrointestinal sistem ile ilişkili mezenkimal tümörde bu mutasyonun araştırılmasının daha sonra onkolojik tedaviyi kolaylaştırabileceği ve uzun süreli hastaliksız takibe yol açabileceği açıktır.

Anahtar Kelimeler: Onkoloji, Yenidoğan Cerrahisi, NTRK rearrangement, mezenkimal tümör

INFANTIL MESENCHYMAL TUMOR IN THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH NTRK
REARRANGEMENTS BY PARTIAL ILEAL OBSTRUCTION

K Maşrabacı*, S Sağ*, B Güzel, N Çomunoğlu***, B Aysim Öz***, F Yılmaz****, E Karadeniz*, L
Elemen***

**Health Sciences University, Sancaktepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery,
Istanbul*

***Health Sciences University, Sancaktepe Training and Research Hospital*

****Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine Department of Pathology*

*****Health Sciences University, Sancaktepe Training and Research Hospital, Department of Pathology,
Istanbul*

Introduction: Mesenchymal tumors driven by NTRK fusions are clinically and morphologically heterogeneous group of tumors. We report an infant with a gastrointestinal mesenchymal tumor driven by NTRK fusions who presented with partial ileal obstruction and review of the pertinent literature.

Case: A female baby who was born with normal vaginal delivery at 38 weeks of gestation was admitted with the complaints of poor feeding and bilious vomiting on the postnatal 24th day. Her abdominal examination was consistent with abdominal distention following oral feedings. Abdominal X-ray showed dilated loops and multiple

air-fluid levels highly suspicious for a partial intestinal obstruction. On the postnatal 44th day the patient was taken to laparotomy because of unsuccessful attempts to reach adequate feeding volumes. During exploration, midgut rotation anomaly and a grossly distended small bowel was noted. The mass was causing partial intestinal obstruction. The mass was resected with 3 cm clear margins and excisional tapering of the proximal intestine was performed with subsequent end-to-end anastomosis. The Ladd's procedure were performed for the midgut rotation anomaly. The final diagnosis was low-grade spindle cell malign neoplasm with NTRK3- MAGI1 fusion.

Conclusion: As a summary the tumor in our patient was the first mesenchymal tumor with NTRK fusion detected with partial ileal obstruction. Although it took a period of 20 days for diagnosis, the tumor was totally resected leading to cure without the need for NTRK inhibitors, at least during our short follow-up period. NTRK fusions are more frequently seen in pediatric tumors than in adult tumors. The identification of these NTRK fusions may facilitate precise cancer diagnosis and thus TRK inhibitor-targeted therapy can be started. It is obvious that search for that mutation in a pediatric gastrointestinal system related mesenchymal tumor may then ease the oncologic therapy leading to prolonged disease free follow-up.

Keywords: Oncology, Neonatal Surgery, NTRK rearrangements, mesenchymal tumor

OLGU SUNUMU: İZOLE EKSTRAPERİTONEAL MESANE PERFORASYONU OLAN OLGU

Ü Çeltik*, Y Dadalı**

**Kırşehir Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Kırşehir Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji AD*

Giriş: Pelvik kemiik fraktürü olmaksızın izole mesane rüptürü oldukça nadir görülmektedir. Hastanemizde tedavi edilen izole ekstrapéritoneal mesane perforasyonu olan olgunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Sekiz yaşında erkek olgu, dokuzuncu kattan düşme sonrası acil servise getirilmiş. Fizik muayenede, bilinci açıktı, gövde ve ekstremitelerde abrazyon ya da ekimoz yoktu. Vücut ısısı 36,8 °C, nabız 100 /dk, normotansif, solunum sesleri eşit ve ek ses yoktu. Abdominal muayenesinde, batında özellikle suprapubik bölgede hassasiyet mevcuttu, anogenital bakıda üretral meatusta kan görüldü ve ardından muayene esnasında spontan idrar çıkışı görüldü. Acil servis koşullarında yapılan ultrasonografide mesane lateral duvarında şüpheli bir defektten bahsedildi. Mesane sondası dikkatle yerleştirildi. Biyokimya incelemede patoloji saptanmadı. Kontrastsız bilgisayarlı tomografide (BT) solid organ yaralanması izlenmedi, pelvik kemik kırığı izlenmedi. BT-sistografi çekildi ve ekstrapéritoneal bir rüptür olduğu görüldü. Olgu izole ekstrapéritoneal mesane perforasyonu tanısı ile yoğun bakım izlemine alındı. İzlemin birinci günü hemodinamik olarak stabil olan hasta servis izlemine alındı. 2 hafta mesane katateri ile izlem ardından sistogram (konvansiyonel) kontrolü görüldü ve sonda çekildi. 2 hafta sonra yapılan USG tümü ile normaldi.

Sonuç: Pelvik fraktür olmaksızın travmatik mesane rüptürü çocukluk çağında oldukça nadir saptanmaktadır. Ancak travma sonrası – özellikle makroskopik hematüri tespit edilen olgularda-, pelvik fraktür tespit edilmese dahi üriner sistemin ayrıntılı incelenmesi ve görüntülenmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: mesane perforasyonu, üriner travma

CASE REPORT: A CHILD WITH ISOLATED EXTRAPERITONEAL BLADDER RUPTURE

Ü Çeltik*, Y Dadalı**

**Kirsehir Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Kirsehir Training and Research Hospital Department of Radiology*

Introduction: Traumatic bladder rupture without pelvic bone fracture is a rare condition in pediatric patients. In this case report, we presented an isolated extraperitoneal traumatic bladder perforation without pelvic bone fracture.

Case: An eight-year-old boy was referred to emergency department due to falling from the ninth floor. On physical examination, his neurologic condition was totally normal, he had no ecchymosis, abrasion or scar tissue on his skin. His vital signs: body temperature was 36.8 °C, heart rate was 100/min, and blood pressure was normotensive. Respiratory system examination was normal. His abdomen was tender with palpation. Blood was detected in his urinary meatus during the inspection of anogenital area. However, the patient could urinate through his urethra. No intraabdominal solid organ pathology was detected on non-contrast enhanced computer tomography. There was no pelvic bone fracture. Also, no intracranial nor vertebral pathology were detected on non-contrast enhanced CT. Ultrasonography was performed by radiologist and a defect on lateral side of bladder was reported. Urinary catheter was inserted, computer tomography cystography (CT- cystography) was performed to determine the classification of the bladder injury. Extraperitoneal bladder perforation was detected on CT-cystography. The patient was admitted to the ICU. He was hemodynamically stable on the ICU monitoring. After two weeks, conventional cystography was performed, and no leakage was observed on the bladder. Urethral catheter was removed. Control ultrasonography was completely normal after two weeks.

Conclusion: Traumatic bladder rupture without pelvic bone fracture is a rare condition in pediatric patients. However, if macroscopic hematuria and lower abdominal tenderness are observed, patients should be evaluated with CT or plain cystography, even if there is not pelvic bone fracture.

Keywords: bladder perforation, urinary trauma

COVID-19 PANDEMİSİNDE ÇOCUKLARDA ELEKTİF CERRAHİ İŞLEMLER ERTELENEBİLİR Mİ? NE ZAMANA KADAR? PREOPERATİF DÖNEMDE PCR GEREKLİ MİDİR?

EE Erten*, Cİ Öztoran**, A Ertürk***, S Demir*, D Güney**, Gİ Bayhan****, SA Bostancı*, H Doruk***, G Keskin*****, S Müftüoğulları***, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara

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

***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hast

*****Sağlık bilimleri üniversitesi ankara dışkapı yıldırım beyazıt E.A.H. Anesteziyoloji kliniği

Amaç: COVID-19 salgını, elektif cerrahiye ertelemek de dahil olmak üzere dünya çapında sağlık hizmetlerinde büyük değişikliklere yol açtı. Bu çalışmanın amacı, planlanmış elektif cerrahi öncesinde bir COVID-19 vakasıyla temas öyküsü olmayan asemptomatik pediatrik hastalarda COVID-19 test sonuçlarını incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu prospektif çalışma, dünyanın en büyük pediatrik hastanelerinden birinde, 01.05.2020-31.10.2020 tarihleri arasında, asemptomatik olan, COVID-19 vakasıyla temas öyküsü olmayan ve elektif cerrahi planlanan pediatrik hastaları değerlendirdi. Tüm hastalardan planlanan elektif cerrahiden bir gün önce nazofaringeal sürüntü (PCR) örnekleri alındı.

Bulgular: Bu çalışmada 847 hastanın ortalama yaşı $6,98 \pm 4,37$ yıldır. PCR testi 4 hastada (% 0,49) pozitif ve 15 günlük karantina döneminde bir hastada ishal görüldü.

Sonuç: Ayrıntılı bir öykü ve fizik muayene sonrasında elektif cerrahi planlanan hastalarda düşük PCR pozitiflik oranı, elektif cerrahinin testsiz planlanıp planlanamayacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Pediatrik cerrahlar asemptomatik ve temas öyküsü olmayan hastalarda önlem alarak, ancak PCR istemeden elektif cerrahi işlemlere devam edebilirler.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 pandemi, elektif cerrahi, pediatrik hasta

SHOULD ELECTIVE SURGICAL PROCEDURES BE DELAYED IN PEDIATRIC CASES IN COVID-19 PANDEMIC? UNTIL WHEN? IS PCR REQUIRED IN THE PREOPERATIVE PERIOD?

EE Erten*, Cİ Öztoran**, A Ertürk***, S Demir*, D Güney**, Gİ Bayhan****, SA Bostancı*, H Doruk***, G Keskin*****, S Müftüoğulları***, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

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

***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara

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

*****University of health sciences Ankara Diskapi Yildirim Beyazit E.T.H. Anesthesiology Clinic

Objective: The COVID-19 pandemic has led to major changes in healthcare around the world, including postponing elective surgery. The aim of this study is to examine the COVID-19 test results in pediatric patients who are asymptomatic and have no history of contact with a COVID-19 case prior to their scheduled elective surgery.

Material and Methods: This prospective study has evaluated pediatric patients who were asymptomatic and had no contact history with a COVID-19 case and who were scheduled for elective surgery between 01.05.2020-31.10.2020 in one of the world's largest pediatric hospitals. Nasopharyngeal swab (PCR) samples were obtained from all patients one day before the scheduled elective surgery.

Results: Eight hundred twelve patients in this study had a mean age of 6.98 ± 4.37 years. The PCR test was positive in 4 patients (0.49%), and one patient had diarrhea during the quarantine period of 15 days.

Conclusion: The low PCR positivity rate in patients scheduled for elective surgery after a detailed history and physical examination raises the question whether elective surgery can be planned without testing. Pediatric surgeons can continue elective surgical procedures by taking precautions, but without requesting PCR, in patients who are asymptomatic and have no suspicious contact history.

Keywords: COVID-19 pandemic, elective surgery, pediatric patient

COVID 19 PANDEMİ KAPANMA DÖNEMİNDE ÇOCUK CERRAHİSİ HASTA VE EBEVEYNLERİNİN
DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLERİ VE TEDAVİ PLANLAMASI

OD Ayvaz*, A Celayir*, E Pehlivan**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul
**İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye*

Amaç: Mevcut pandemi ve ilerdeki olası pandemilerde kaynakların verimli kullanımının programlanmasında katkı sağlayacağı kanaatiyle planlanan bu çalışmada, elektif operasyonların iptal edildiği COVID 19 pandemisi kapanma döneminde polikliniğimize başvuran hasta/hasta yakınlarının davranış tutumlarının ve tanısıl/girişimsel özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

Yöntem: Haziran-Temmuz 2020 tarihlerinde çocuk cerrahisine başvuran/çalışmaya katılmayı kabul eden hastalarda/ebeveynlerde ileriye dönük olarak yapıldı. 25 soruluk ankette, demografik özellikleri sorgulayan ilk 16'sı hasta/ebeveyni tarafından; hasta/hasta yakını/ebeveyn davranış tutumlarını belirleyici 17-25'inci sorular(hasta-hasta yakını gözlemlenerek) ve tanı/tedavi bölümü doktor tarafından dolduruldu. Veriler analiz edildi.

Bulgular: İki ayda polikliniğimizden çalışmaya katılan 170 hastanın 105'i(%61,8) erkek 65'i(%38,2) kızdı. Ortanca yaş 2yıl(min:1ay,max:17yıl) olup 96'sı(%56,5) ikiyaş altındaydı. Ortalama anne yaşı 31,68±5,977yıl(min:18yıl,max:53yıl); baba yaşı 35,52±6,928yıl(min:20yıl,max:58yıl)'dı. Annelerin 153'ü(%90) evhanımıydı, 17'si(%10) çalışıyordu. Babaların 134'ü(%78,8) serbest meslek, 26'sı(%15,3) kamu çalışanı, 2'si(%1,1) emekli, 8'i (%4,8)'i çalışmıyordu. Aileler sıklıkla dört kişilik(n:54,%31.8)'ti ve hastalarımız ikinci çocuk(min:1,max:6)'du.

Hastaneye ulaşım mesafesi 18,45±13,4km(min:2km,max:65km) olup 79'u(%46,5) araçlarıyla, 38'i(%22,4) diğer bir araçla (taksi/komşunun), 32'si(%18,8) otobüs, 8'i(%4,7) yürüyerek, 6'sı(%3,5) dolmuşla, 2'si(%1,2) metroyla gelmişti; 5'i(%3) birden fazla vasıta kullanmıştı.

169'u(%99,4) ebeveynleriyle gelmişti, ebeveynlerinin tümü(%99,4) maskeliydi. Ebeveynlerin %93,5'ü(n=159) maskesini doğru takmışken, %6,5'i(n=11) yanlış takmış veya konuşurken açma eğilimindeydi. Ebeveynlerinin 12'sinde(%7,1) ek korunmalardan enaz biri mevcuttu. Ebeveynlerinin 40'ında(%23,5) etrafa dokunmama, örtü getirme-serme gibi ek davranışlardan enaz biri mevcuttu. Hastaların 89'u(%52,4) maskesizdi; 81 maskelilerin 75'i(%92,6) doğru takmıştı.

8'i(%4,7) ameliyat sonrası kontrole çağırılmıştı. Hastaların %48,8'inde cerrahi patoloji saptanırken %10,5'ine genel anestezi altında cerrahi, %14'ünde poliklinikte küçük cerrahi işlem yapılmış, %21,7'sinde elektif cerrahi olması nedeniyle operasyon ertelenmişti.

Sonuç: Çalışan anne ve daha yaşlı babaların çocuklarında maske kullanımı, baba mesleğiyle hastanın maskeyi doğru kullanması, kendi aracıyla gelenlerde ek koruma yöntemi kullanımının azlığı, çocuğun yaşı büyüdükçe maske kullanımının artışı istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Anahtar Kelimeler: Acil Cerrahi, Covid 19, Çocuk, Çocuk Cerrahisi, Elektif Cerrahi, Pandemi

BEHAVIORAL FEATURES OF PEDIATRIC SURGEON PATIENTS AND THEIR PARENTS AND
TREATMENT PLANNING DURING THE CLOSING PERIOD OF COVID 19 PANDEMIC

OD Ayvaz*, A Celayir*, E Pehlivan**

**University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul*
***İnönü University, School of Medicine, Department of Public Health, Malatya, Turkey*

Aim: It was aimed to determine the diagnostic&interventional characteristics and behavioral attitudes of patients/patient relatives who applied to the pediatric surgery outpatient clinic of a tertiary hospital that didn't have a pandemic hospital during the Covid 19 pandemic.

Method: It was conducted prospectively in patients&parents who applied to pediatric surgery&accepted to participate to the study between June&July 2020 in the 25-question survey. The data were analyzed.

Results: Of the 170 patients who participated in two months, 105(61.8%) were male and 65(38.2%) were female. The median age was 2-year(min:1month,max:17years) and 96patients(56.5%) were under the 2-year. The mean mother&father age were 31.68 ± 5.977 years(min:18years,max:53years) & 35.52 ± 6.928 years(min:20years,max:58years) respectively. 153mothers(90%) were housewives. 134fathers(78.8%) were self-employed, 26(15.3%) were public employees, 2(1.1%) were retired, 8fathers(4.8%) were not working. Families frequently consisted of 4-people(n:54,31.8%), patients were 2ndchild(min:1,max:6).

The average distance to the hospital was 18.45 ± 13.4 km(min:2km,max:65km), 117cases(68.9%) came by own&other vehicles, 8(4.7%) by walking, 40cases(23.5%) came by public transportations.

169patients(99.4%) came with their-parent. Parents(99.4%) were masked, 159parents' masks(93.5%) were correctly, 6.5%of were incorrectly, 12(7.1%)of had at least one of the additional protections, while the others didn't, 40(23.5%) of had at least one of the additional behaviors while the others didn't. 89patients(52.4%) were unmasked, 75(92.6%) of 81patients were masked correctly.

8-case(4.7%) came for follow-up after surgery&surgical intervention. 123(72.4%) had no chronic disease, 20(7.1%) of were using drugs. Surgical pathology was detected in 48.8%patients, 10.5% of was operated, 14% of had minor procedures, and elective surgery was postponed in 21.7%patients.

Conclusion: The use of masks in children of working mothers and older fathers, correct using mask of patients by father's professions, lack additional protections of parents who came with own vehicles, and increasing in the use of masks as the child gets older were found statistically significant.

Keywords: Emergency Surgery, Covid 19, Pediatric, Pediatric Surgery, Elective Surgery, Pandemic

SOMALİ'DE GASTROİNTESTİNAL ATREZİLİ HASTALARDA KLİNİK DENEYİMİMİZ

A Küçük*, SS Mohamed**, AM Abdi**, AY Ali**, MK Adam**, UE Akbulut***

**Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Mogadişu Somali Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Mogadişu, Somali.*

****Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji Kliniği*

Amaç: Afrika'daki birçok ülke için gastrointestinal atrezi (GIA) konusunda literatür verileri sınırlıdır ve mortalite oranları %20'nin üzerindedir. Somali'de ise GIA ile ilgili veri bulunmamaktadır Bu çalışmada Somali'de GIA tanısı alan yenidoğan hastaların klinik özelliklerini ve tedavi sonuçlarını açıklamayı amaçladık.

Gereç Yöntem: Somali Mogadishu'da Recep Tayyip Erdoğan eğitim ve araştırma hastanesinde Nisan 2019-Temmuz 2021 arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesi ve çocuk cerrahi servisinde yatan GIA'lı hastaların demografik özellikleri, başvuru süresi ve ölüm oranları açısından geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: İki yıllık sürede 80 hasta GIA tanısı aldı. Üç hastaya özofagus atrezisi, altı hastaya duodenal atrezi, sekiz hastaya jejunum-ileum atrezisi ve 63 hastaya anal atrezi tanısı konuldu. Ortalama başvuru yaşı 8.8 gündü (1 gün-62 gün) ve 46 hasta erkek (%57.5) idi. Kliniğimize başvuran hastalardan duodenal atrezisi olanlar 32 ve 38 günlük, ileal atrezisi olan hastalarımızdan ikisi 47 ve 62 günlüktü. 78 hasta opere edildi. Beş hasta ex oldu (%6.3). Bir hasta sekiz günlükken özofagus atrezisi nedeniyle opere edildikten sonra ex oldu. Ağır malnütrisyonu olan iki hasta da opere olduktan sonra, iki hasta ise opere edilemeden ex oldu.

Sonuç: Somali'de mevcut iç savaşın devam etmesi, ailelerin maddi imkansızlıkları, diğer illerin Mogadishu'ya olan uzaklık ve ulaşımdaki zorluklar nedeni ile hastaların sağlık kuruluşuna ulaşması gecikmektedir. Ülkenin tek çocuk cerrahi kliniği hastanemizde olması nedeni ile diğer sağlık kurumlarındaki hastalarda hastanemize yönlendirilmektedir. Hastaların tanı konulma süreleri oldukça geç olmasına rağmen, mortalite oranımız diğer Afrika ülkelerine göre oldukça düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Somali, gastrointestinal atrezi, mortalite.

OUR CLINICAL EXPERIENCE IN PATIENTS WITH GASTROINTESTINAL ATRESIA IN SOMALIA.

A Küçük*, SS Mohamed**, AM Abdi**, AY Ali**, MK Adam**, UE Akbulut***

** Duzce Ataturk State Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Mogadishu Somalia-Turkey, Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Paediatric Surgery, Mogadishu, Somalia*

****Antalya Training and Research Hospital Pediatric Gastroenterology Clinic*

Objective: Literature data on gastrointestinal atresia (GIA) for many African countries is limited and mortality rates are above 20%. In this study, we aimed to explain the clinical features and treatment results of newborn patients diagnosed with GIA in Somalia.

Method: The demographic characteristics, admission time and mortality rates of patients with GIA who were hospitalized in the neonatal intensive care unit and pediatric surgery service at Recep Tayyip Erdoğan training and research hospital in Mogadishu Somalia between April 2019 and July 2021 were retrospectively analyzed

Results: In a two-year period, 80 patients were diagnosed with GIA. Three patients were diagnosed with esophageal atresia, six patients with duodenal atresia, eight patients with jejunum-ileum atresia, and 63 patients with anal atresia. The mean age at presentation was 8.8 days (1 day-62 days) and 46 patients (57.5%) were male. Among the patients who applied to our clinic, those with duodenal atresia were 32 and 38 days old, and two of our

patients with ileal atresia were 47 and 62 days old. 78 patients were operated. Five patients died (6.3%). One patient died after being operated for esophageal atresia at the age of eight days. Two patients with severe malnutrition died after the operation, and two patients died before they could be operated.

Conclusion: Due to the continuation of the current civil war in Somalia, financial difficulties of families, distance from other provinces to Mogadishu and difficulties in transportation, patients are delayed in reaching the health institution. Since our hospital is the only pediatric surgery clinic in the country, patients from other health institutions are referred to our hospital. Although the diagnosis period of the patients is quite late, our mortality rate is quite low compared to other African countries.

Keywords: Somalia, intestinal atresia, mortality.

P - 69

ÇOCUKLARDA TRAVMATİK TESTİS RÜPTÜRÜ: İKİ OLGUNUN SUNUMU

YA Kara*, M Duman Küçükkuray*, Ö Balcı*, AN Abay*, S Kaynak Şahap**, İ Karaman*, A Karaman*

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

***Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü*

Giriş: Travmatik testis rüptürü pediatrik dönemde oldukça nadir görülür ve ürolojik bir acildir. Künt travmaya bağlı tunika albugineanın yırtılması ve seminifer tübüllerin dışarı saçılması (extrusion) sonucu oluşur. Daha çok sporcularda ya da motor kullanan genç erişkinlerde görülür. Künt travmaya bağlı testis rüptürü ile tarafımıza başvuran iki olgunun sunulması amaçlandı.

Olgular

Olgu 1: 12 yaş erkek hasta künt genital travmadan yaklaşık 60 saat sonra hastanemize sağ testiste ağrı, şişlik ve kızarıklık şikâyetleri ile başvurdu. Fizik muayenede sağ testiste belirgin hassasiyet mevcuttu. Acil skrotal doppler ultrasonografide (DUSG) sağ testis konturları belirgin düzensiz olup tunika albuginea devamlılığı bozulmuş ve testis üst kutbu düzeyinde medialde parankimal herniasyonu düşündürülen görünüm, sağ testiküler rüptür ile uyumlu olarak raporlandı. Acil olarak genel anestezi altında sağ skrotal transvers kesi ile girildi, tunica albugineada yaklaşık dört santimetre genişliğinde defektten herniye olan nekrotik parankimal dokular eksize edildi. Defekt emilebilen suture ile devamlı dikişlerle kapatıldı, ardından katlar anatomik planda kapatıldı. 6 aylık takibinde herhangi bir sorun gözlenmedi.

Olgu 2: 13 yaş erkek hasta künt genital travmadan 42 saat sonra hastanemize sol testiste ağrı, şişlik şikâyeti ile başvurdu. Fizik muayene, skrotal DUSG bulguları ve cerrahi müdahale ilk vakayla aynı şekilde uygulandı. 6 aylık takibinde herhangi bir sorun gözlenmedi.

Sonuç: Testiküler rüptür özellikle pediatrik dönemde nadir görülen ve organ kaybı ile sonuçlanabilecek bir olgudur. Bu nedenle özellikle ilk 48-72 saatte müdahale seçeneklerinin değerlendirilmesive erken cerrahi müdahalenin olumlu sonuçları akılda tutulmalıdır. Konservatif izlem hastaneye daha geç dönemde başvuran hastalarda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Testiküler rüptür, Künt travma, Çocuklar

TRAUMATIC TESTICULAR RUPTURE IN CHILDREN: REPORT OF 2 CASES

YA Kara*, M Duman Küçükkuray*, Ö Balcı*, AN Abay*, S Kaynak Şahap**, İ Karaman*, A Karaman*

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

Introduction: Testicular rupture secondary to the blunt scrotal trauma is a rare entity and is a urological emergency. It is the rupture of tunica albuginea and extrusion of seminiferous tubules after a traumatic event. It is more inclined to young men and associated with sports and motor accidents. Its aimed to report two cases of blunt testicular trauma that presented and operated in our clinic.

Cases

Case 1: 12-year-old boy presented to the hospital 60 hours after blunt genital trauma to the right scrotum with complaints of pain, swelling and rush on the right scrotum. In physical examination he had distinct tenderness on his right testicle. Scrotal doppler evaluation (DUS) was concordant with right testicular rupture with the findings of irregular contours of the testicle and parenchymal herniation at the upper pole on the medial side. Under general anesthesia, the patient was taken to the operating room and right scrotal transverse incision made. A four centimeters long transverse laceration seen at the midline of the testicle and seminiferous tissue extrusion had appeared. Necrotic testicular tissues excised and tunica albuginea repaired with absorbable suture continuously, and the layers of the scrotum repaired in anatomic order. Six months of follow up was uneventful.

Case 2: 13-year-old boy presented 42 hours after blunt genital trauma to the left scrotum with similar complaints, physical findings, scrotal DUS findings and the operative procedure to the first case. Six months of follow up was uneventful.

Conclusion: Testicular rupture in pediatric age group is a rare entity and could result with an organ loss. Because of the risk of organ loss; the intervention options should be evaluated in 48-72 hours and favorable results of early surgical intervention should be kept in mind. Conservative follow up could be evaluated in the patients with late presentations to the hospital.

Keywords: Testicular rupture, Blunt trauma, Children

ÖSEFAGUS YABANCI CİSİMLERİNE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

M Çağlar Oskaylı, N Gülçin, F Ersoy, A Pirim, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Tek bir merkezin özofagus yabancı cisimleriyle (ÖYC) ilgili deneyiminin sunulması

Yöntem: 2010-2019 yılları arası dosyalar geriye dönük olarak değerlendirildi

Bulgular: Ortanca yaşı 31 ay (7 ay-17.5 yıl) olan 171 hasta tedavi edildi. On bir (6.4%) hasta başvurduğunda yutmadan bir günden fazla süre geçmişti.. Hastaların 19'u (%11.1) ÖYC dışı şikayetlerle başvurmuştu. Ösefagusu etkileyen ek hastalık 15 hastada mevcuttu. 151 hastaya direkt radyografi ile tanı konuldu. En sık lokalizasyon üst özofagustu (n=129, 75.4%). ÖYC 2 hastada özofagostomide takılmıştı. ÖYC hastaların 51'inde (%29.8) fleksibl endoskopi, 46'sında (%26.9) Magill forseps, 25'inde (%14.6) rijit endoskopi ve 19'unda (%11.1) Foley kateter ile çıkarıldı. Hastaların 29'unda (16.9%) ÖYC mideye itilerek kendiliğinden çıkması beklendi.alkali pil yutan bir hastada pil mideye itilerek gastrotomi ile çıkarıldı. En çok yutulan ÖYC paraydı (n=108, 63.1%). Alkali pil yutan 5 hastanın tamamında özofagusta mukozal lezyonlar mevcuttu ve birinin dilatasyon ihtiyacı oldu. Hiç bir hastada işlemlere bağlı komplikasyon veya morbidite görülmedi.

Sonuç: ÖYC okul öncesi yaşlar için daha büyük endişe kaynağı olsa da klinik uygulamada yaş aralığı farklıdır. Teşhis çoğu vaklarda basittir ancak bazı vaklarda öykü açık olmayabilir. Tedavi yaklaşımları, basitten daha karmaşık olanlara kadar bir dizi müdahaleyi kapsar. Hem bükülebilir hem de rijid endoskopik müdahaleler pratiğimizde tedavinin temel dayanağı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: özofagus, yabancı cisim, çocuk, tedavi

TREATMENT APPROACHES TO ESOPHAGEAL FOREIGN BODIES

M Çağlar Oskaylı, N Gülçin, F Ersoy, A Pirim, Ç Ulukaya Durakbaşa

Department of Pediatric Surgery Istanbul Medeniyet University Faculty of Medicine Goztepe Prof Dr Suleyman Yalcin Sehir Hastanesi, Istanbul

Aim: Presentation of a single institutional experience with esophageal foreign bodies (EFB).

Material and Methods: Retrospective evaluation of files for 2010-2019.

Results: 171 children with a median age of 31 months (7 months-17.5 years) were treated. Eleven (6.4%) patients presented >1 day after ingestion; 19 (11.1%) presented with complaints other than EFB. Associated esophageal morbidities were present in 15 patients. Direct radiography was diagnostic in 151. The most common localization was proximal esophagus (n=129, 75.4%). The EFB was stuck in the esophagostomies in two patients. It was removed by flexible endoscopy in 51 (29.8%), by Magill forceps in 46 (26.9%), by rigid endoscopy in 25 (14.6%) and by Foley catheter in 19 (11.1%). The EFB was pushed down to the stomach endoscopically for spontaneous extrusion in 29 (16.9%). In one patient with an alkaline battery ingestion, the battery was pushed down and retrieved by gastrotomy. The most commonly retrieved EFB were coins (n=108, 63.1%). Esophageal mucosal lesions were present in all five patients who ingested alkaline batteries and one underwent dilatations. There were no complications or morbidities related to any of the procedures in any patients.

Conclusion: Although EFB are regarded as a major concern for preschool years, the age range is diverse in clinical practice. Diagnosis is straightforward in most cases yet the history may not be obvious in some. Therapeutic

armamentarium covers a range of interventions from simple to more complex ones. Endoscopic interventions, both flexible and rigid have been the mainstay of therapy in our practice.

Keywords: Esophagus, foreign body, children, treatment

PURPURA FULMİNANS: PEDIATRİK YANIK MERKEZİNDE İKİ OLGU

Cİ Öztorun*, **EE Erten****, **D Erdoğan*****, **E Şenel***

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

***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları SUAM*

Giriş: Purpura fulminans (PF), yaygın damar içi pıhtılaşma (DIC) ve hemorajik enfarktüs ve cildin nekrozunun gelişmesi ile karakterize, ciddi, hızla ilerleyen, hayatı tehdit eden bir durumdur. Bu olgu sunumunda, bir çocuk yanık merkezinde PF'li iki hastanın yönetimindeki deneyimlerimizi bildirmeyi amaçladık.

Olgu 1: 19 aylık kız çocuğu % 20 yanık nedeni ile yanıktan sonraki altıncı günde entübe şekilde başka bir şehir hastanesinden sevk edildi. Yara kültüründe psödomonas aeruginosa üreyen ve düşük kan proteini P seviyelerinde sahip olan hastada hem üst ekstremitelerde hem de vücudunda yaygın PF gelişti. Uygun medikal tedavi ve eskarotomi ve fasyotomi gibi cerrahi müdahalelere rağmen hastanede yatışının 21. gününde öldü.

Olgu 2: 30 aylık kız çocuğu % 17 yanık ile yanık servisine yatırıldı ve üçüncü gün ailesi tedaviyi redderek hastaneden çocuğu çıkardılar. Dört gün sonra genel durum kötü, sepsis şok, DIC ve PF tablosu ile geri getirildi. Cerrahi ve medikal müdahalelere rağmen ertesi gün öldü.

Sonuç: PF, mortalite oranı% 50'ye varan ve etiyoloji enfeksiyonlarında ve pıhtılaşma engelleyici protein eksikliğinde rol oynayan nadir bir koagülopatidir. Tedavi hem tıbbi hem de cerrahi olmalıdır. Agresif sepsis tedavisi, antibiyoterapi, aktif C proteini replasmanı, hemodinamik ve solunum desteği gerekli olsa da, erken cerrahi müdahale mortalite hızı üzerinde de etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Purpura fulminans, yanık, çocuklar

PURPURA FULMINANS: TWO CASES IN A PEDIATRIC BURN CENTER

Cİ Öztorun*, **EE Erten****, **D Erdoğan*****, **E Şenel***

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

***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara*

****University of Health Sciences, Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Research and Training Hospital*

Introduction: Purpura fulminans (PF) is a severe, rapidly progressing, a life-threatening condition characterized by development of disseminated intravascular coagulation (DIC) and hemorrhagic infarction and necrosis of the skin. In this case report, we aimed to report the experiences in the management of two patients with PF in a pediatric burn center.

Case 1: 19 months girl with 20% burn was referred from another city hospital intubated on the sixth day following the burn. Widespread PF developed in both upper extremities and the body of the patient, who has pseudomonas aeruginosa in the wound culture and low blood protein P levels. In spite of the appropriate medications and surgical interventions like escharotomy and fasciotomy, she died 21.th day of the hospitalization.

Case 2: A 30-month-old girl was admitted to the burn service with 17% burn, who was discharged from the hospital on the third day for her family refused the therapy. She was brought back four days later with a terrible general condition, sepsis shock, DIC and PF. She died the next day despite all medical and surgical interventions.

Conclusion: PF is a rare coagulopathy with a mortality rate as high as 50% and in its etiology infections and deficiency of coagulation inhibitor proteins play roles. Treatment must be both medical and surgical. Even though aggressive sepsis treatment, antibiotherapy, active C protein replacement, hemodynamic and respiratory support are essential, the early surgical intervention also effective on the mortality rate.

Keywords: Purpura fulminans, burn, children

ÇOCUKLARDA TIRNAK BATMALARINDA KLASİK CERRAHİ TEDAVİ İLE TIRNAK APARATI KULLANIMININ KARŞILAŞTIRILMASI

SE Söğüt, O Varlıkl, NG Sarıkaş

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Batık tırnaklar pratikte sık karşılaşılan bir sorundur. Tedavi edilmediğinde sık tekrarlayan ağrılı bir sorun olarak karşımıza çıkar. Başlangıçta hastalar ağrıdan şikayet eder ve hiperemi vardır, daha sonra abse ve ödem gelişir. En son granülasyon dokusu oluşur. Tırnak batmasına bir çok neden öne sürülmekle birlikte 2 ana neden yanlış tırnak kesimi ve sıkı ayakkabı olarak öne sürülmektedir. Tedavi için kullanılan birçok yöntem vardır. Biz çalışmamızda geleneksel cerrahi yöntemle tırnak aparatı kullanımını karşılaştırdık.

Yöntem ve Bulgular: Haziran 2019 ila Haziran 2021 tarihleri arasında kliniğimize tırnak batması amacıyla başvuran hastalarda tırnak aparatı kullanımı ve geleneksel cerrahi tedaviyi karşılaştırdık. Çalışmaya 74 hasta dahil edildi. Bu hastaların 55(%74)'i erkek ve 19'u(%26) kadındı. Çalışmaya katılan hastaların ortalama yaşı 14.6 idi. Şikayetlerin başlamasından kliniğimize başvurana kadar geçen ortalama süre 3.8 ay idi. 18 hastada genetik yatkınlık mevcuttu.(% 24.3).Sıkı ayakkabı kullanımı 4 hastada(%5.4) mevcuttu, 9 hastanın(%12.1) önceden cerrahi öyküsü mevcuttu, 45 hastada(%60.8) antibiyotik kullanımı mevcuttu. Hastalar ortalama 3.2 ay takip edildi. Aparat kullanan 30 hastanın 5 'inde (%16.6) ve cerrahi uygulanan 35 hastanın 6 'sında(% 17.1) nüks izlendi. 9 hastaya konservatif tedavi uygulandı.

Sonuç: Tırnak batması hastaların yürümesini engelleyecek düzeyde ciddi problemlere yol açabilir. Hastalar genellikle ileri yaş çocuklar olmakla birlikte bebeklik ve erken çocuklukta da tırnak batmaları görülmektedir. Tırnak batmasının ana nedenlerinden olan sıkı ayakkabı kullanımına bizim çalışmamızda % 5.4 oranında rastladık. Genetik yatkınlık literatürde belirtilmektedir. Çalışmamızda genetik yatkınlığı % 24.3 oranında bulduk. Hiperemi bulunan evre 1 hastalarda konservatif tedaviye cevap oldukça yüksek olmakla birlikte ilerleyen evrelerde cerrahi tedavi gündeme gelebilir. Erken ve ileri evrelerde tırnak aparatı kullanımı diğer bir tedavi seçeneğidir. Bizim çalışmamızda her iki yöntemin nüks oranları açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. Evde kullanım kolaylığı sağlanması ve semi-invaziv olması açısından aparat kullanımı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, tırnak batması, cerrahi

COMPARISON OF CLASSICAL SURGICAL TREATMENT AND USE OF NAIL APPARATUS IN INGROWN TOENAILS IN CHILDREN

SE Söğüt, O Varlıkl, NG Sarıkaş

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Ingrown toenails are a common problem in practice. If left untreated, it appears as a frequently recurring painfull problem. Initially,patients complain of pain and hyperemia,then abscess and edema develop. The last granulation tissue is a formed. Although many reasons are suggested for ingrown nails main reasons are suggested as wrong nail cutting and tight shoes. There are many methods used for treatment. In our study, we compared the traditionalsurgical method with the use of nail apparatus.

Methods and Results:We compared the use of nail apparatus and tradtional surgical treatment in patients who applied our clinic for ingrown nails between June 2019 and June 2021. 74 patients were included in the study. Of these patients, 55(74%) were male and19(26%) were female. The mean age of the patients participating in the study was 14.6 years. The mean time from the onset of he compliants to the addimssion to our clinic was 3.8 months. There was a genetic predisposition in 18 Patients(24.3%). The use of tight shoes was present in 4 patients (5.4%). 9 patients(12.1%) had a history of previous surgery.Antibiotic use was present in 45 patients (60.8%). The patients were followed for an avarage of 3.2 months. Recurrence was observed in 5 (16.6 %) of 30 patients using the device and 6 (17.1 %) of 35 patients who underwent surgery. Conservative treatment was applied to 9 patients.

Conclusion:Ingrown nails can cause serious problems that prevent patients from walking. Although the patients are usually older children, ingrown nails are also seen in infancy and early childhood. Genetic predispositions are stated in the literature. In our study, we found a genetic predisposition to be 24.3%. Although the response to conservative treatment is quite high in stage 1 patients with hyperemia, surgical treatment may be considered in the later stages. The use of nail apparatus in the early and advanced stages is another treatment option. In our study, no significant difference was found in terms of recurrence rates of both methods. The use of apparatus should be kept in mind in order to provide ease of use at home and to be semi-invasive the use of apparatus should be maintained.

Keywords: Children, ingrown toenail, surgery

COVID-19 SALGINI SIRASINDA BİR PEDIATRİK YANIK MERKEZİNİN YÖNETİMİ

A Ertürk*, S Demir*, Cİ Öztoran, EE Erten*, D Güney**, SA Bostancı*, VS Şahin*, AG Kiriş*, HK Bay*, tb demirdağ***, G Keskin****, MN Azılı**, E Şenel****

**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bilkent, Ankara*

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

****Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Ankara*

*****ankara şehir hastanesi, çocuk hastanesi, anesteziyoloji kliniği, Ankara*

Giriş: Çalışmanın amacı, üçüncü basamak bir pediatrik yanık merkezinde yanık çocuk hastaların tedavisi sırasında koronavirus hastalığı-2019 (COVID-19) bulaşmasını önlemek için oluşturulan algoritmanın sonuçlarını değerlendirmektir.

Materyal/Method: Mayıs 2020 ile Kasım 2020 tarihleri arasında yanık merkezine başvuran çocuklar prospektif olarak yanık nedeni, yanık derinliği, toplam vücut yüzey alanı (TBSA), hastanede kalış süresi, COVID-19'u düşündüren semptomlar, şüpheli temas öyküsü, yurtdışına seyahat öyküsü ve COVID -19 polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) test sonuçları açısından değerlendirildi. Hastalar, şüpheli temas öyküsü, yurtdışı seyahat öyküsü ve/veya semptom varlığına göre şüpheli olmayan (Grup 1) ve şüpheli (Grup 2) olmak üzere iki gruba ayrıldı.

Bulgular: Çalışmaya 59 erkek (%58,4) ve 42 kız (%41,6) olmak üzere toplam 101 hasta alındı. Grup 1'de 79 (%78.2) hasta, Grup 2'de 22 (%21.8) hasta vardı. Yanıkların en sık nedeni haşlanma yanıklarıydı(%74.2). Ortalama yaş, TBSA ve kalış süresi sırasıyla 4.5 yıl, %12.0 ve 13.2 gündü. Dört hastada (%3.9) PCR testi pozitif (her grupta iki hasta). Gruplar karşılaştırıldığında, Grup 2'de erkekler daha sık bulundu (p=0.042). Ancak diğer değişkenler açısından fark bulunmadı. Hastanede yatış sırasında hiçbir hasta veya yanık merkezi personelinde COVID-19 enfeksiyonu görülmedi.

Sonuç: Yanık ünitesine kabul edildiğinde her hasta COVID-19 için test edilmeli, pediatrik yanık hastalarının ele alınması ve yönetimi için bir algoritma oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, yanık, çocuklar, pediatrik yanık merkezi

MANAGEMENT OF A PEDIATRIC BURN CENTER DURING THE COVID-19 PANDEMIC

A Ertürk*, S Demir*, Cİ Öztoran, EE Erten*, D Güney**, SA Bostancı*, VS Şahin*, AG Kiriş*, HK Bay*, tb demirdağ***, G Keskin****, MN Azılı**, E Şenel****

**Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Surgery, Bilkent, Ankara*

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

****Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Infections, Ankara*

*****Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Anesthesiology, Ankara*

Introduction: The aim of this study was to evaluate the results of an algorithm that was created to prevent coronavirus disease-2019 (COVID-19) transmission during the management of children with burns in a tertiary pediatric burn center.

Material/Method: Children admitted to the burn center between May 2020 and November 2020 were prospectively evaluated for cause, burn depth, total body surface area (TBSA), length of stay, symptoms suggesting COVID-19, suspicious contact history, history of travel abroad, and COVID-19 polymerase chain reaction (PCR) test results. Patients were divided into two groups: unsuspected (Group 1) and suspected (Group 2), depending on any history of suspicious contact, travel abroad, and/or presence of symptoms.

Results: A total of 101 patients were enrolled in the study, which included 59 boys (58.4%) and 42 girls (41.6%). Group 1 included 79 (78.2%) patients, and Group 2 consisted of 22 (21.8%) patients. The most common cause of the burns was scald injuries (74.2%). The mean age, TBSA, and length of stay were 4.5 years, 12.0%, and 13.2 days, respectively. Four patients (3.9%) had a positive PCR test (two patients in each group). Comparing groups, males were more commonly found in Group 2 ($p=0.042$), but no differences were found for the other variables. No patients or burn center staff members developed COVID-19 during the course of hospitalization.

Conclusion: Every child should be tested for COVID-19 upon admission to a burn unit, and a modified algorithm should be constructed for the handling and management of pediatric burn patients.

Keywords: COVID-19, burn, children, pediatric burn center

HİRSCHSPRUNG HASTALIĞINDA DİVERSİYON KOLİTİ

ÇA Karadağ*, N Urgancı, D Güller**, S Odabaşı*, M Demir*, N Sever***

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroentetoloji Kliniği*

Amaç: Diversiyon koliti, kolostomi veya ileostomi sonrası kolonun işlevsiz bölümündeki mukozanın inflamasyonu ile karakterize olan bir hastalıktır. Hirschsprung hastalığı, neonatal bağırsak tıkanıklığına neden olan ve ostomi gerektirebilen bir patolojidir.

Burada yenidoğan döneminde Hirschsprung hastalığı nedeniyle ileostomi açılan ve definitif operasyon gecikmiş, distal yıkama yapılmamış bir hastamızda gelişmiş diversiyon koliti olgusu sunulmuştur.

Olgu sunumu: Başka bir merkezde Hirschsprung hastalığı ön tanısı ile postnatal 25.günde acil olarak loop ileostomi yapılmış, iki yaşındaki erkek hasta, ostominin kapatılması ve zaman zaman kirlenme şeklinde rektal kanama şikayetiyle tarafımıza başvurdu.

Öyküsünde tanıya yönelik herhangi bir biopsi yapılmadığı anlaşıldı. Evdeki takibinde distal yıkama da yapılmamıştı. Öncelikle tanıyı doğrulamak için yapılan rektal biyopside ganglion hücresi görülmedi. Pandemi nedeniyle ameliyat ertelendi, kanamanın kontrol altına alınması için distal yıkama önerildi. Hasta beş ay sonra kan trasfüzyonu gerektiren masif kanama ile başvurduğunda distal kolon yıkamasının yapılmadığı öğrenildi. İnflamatuvar bağırsak hastalığı ön tanılar arasındaydı, ancak kolonoskopi yapıldığında mukozanın yaygın frajil ve kanamalı yapısı, ön planda diversiyon kolitini düşündürdü. Alınan mukoza biyopsisinde, yoğun inflamasyon nedeniyle ganglion hücreleri değerlendirilemedi. Bu dönemde okreotid başlanarak kanama önemli oranda azaltıldı. Ek incelemeler de inflamatuvar bağırsak hastalığı düşündürmedi. Ardından seviyenin belirlenmesi ve kanamanın ayırıcı tanısı için laparotomi ile biopsi yapıldı. Biyopsiler sonucu HH'nın zannettiğimiz aksine uzun segment değil klasik rektosigmoid düzeyde olduğu anlaşıldı. Kanamanın sebebi diversiyon koliti olarak kabul edildi. Meselazin ve Antepsin-Metilprednisolon ile rektal yıkamalar başlandı ve okreotid kesildi. Kanaması durmuş olan hastamız halen definitif ameliyat için hazırlanmaktadır.

Sonuç: Diversiyon koliti daha çok erişkinlerde görülmekte birlikte çocuklarda da görülebileceği unutulmamalıdır.

Ostomi yapılması gereken durumlarda distalde işlevsiz kalan segment mümkün olan en kısa boyda bırakılmalıdır. Devre dışı bırakılan segment uzunluğu diversiyon koliti ile doğru orantılı olarak artar.

HHda ostomi yapılırken seviyeyi belirleyecek biyopsilerin yapılması ileride gereksiz bir seviyelendirme biyopsisi ameliyatını engeller.

Ostomize edilen çocuk hastalarda distal barsak yıkaması ihmal edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung, Diversiyon Kolit, İleostomi, Kolostomi

DIVERSION COLITIS IN HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

ÇA Karadağ*, N Urgancı, D Güller**, S Odabaşı*, M Demir*, N Sever***

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

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

Objective: Diversion colitis(DC) is a disease characterized by inflammation of the mucosa in the dysfunctional part of the colon after colostomy or ileostomy. Hirschsprung's disease is a pathology that causes neonatal bowel obstruction and may require an ostomy.

In this report, a case of diversion colitis is presented in a patient who had an ileostomy due to Hirschsprung's Disease(HD) in the neonatal period and definitive operation was delayed and no distal washing was performed.

Case report: A two-year-old male patient, underwent an emergency loop ileostomy on the postnatal 25th day with the preliminary diagnosis of HD in another center, applied to us with the complaint of ostomy closure and rectal bleeding in form of staining.

It was understood that no biopsy was performed for the diagnosis. Distal washing was not performed during the follow-up at home. Rectal biopsy was performed primarily to confirm the diagnosis and no ganglion cells were seen. Surgery was postponed due to the pandemic, and distal washing was recommended to control bleeding. When the patient presented with massive bleeding requiring blood transfusion five months later, it was learned that distal colon washing was not performed. Colonoscopy was performed, the extensive fragile and bleeding nature of the mucosa suggested that it was a diversion colitis. Mucosal biopsy, ganglion cells could not be evaluated due to intense inflammation. Ocreotide was started and bleeding was significantly reduced. Also additional research did not support inflammatory bowel disease. Laparotomy and biopsy were performed to determine the level and differential diagnosis of bleeding. As a result of the biopsies, it was understood that the classical rectosigmoid level. The cause of the bleeding was accepted as diversion colitis. Rectal washings were started with Meselazine and Antepsin-Methylprednisolone and Ocreotide was discontinued. Bleeding has stopped, is still being prepared for definitive surgery.

Conclusion: Although diversion colitis is mostly seen in adults, it should not be forgotten that it can also be seen in children.

In cases where ostomy is required, the distally dysfunctional segment should be left as short as possible.

Disabled segment length increases in direct proportion to DC.

Distal bowel irrigation should not be neglected in pediatric patients who are ostomy.

Keywords: Diversion Colitis, Hirschsprung, Ileostomy, Colostomy

TANIDA GECİKME YAŞANAN PEUTZ JEGHERS SENDROM'LU BİR OLGU SUNUMU

F Ersoy*, G Erkoç*, HM Mutuş*, E Uzun*, B Aksu*, H Şeneldir, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı*

Giriş: Peutz Jeghers Sendromu (PJS) nadir görülen genetik bir hastalık olmasına karşın, eşlikçi mukozal lezyonlar ve yol açtığı sindirim sistemi komplikasyonları ile klinisyenler tarafından oldukça iyi bilinen bir durum olarak kabul görür.

Olgu: 14 yaşında kız hasta, bir gün önce başlayan karın ağrısı ve safralı kusma yakınması ile başvurdu. Fizik bakışında sol üst kadranda hassasiyet ve şüpheli defans mevcuttu. İncelemede dudak mukozasında belirgin bordo-kahverengi lekelenmeler vardı. Öyküden kronik anemi nedeniyle dış merkezde izlendiği ve 6 yıl önce kolonoskopi ile rektosigmoid polipektomi yapıldığı öğrenildi. Karın ultrasonografisinde 7 cm'lik bağırsak segmentinde iç içe geçmiş ans görünümü izlendi. Ultrasonografi eşliğinde hidrostatik invajinasyon redüksiyonu başarılı olmadı. Laparotomide jejunojejunal invajinasyon görüldü ve redükte edildi. Redüksiyon sonrası, jejunum lümeninde çok sayıda palpabl polipoid kitle fark edildi. Poliplerin en yoğun olduğu 10 cm'lik kısma rezeksiyon anastomoz uygulandı ve iki ayrı seviyede kama rezeksiyon gerçekleştirildi. Erken ameliyat sonrası dönem sorunsuz seyretti. PJS ön tanısı ile STK11 ve LKB1 gen mutasyonu analizi için örnek gönderildi. İlk ameliyattan 6 hafta sonra, hasta benzer yakınmalarla seyreden invajinasyon ile başvurdu. Laparotomide transvers kolonda kolokolonik invajinasyon saptandı. Redüksiyon sonrası ele gelen intralüminal 5 cm çapında kitle nedeniyle kolonik rezeksiyon ve anastomoz uygulandı. Jejunum lümeninde palpe edilen ikinci polip, kama rezeksiyon ile çıkarıldı. Hasta ikinci ameliyat sonrası birinci ayında ve sorunsuzdur. Çıkarılan kitlelerin patolojik incelemesi hamartom ile uyumluydu. Hasta çocuk onkolojisi ve gastroenterolojisi takibine alındı.

Sonuç: PJS'nun prevalansı 1:8.000-1:200.000 doğumdur. Çıplak gözle görülebilir tipik mukozal lezyonlar nedeniyle, tanısının nispeten kolay olduğu düşünülebilir. Ancak, muhtemelen nadir görülen bir hastalık olması nedeniyle, bariz klinik bulguların varlığında dahi tanınması gecikmeler yaşanabilir. Özellikle mukozal lentijinleri olan çocuklarda sindirim sistemi hamartomları ve kronik anemi alarm bulgusu kabul edilmelidir. İnvajinasyon sık görülen bir başvuru nedenidir. Uzun dönemde, sindirim sistemi başta olmak üzere, vücudun pek çok organında malignite riski arttığından, hastalığın tanınarak hastanın tarama programı ile takibi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Peutz Jeghers Sendromu, invajinasyon, hamartom, lentijin, kronik anemi,

PRESENTATION OF A CASE WITH PEUTZ JEGHERS SYNDROME WITH DIAGNOSTIC DELAY

F Ersoy*, G Erkoç*, HM Mutuş*, E Uzun*, B Aksu*, H Şeneldir, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***İstanbul Medeniyet University, Goztepe, Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital, Department of Pathology*

Introduction: Peutz Jeghers Syndrome (PJS) is accepted as a well-known case by clinicians with mucosal lesions and complications of digestive system.

Case: A female patient aged 14 years old, presented by abdominal pain and bilious vomiting. There were tenderness and defender in the left upper quadrant on examination. Distinct burgundy-brown spots noted on the lips. It was learned that she was followed up due to chronic anemia and was performed rektosigmoid polypectomy with colonoscopy at the outer center. Target appearance was observed in 7 cm intestine on abdominal ultrasonography. Hydrostatic intussusception reduction by ultrasonography was not successful. Jejunojejunal intussusception was seen in laparotomy and reduced. It was understood that there were many palpable masses in

the lumen of jejunum after reduction. Resection anastomosis was performed to 10 cm part with numerous polyps and wedge resection was performed at two different levels. The early post-operative period was uneventful. A blood examination is studying for STK11 and LKB1 gene mutation analysis with PJS initial diagnosis. The patient presented with similar complaints six weeks after discharge. Transverse colocolonic intussusception was seen in laparotomy. Colonic resection and anastomosis were performed due to intraluminal 5 cm diameter mass obtained after reduction. The second polyp palpated in the jejunum was removed by wedge resection. Patient is in the first month after the second surgery and without any problem. Pathology results were compatible with hamartoma. Patient has been followed pediatric oncology and gastroenterology.

Conclusion: The prevalence of PJS is 1: 8000-200.000 births. The diagnosis of the disease might be considered relatively easy by virtue of typical mucosal lesions. However, probably because it is a rare disease, diagnostic delays may occur even in the presence of obvious clinical signs. Especially in children with mucosal lentiginos, digestive system hamartomas and chronic anemia should be accepted as alarm symptoms. Intussusception is a common reason for application. Since increased incidence of malignancy in many organs, especially in the digestive system; the disease should be recognized and patient should be followed up with the screening programs.

Keywords: Peutz Jeghers Syndrome, intussusception, hamartoma, lentigine, chronic anemia

AYIRICI TANIDA BİLATERAL SERVİKAL KİSTİK LENFANJİOMA VE BİLATERAL PLUNGİNG RANULA İKİLEMİ: YA DA HER İKİSİ BİRLİKTE Mİ?

MH Çakmak*, C Gül**, A Celayir**, AŞ Yılmaz***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Ümraniye Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: Kistik lenfanjiyom çoğu vakada bebeklik döneminde ortaya çıkar ve genellikle boyunda görülür. Ranulalar, tıkanan bir dilaltı tükürük bezi kanalında mukoz retansiyonu olan ve ağız tabanında yer alan nadir psödokistlerdir ve genellikle doğuştan oluşurlar. Komplike bir ranula olan plunging ranula ise psödokistin mylohyoid kas boyunca fıtıklaşmasıdır ve servikal şişlik olarak kendini gösterir. Plunging ranula tedavisi değişkendir ve kesin tedavi genellikle cerrahidir. Burada, komplike bilateral kistik lenfanjiom ve bilateral plunging ranulalı bu nadir olgu ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını gözden geçirmek amacıyla sunulmuştur.

Olgu sunumu: Prenatal olarak teşhis edilmiş bir sol kistik lenfanjiyom ile doğan bir kız yenidoğanda üç haftalık iken 44x22cm lik sol servikal kistik lenfangiomasına Bleomisin uygulandı. Üçüncü ayda gelişen sol ranula insize edildi ve marsupialize edildi. Bir yaşında büyüyen sol servikal kistik kitlesi ve nüks ranulası oldu, ranula yeniden marsupialize edildi. Sol kistik lenfanjiom küçülerek sebat etti. İki yaşında 15 günde aniden başlayan ve giderek büyüyen iki taraflı plunging ranula ve iki taraflı kistik lenfanjiyom ile müracaat etti. US, Doppler US ve MRI sonrası Bilateral Kistik lenfanjiom ve plunging ranula eksizyonu yapıldı. Histopatolojik inceleme lenfangioma ile uyumlu bulundu. Ameliyat sonrası birinci yılda takipleri normaldir.

Sonuç: Kistik lenfanjiom ile birlikte dalan ranula varlığı ve bilateral varlığı çok nadir görülen bir durumdur. İlk başvuruda basit gibi görünen ranula veya servikal kistik lenfanjiomun tekrarlayabileceği veya plunging ranulaya dönüşebileceği her zaman akılda tutulmalıdır. Tüm servikal submandibular tükürük bezlerine yakın olan tüm kistik lezyonlarda; kistik lenfanjiom veya plunging ranula olup olmadığı kistik aspirasyon sıvısında amilazın belirlenmesi komplike seyirli olgularda ayırıcı tanı, takip ve tedavinin planlanmasında yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Servikal Kistik Lenfanjioma, Ranula, Plunging Ranula, Tedavi, Çocuklar

BILATERAL CERVICAL CYSTIC LYMPHANGIOMA AND BILATERAL PLUNGING RANULA DILEMMA IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS: OR BOTH?

MH Çakmak*, C Gül**, A Celayir**, AŞ Yılmaz***

*University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul

**University of Health Science, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul

***University of Health Science, Turkey. Umraniye Health Training and Research Center, Department of the Otolaryngology, İstanbul, Turkey

Introduction: Cystic lymphangioma occurs in infancy in most cases and occurs usually in the neck. Ranulas are rare pseudocysts that are mucous retention from an obstructed sublingual gland and located in the floor of the mouth. Plunging ranula is herniation of the pseudocyst through the mylohyoid muscle and present as a cervical swelling. Management of plunging ranula is usually surgical. This rare case with complicated bilateral cystic lymphangioma and bilateral plunging ranula was presented to review the approach of the differential diagnosis and treatment.

Case Report: Bleomycin was administered to a 44x22cm left cervical cystic lymphangioma of a girl at three weeks of age which born with a prenatally diagnosed left cystic lymphangioma. The left ranula, which developed in the third month, was incised and marsupialized. She had a left cervical cystic mass growing at the age of one year and recurrent ranula. Ranula was re-marsupialized, but the left cystic lymphangioma persisted. She presented with bilateral plunging ranula and bilateral cystic lymphangioma, which started suddenly at the age of two and started growing in 15 days. After US, Doppler US and MRI, bilateral cystic lymphangioma and plunging ranula were excised. Histopathological examination was found to be compatible with lymphangioma. Follow ups is normal in the 1st year postoperatively.

Conclusions: Having plunging ranula with cystic lymphangioma and bilateral presence is rare condition. It should always be kept in mind that ranula or cervical cystic lymphangioma, which appears simple at first attempt, may recur or develop into plunging ranula. In all cystic lesions in close proximity to all cervical submandibular salivary glands; whether or not cystic lymphangioma or plunging ranula is considered; determination of amylase into the cystic aspiration fluid may be helpful in planning follow-up and treatment in cases with a complicated course.

Keywords: Cervical Cystic Lymphangioma, Plunging Ranula, Treatment, Childeren

PEDİATRİK HASTALARDA ÖZOFAGUS POLİPLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMLERİ

ÜT Öztürk, G Şalıcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

Amaç: Çocuk ve adölesan yaş grubunda özofagus polipleri oldukça nadir görülür. Literatür bilgisi vaka sunumları ile sınırlıdır. İlaçlar, enfeksiyonlar, tekrarlayan kusma atakları, çeşitli sendrom ve hastalıklar etyolojide suçlansa da kesin olarak sebebi bilinmemektedir. Polip sayısı ve yerine göre asemptomatik olabilirler ya da gastroözofageal reflü semptomlarına benzer bulgulara yol açabilirler. Baryumlu özofagus grafisi, bilgisayarlı tomografi(BT), endoskopi ile tanı konur. Endoskopik veya cerrahi eksizyon ile polip çıkarılır. Biz de bu çalışmamızda özofageal polip eksizyonu yaptığımız hastalarımızdaki tecrübelerimizi paylaşmak istedik.

Yöntem: Ocak 2016 – Nisan 2021 tarihleri arasında özofagustan polip eksizyonu yapılan 3 hastanın tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelenerek klinik bulgular, endoskopik incelemeler ve patoloji sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaşları 10, 11 ve 13 olan; 2 erkek, 1 kız hastanın özofagusundan endoskopik polip eksizyonu yaptık. 3 hasta da gastroenteroloji bölümü tarafından yapılan endoskopilerinde özefagus alt uçta polip görülmesi üzerine bölümümüze danışıldı. İlk olgumuz, kanlı kusma şikayeti ile başvuran, epilepsi tanılı 10 yaşında kız hasta idi. Endoskopisinde özofagus alt ucunda 15mm polipoid lezyon görülmesi üzerine opere edildi. Patoloji sonucu skuamoz papillom ile uyumlu geldi. 3 yıldır sorunsuz izlemine devam edilmekte. İkinci olgumuz, doğduğundan beri gastroözofageal reflü(GÖR) nedeni ile takipli, 7 yaşında nissen fundoplikasyonu yapılmış bir hastaydı. Endoskopisinde, gastroözofageal bileşkede 12mm polip görülmesi üzerine 11 yaşında opere edildi. Patoloji sonucu hiperplastik polip ile uyumlu geldi. Şikayetleri devam eden hastaya 5 ay sonra püloroplasti yapıldı. 4 yıldır aralıklı endoskopilerle takip ediliyor. Son olgumuzun, karın ağrısı şikayeti ile 13 yaşında yapılan endoskopisinde polip saptanması üzerine opere edildi, 1cm çapında inflamatuvar polip eksize edildi. Hastaların hiçbirinde Helikobakter Pylori ve intestinal metaplazi görülmedi.

Sonuç: Çocuklarda özofageal polip sıklığı %0,14 civarındadır. Çoğunlukla endoskopi sırasında rastlantısal olarak tanı alırlar. Bulgular genellikle özofajit ile ilişkilidir. Özofagus polipleri için optimal yönetim stratejisi tanımlanmayı beklemektedir. Olgular pediatrik gastroenterolog, patolog ve çocuk cerrahından oluşan bir ekiple multidisipliner olarak ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: çocuk, endoskopi, özofagus, polip

ESOPHAGEAL POLYPS IN PEDIATRIC PATIENTS: SINGLE CENTER EXPERIENCES

ÜT Öztürk, G Şalıcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

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

Aim: Esophageal polyps are extremely rare in children and adolescents. Literature knowledge is limited to case reports. Although various symptoms and diseases are blamed in the etiology, the exact cause is unknown. Depending on the number and location of polyps, they can be asymptomatic or cause symptoms similar to gastroesophageal reflux symptoms. Diagnosis is made by barium esophageal radiography, computed tomography (CT) and endoscopy. The polyp is removed by endoscopic or surgical excision. In this study, we wanted to share our experience with our patients who had esophageal polyp excision.

Method: The medical records of 3 patients who underwent esophageal polyp excision between January 2016 and April 2021 were retrospectively reviewed. Clinical findings, endoscopic examinations and pathology results were evaluated.

Results: We performed endoscopic polyp excision from the esophagus of 2 male and 1 female patients aged 10, 11 and 13. All patients were consulted in our department because of the presence of polyps in the distal esophagus in their endoscopies performed by the gastroenterology department. Our first case was a 10-year-old girl with epilepsy who presented with the complaint of bloody vomiting. She was operated after a 15mm polypoid lesion was seen in his endoscopy. Pathology result was compatible with squamous papilloma. Our second case has been followed up for gastroesophageal reflux (GER) since birth. Nissen fundoplication was performed at the age of 7 years. He was operated on at the age of 11, when a 12mm polyp was detected at the gastroesophageal junction in his endoscopy. Pathology result was compatible with hyperplastic polyp. The patient's complaints continued and pyloroplasty was performed 5 months later. Our last case was operated on when a polyp was detected at the age of 13, with the complaint of abdominal pain and 1 cm inflammatory polyp was excised. Helicobacter Pylori and intestinal metaplasia were not observed in any of the patients.

Conclusion: The frequency of esophageal polyps in children is around 0.14%. They are mostly diagnosed incidentally during endoscopy. Findings are often associated with esophagitis. The optimal management strategy for esophageal polyps remains to be defined. Cases should be handled multidisciplinary with a team of pediatric gastroenterologists, pathologists and pediatric surgeons.

Keywords: child, endoscopy, esophagus, polyp

İNVAGİNASYON TEDAVİ ALGORİTMASININ YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

s hasan, MO Ergün, G Özok, E Divarçı, A Çelik

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Gelişen ve değişen tedavi olanaklarıyla invaginasyon yönetimi de değişiklikler geçirmiştir. çalışmamızda invaginasyonun klinik özellikleri, sonuçları, rekürrens sıklığı, patolojik lead points (PLPs) sıklığı ve yönetim basamaklarında değişikliğin gerekip gerekmediği invaginasyon lokalizasyonu ve hasta yaşı özelinde ortaya konmaya çalışılmıştır.

Yöntem: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 2008-2021 yılları arasında tedavi edilen tüm İnvaginasyon hastaların kapsayan retrospektif çalışmadır.

Bulgular: Çalışmaya 406 invaginasyon hastası dahil edilmiştir. İnvaginasyon sıklığı sırasıyla ileokolik (353), ince bağırsak (30) ve kolokolik (23) olmuştur.

İleokolik grupta (272/353) hastada %79 (215/272) başarı oranıyla nonoperatif redüksiyon sağlanabilmiş, %21'inde (74/353) cerrahi tedavi uygulanmıştır. %18'inde (64/353) spontan redüksiyon gerçekleşmiştir.

%40'ında (12/30) spontan redüksiyon saptanan ince barsak invajinasyonlarının %60'ı (18/30) cerrahi olarak tedavi edilmiştir . Bu grupta PLPs oranı %23,3 (7/30) ve rekürrens oranı %13,3 (4/30) bulunmuştur. Spontan redüksiyon gerçekleştirenlerde invagine segmentin <4 cm'den kısa olduğu bulunmuştur.

Kolokolik grupta %90,9 (22/23) başarı oranıyla nonoperatif tedavi uygulanmıştır. PLPs oranı %8,6 (2/23),rekürrens oranı %21,7 (5/23) bulunmuştur.

Sonuç: İnce barsak invajinasyonlarında belli şartlarda spontan redüksiyon sıklığı yüksektir, temel yaklaşım yöntemi cerrahi eksplorasyondur. İleokolik ve kolokolik invajinasyonlarda tüm yaş gruplarında standart ilk tedavi hidrostatik veya pnömatik redüksiyon olmalıdır. kolokolik olgularda PLP oranı ve rekürrens daha sık olup ilk redüksiyon sonrası cerrahi gerekliliği akılda bulundurulmalıdır. İleokolik olgularda ise özellikle ülkemiz coğrafyasına özel olarak 5 yaştan büyük hastalarda Burkitt lenfoma riskinin artması nedeniyle hasta yönetimi dikkatle yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: invaginasyon , invajinasyon , ileçekal , ileokolik , ileoileal , kolokolik , burkitt , lenfoma

A NEW REVIEW OF INTUSSUSCEPTION TREATMENT ALGORITHM

s hasan, MO Ergün, G Özok, E Divarçı, A Çelik

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

Background: With developing of diagnosis and treatment possibilities, Intussusception management has also undergone changes. In this study, clinical features, results, recurrence and pathological lead points (PLPs) rates of Intussusception have been studied.

Methods: Retrospective study including all patients of Intussusception treated in Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery from 2008 -2021.

Results: The study included 406 patients. Frequency of intussusception was : ileocolic (353), small intestine (30), colocolic (23).

In ileocolic intussusceptions nonoperative management was used in 272/353 patient with 79% success rate . Surgical management was used in 21% (74/353) . Spontaneous reduction occurred in 18 (64/353) .

Recurrence rate was 17.2% (61/353) (85 attacks). Nonoperative management was used in 65/85 attack with 93% success rate. PLPs rate was 7% (25/353); 5.6% in 1. attack and 8.2% in recurrent patients (P < 0.001). In different age groups : 3.8% (0-2years) , 8% (2-5years) and 17.4% (> 5yeras) (P < 0.001).

Specific to Turkey, frequency of Burkitt lymphoma was remarkable, 1. attack : 1.4% (5/353) and 4.9% in recurrent patients (P < 0.001). In different age groups : 0% (0-2yeras), 2.4% (2-5yeras) and 10.8% (> 5yeras).

60% (18/30) of small bowel intussusceptions were treated surgically and in 40% (12/30) spontaneous reduction occurred. PLPs rate was 23.3% (7/30) . Recurrence happened in 13.3% (4/30). In spontaneous reduction cases, invaginated segment was often <4cm.

In colocolic intussusceptions nonoperative management was used in 22/23 patient with 90.9% success rate. PLPs rate was 8.6% (2/23) . Recurrence happened in 21.7% (5/23).

Conclusions: Spontaneous reduction rate is high in small bowel intussusceptions in certain conditions, the basic approach is surgery. Nonoperative reduction should be the standard initial treatment for all age groups in ileocolic and colocolic intussusceptions. PLPs rate and recurrence are more frequent in colocolic intussusceptions; necessity of surgery after first reduction should be kept in mind. > 5 years old patients with ileocolic intussusceptions, especially in Turkey, management should be done carefully because Burkitt's lymphoma risk.

Keywords: intussusception , inagination , ileocolic , ileoileal , colocolik , Burkitt's lymphoma

ÇOCUKLARDA MİDE PERFORASYONU DENEYİMLERİMİZ

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırmacı, M Yiğiter

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Mide perforasyonları erişkin hastalarda sık görülmesine karşın çocuklarda ender olarak görülür. Etiyolojilerinde ülser zemini ve travmatik yaralanmalar olabilir. Burada gastrointestinal perforasyon ön tanısı ile ameliyat edilen 9 adet mide perforasyon olgusu sunulmuştur.

Metod: Kliniğimizde 2014-2020 yılları arasında mide perforasyonu nedeni ile ameliyat edilen 9 adet olgu geriye dönük olarak incelendi. Olguların demografik verileri, klinik bulguları, ameliyat bulguları ve takip sonuçları değerlendirildi. Çalışmaya alınan 9 hastanın 7 tanesi erkek, 2 tanesi kız, yaş ortalaması 12 idi.

Olgular: Prematürite nedeni ile takip edilen iki yenidoğan hastada spontan mide perforasyonunun geliştiği görüldü. Hastalarımızın 2 tanesinde kesici delici alet yaralanması ve diğer 5 hastada da ülser zemininden kaynaklandığı düşünülen düzgün kenarlı zımba deliği şeklinde mide perforasyonu saptandı. Yenidoğanlara sağ üst transvers, diğer hastalara göbek üstü median insizyon uygulandı.

Yapılan eksplorasyonda 6 hastada perforasyon sahasının büyük kurvatura yakın alanda antrum komşuluğunda olduğu görüldü. Yenidoğan hastaların birinde mide posterior duvarında diğerinde mide anterior duvarında perforasyona rastlandı. Kesici delici alet yaralanması olan hastalarımızda mide anterior ve posterior duvarında perforasyon alanları vardı. Bunların biri mezenter arter dalı yaralanmasına bağlı ciddi kanama ve şok tablosu ile ameliyata alındı. Bir vakamızda da pilor ön yüzde düzgün kenarlı perforasyon alanına rastlandı. Perforasyon alanları yara dudakları temizlenerek, monoflaman absorbable sütür ile primer suture edildi. Hastalarımızın tamamına omentoplasti uygulandı ve anastomoz hattına dren yerleştirildi.

Post-operatif ortalama 5. günde oral beslenmeye başlanan hastalar 8. gün taburcu edildi. Post-operatif 1-6 yıllık takiplerinde komplikasyon izlenmedi.

Tartışma/Sonuç: Mide perforasyonları erişkin hastalığı olarak düşünülse de çocukluk yaş grubunda da görülebilmektedir. Etiyolojide adolesan hastalarda ülser zemini önemlidir. Yenidoğan yaş grubunda ise spontan intestinal perforasyon veya NEC perforasyonları önemli nedenlerdir.

Anahtar Kelimeler: Mide perforasyonu,

OUR EXPERIENCE OF STOMACH PERFORATION IN CHILDREN

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırmacı, M Yiğiter

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

Introduction: Stomach perforations are rare in children despite frequent in adult patients. Ulcer and traumatic injuries may be a risk factor at etiology. In this study 9 gastric perforation cases operated with a pre diagnosis of gastrointestinal perforation were presented.

Methods: Nine patients who were operated in our clinic for stomach perforation between 2014 and 2020 were retrospectively analyzed. Demographic data, clinical findings, surgical findings and follow-up results of the cases were interpreted. Seven male and 2 female average age was 12 who are 9 patients were included in the study

Cases: Spontaneous gastric perforation was observed in 2 newborn patients who were followed up due to prematurity. In 2 of our patients, a sharp object injury was found, and in the other 5 patients, a perforation in the

form of a properly edged punch hole, which was thought to be caused by the ulcer was detected. The right upper transverse incision was applied to the newborns, and the median incision was performed to the other patients.

In the exploration, it was observed that the perforation area was adjacent to the antrum in the area close to the major curvature in 6 patients. In one of our newborn patients, perforation was found in the posterior wall of the stomach while the other patient in the anterior wall of the stomach. In our patients who has a sharp object injury, there were perforation areas in the anterior and posterior wall of the stomach. One of them was operated with severe bleeding and shock due to mesenteric artery branch injury. Perforation areas were primarily sutured by monofilament absorbable suture materials after cleaning the wound lips. All of our patients omentoplasty was done and drain was placed on the anastomosis.

On the 5th day, oral feeding was initiated at patients, and who were discharged on the average 8th post-operative day. No complications were observed in post-operative follow-up 1-6 years.

Conclusion / Result: Although stomach perforations are think as adult disease, that can also be seen in childhood. In the etiology, the ulcer is important in adolescent patients, and spontaneous intestinal perforations or NEC perforations are important causes in the neonatal age group.

Keywords: Gastric perforation,

YENİDOĞAN HİDROÜRETERONEFROZUNDA DİKKAT: ÜRETEROVEZİKAL BİLEŞKE DARLIĞI, ÜRETEROVEZİKAL BİLEŞKE DARLIĞI, ÜRETEROSEL, POSTERİOR ÜRETRAL VALV YA DA HEPSİ BİRLİKTE Mİ

SM Tilev Erzurum, OD Ayvaz, C Gül, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş/Amaç: Hidronefroz, renal toplayıcı sistemin dilatasyonudur; obstrüksiyon veya veziko-üreteral reflüden kaynaklanabilir. Burada, neonatal tanı hidroüreteronefrozu nedeniyle bir aylıkken üreterostomi açılarak takibimize alınan bir olguya yaklaşım irdelendi.

Olgu Sunumu: 38w+4d, 3850gram doğan antenatal tanısız 9 günlük erkek bebek, sol hidroüreteronefroz nedeniyle kliniğimize refere edildi. Batın distandü olup solda hidronefrotik böbrek palpe ediliyordu. Mesane kateterizeyken ultrasonda solda grade 4 hidronefroz ve 2.1 mm kalınlığında, diffüz incelmış parankim, dilate üreterler görüldü; böbrek fonksiyonları normaldi.

US rehberliğinde perkütan sol nefrostomi kateteri yerleştirildi, antegrad pyelografide hidronefrotik bifid pelvisen aşağıya uzanan duplike büklümlü üreterler ve üreterosel şüpheli görüntü izlendi. Üstteki renal pelvis üreteri medialde kıvrıntılı seyrederek orta hatta kör/dilatasyonla sonlanmaktaydı. İşlem sonrası parankim kalınlığının arttığı, PAP çapının düştüğü, üreter çaplarının proksimal ve distalde 25 ve 26 mm'den sırasıyla 4.2 ve 8 mm'ye gerilediği görüldü.

24 günlükken MAG3 sintigrafide solda duplike üreter ve parankimi incelmış, perfüzyonu azalmış, ekstraksiyonu/ekskresyonu uzamış, diüretiğe yanıt vermeyen pelvikaliseal stazlı hidronefrotik böbrek saptandı. Sol üreteroneokütanostomi, üreterüreterostomi, üreteroplasti yapıldı. Üreterostomiden yapılan assendan grafide duplike sistem işlem esnasında gözlenmedi, sol üreterin 2.5 cm çapına ulaştığı görüldü.

Ayaktan takiplerinde üreterostominin granülasyon dokusuyla kapanması, ultrason bulgularının gerilememesi, VCUG'de posterior üretrada genişleme saptanması üzerine, üreterostomi revizyonu ve tip 1 PUV ablasyonu yapıldı.

Sol pelvikaliektazisi gerileyen, MAG3'te obstrüksiyon bulguları gerileyen olguda 19 aylıkken intraoperatif üreterostomiden 3cm yukarıda foley balonu şişirilerek yapılan assenden grafide üstte sadece ileri derece pelvikaliektazik böbrek olduğu görüldü (Resim 3). Üreterostomi kapatılması ahlında üreteropyelostomi şeklinde tamamlandı (Resim 4) ve glanüler hipospadias onarımı yapıldı. Altı aydır takipleri sorunsuzdur.

Sonuç: Neonatal hidroüreteronefrozların UPJ darlığı, UVJ darlığı/üreterosel, PUV/çeköüreterosel gibi patolojilerin bir veya birkaçı sonucu görülebileceği daima akılda tutulmalıdır. US, VCUG, antegrad ve retrograd kontrastlı grafler ve sintigrafilerle hidroüreteronefrozun nedeni ortaya konulabilir.

Anahtar Kelimeler: hidronefroz, üreterovezikal bileşke darlığı, Üreteropelvik bileşke darlığı, üreterosel, posterior üretral vali

NEONATAL HYDROURETERONEPHROSIS: URETEROVESICAL OR URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION, URETEROCELE, POSTERIOR URETHRAL VALVE OR ALL?

SM Tilev Erzurum, OD Ayvaz, C Gül, A Celayir

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Introduction/Aim: Hydronephrosis is the dilation of the renal collecting system, which may be caused by obstruction or vesicoureteral reflux. We present the management of a patient who underwent ureterostomy at one month of age due to hydroureteronephrosis.

Case Report: A nine-day-old male without antenatal diagnosis, born on 38W+4D with a birth weight of 3850g was referred to our department for left hydroureteronephrosis. The abdomen was distended and the hydronephrotic kidney was palpable on the left. Ultrasound with the bladder catheterized revealed grade 4 hydronephrosis, 2.1mm diffusely thinned parenchyma and dilated ureter on the left. Kidney functions were normal.

Under US guidance, a left nephrostomy catheter was inserted percutaneously. Antegrade pyelography revealed duplicated, tortuous ureters extending down from the hydronephrotic bifid pelvis and suspicious ureterocele. Upper renal pelvis ureter coursed medially and ended blindly, dilated in the midline. Following the intervention, parenchymal thickness increased, PAP diameter decreased, and ureter diameters reduced from 25 mm proximally and 26 mm distally to 4.2 and 8 mm, respectively.

At 24 days of age, MAG3 scintigraphy revealed a duplicated ureter and a hydronephrotic left kidney with thinned parenchyma, decreased perfusion, extended extraction/excretion, and pelvicalyceal stasis. Left ureteroneocutanostomy, ureteroureterostomy, and ureteroplasty were performed. No duplication was observed, and the ureter diameter was 2.5 cm.

In follow-ups, ureterostomy revision and type 1 PUV ablation were performed due to obstruction of ureterostomy with granulation tissue, and dilation of the posterior urethra in VCUG.

At 19 months of age, left pelvicalyceal ectasia and obstruction findings in MAG3 regressed. Intraoperative ascending pyelography obtained with inflation of the Foley balloon 3cm proximal to the ureterostomy revealed significant pelvicaliectasis. Ureterostomy was closed with ureteropyelostomy, and glanular hypospadias was repaired. One and a half year follow ups were uneventful.

Conclusions: Neonatal hydronephrosis may result from UPJ/UVJ obstruction, ureterocele, PUV, cecoureterocele or their combination. US, VCUG, antegrade and retrograde contrast x-rays and scintigraphy may reveal the reason of hydronephrosis.

Keywords: hydronephrosis, ureterovesical junction obstruction, Ureteropelvic junction obstruction, ureterocele, posterior urethral valve

ÇOCUKLARDA MİDE PERFORASYONLARI

O Varlıkl, SE Söğüt, NG Sarıkaş, Nİ Öztürk, YA Baltrak

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Çocuklarda Mide perforasyonu nedeniyle ameliyat olan olguların etiyoloji, tanı ve tedavi sonuçlarını değerlendirmek.

Metod: Mide perforasyonları sebebiyle tedavi edilmiş hastaların başvuru şikayetleri, etyolojik nedenler, tanı yöntemleri ve operasyon teknikleri açısından kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Kliniğimizde 2011-2021 tarihleri arasında tedavi edilen 6 olgunun 4'ü erkek 2'si kızdı. Ortalama başvuru yaşı 14 yıl(10 yaş-16 yaş), en sık başvuru şikayeti ani başlayan karın ağrısı ve kusmaydı. Etiyolojide bir hastada trikobezoar, bir hasta CP sendromik çocuk, bir hastada belirgin bir etiyoloji saptanmazken 3 hasta daha sonra H.pilori tanısı aldı. Şikayetlerin başlaması ile hastaneye başvuru arasında geçen süre ortalama 1,6 gündü. CP'li hastanın tanısı 3.gün konuldu, diğer hastaların şikayeti ve hastaneye başvurusu 1 gündü. Tüm olgularda tanı amacıyla direk grafi, 4 hastaya bilgisayarlı tomografi uygulanmıştır. Direk grafide 5 hastalarda diyafram altında serbest hava görülürken 1 hastanın tanısı perop konulmuştur. Perforasyon yeri prepiloric (n:2) ve korpustaydı (n:4). Tüm hastalara omentoplasti ile primer onarım uygulandı.

Olgular ortalama 5 gün sonra oral olarak beslenmeye başlandı. Erken postoperatif komplikasyon izlenmedi. Tüm hastalara postoperatif PPI tedavisi başlandı. Hastalara Çocuk Gastroenteroloji ve bir hastaya ayrıca Çocuk Psikiyatri konsültasyonu önerileri ile taburcu edildi.

Sonuç: Komplike peptik ülser hastalığının morbidite ve mortalitesi yüksektir. Peptik Ülserde perforasyon nadir görülen komplikasyonlardandır. Ancak bazen trikobezor sonucu mide perforasyonları ile de karşılaşılabilir. Son 10 yılda toplam 6 hasta mide perforasyonu nedeni ile ameliyat edilirken 5 hastanın adolosan döneminde görülmesi adolosan yaşlarda artan strese dikkati çekmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mide perforasyonu, peptik ülser, trikobezoar, perforasyon, çocuk

GASTRIC PERFORATION IN CHILDREN

O Varlıkl, SE Söğüt, NG Sarıkaş, Nİ Öztürk, YA Baltrak

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: To evaluate the etiology, diagnosis and treatment results of patients who underwent surgery for gastric perforation in children.

Methods: The data of patients underwent treatment for gastric perforations was analyzed symptoms, etiological reasons, diagnostic methods and operation techniques by retrospectively

Results: Of the 6 cases treated in our clinic between 2011-2021, 4 were male and 2 were female. The median admission age was 14 years (10 years-16 years), the most common complaint was sudden abdominal pain and vomiting. In etiology, one patient was diagnosed trichobezoar, one patient was a CP syndromic child, and three patients were later diagnosed with H.pylori, evident etiology was not found in the other patient. The mean time between the onset of complaints and admission to the hospital was 1.6 days. The diagnosis of the patient with CP was made on the 3rd day, the complaints of the other patients and their admission to the hospital were 1 day. Direct radiography was used for diagnosis in all cases, and computed tomography was applied to 4 patients. While subdiaphragmatic free air was detected on direct x-ray in 5 cases, 1 patient was diagnosed with peroperative

perforation. The perforation site was prepyloric (n:2) and corpus (n:4). All patients underwent primary repair with omentoplasty.

The cases started to be fed orally after 5 days. No early postoperative complications were detected. Postoperative PPI treatment was started in all patients. The patients were discharged with the recommendations of Pediatric Gastroenterology and one patient with Pediatric Psychiatry consultation.

Conclusion: The morbidity and mortality of complicated peptic ulcer disease is high. Perforation in peptic ulcer is a rare complication. However, sometimes gastric perforations can be encountered as a result of trichobesores. In the last 10 years, a total of 6 patients were operated on due to gastric perforation, while 5 patients were seen in the adolescence period, which drew attention to the increasing stress in adolescence.

Keywords: Gastric perforation, peptic ulcer, trichobezoar, perforation, child

TERATOMLARIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ

B Arı, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş/Amaç: Teratomlar, çocuklarda en sık rastlanan germ hücreli tümörlerdir. Bu çalışmada, kliniğimizde tedavi edilen teratom olgularının değerlendirilmesi ve prognozlarının belirlenmesi amaçlandı.

Materyal/Method: Ocak 2004 – Temmuz 2019 yılları arasında kliniğimizde teratom tanısı ile opere edilen olguların demografik özellikleri, laboratuvar sonuçları, kitle görüntüleme bulguları, ameliyat bulguları, patoloji sonuçları ve nihai sonuçlarına ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: 68 teratomlu hastanın 51'i (%75) kız, 17'si (%25) erkekti. 33 yenidoğan olgunun 25'i (%75,7) prenatal tanılı idi. Tüm olgular içerisinde, teratom kitlesi 3 olguda (%4,4) baş boyun, 1 olguda (%1,4) torakoabdominal, 24 olguda (%35,2) gonadal, 2 olguda (%2,9) retroperitoneal ve 38 olguda (%55,8) sakrokoksigeal yerleşimliydi. Histopatoloji sonuçları; 54 olguda (%79,4) matür teratom, 12 olguda (%17,6) immatür teratom, 2 olguda (%2,9) ise malignite uyumluydu. Sakrokoksigeal teratomlu olguların 29'u (%76,3) yenidoğandı. Baş boyun teratomlu 2 olgu (%66,6) postnatal ilk saatlerde, sakrokoksigeal teratomlu 5 olgu (%17,2) postoperatif erken dönemde olmak üzere toplam 7 olgu (%10,2) kaybedildi.

Sonuç: Çocuklarda teratomlar en sıklıkla gonadal veya sakrokoksigeal yerleşimlidir. Baş boyun bölgesi veya sakrokoksigeal teratomlu olgular mortal seyredebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teratom, Mortalite, Çocuk.

RETROSPECTIVE EVALUATION OF TERATOMAS

B Arı, A Celayir

University of Health Sciences, Istanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul

Introduction/Aim: Teratomas are the most common germ cell tumors in children. In this study, we aimed to evaluate the teratoma cases treated in our department and to determine the prognosis.

Material/ Method: Demographic characteristics, laboratory results, mass imaging findings, surgical findings, pathology results and final results of the patients who were operated with teratoma between January 2004 and July 2019 were evaluated retrospectively.

Results: Of 68 patients with teratomas, 51 (75%) were female and 17 (25%) were male. 25 (75,7%) of 33 newborns were prenatally diagnosed. In all cases, the teratoma mass was head and neck in 3 (4,4%), thoracoabdominal in 1 (1,4%), gonadal in 24 (35,2%), retroperitoneal in 2 (2,9%) and 38 (55,8%) were sacrococcygeal. Histopathology results were mature teratoma in 54 (79.4%), immature teratoma in 12 (17.6%), and malignancy in 2 (2.9%) patients. 29 (76,3%) of the cases with sacrococcygeal teratoma were newborn. 5 (17,2%) patients with sacrococcygeal teratoma died in the early postoperative period and 2 (66,6%) patients with head and neck teratomas were lost in the first postnatal hours.

Conclusion: Teratomas in children are most often located in gonadal or sacrococcygeal. Children with head and neck region or sacrococcygeal teratoma may have a mortal course.

Keywords: Teratoma, Mortality, Child.

ÇOCUKLARDA İNTESTİNAL OBSTRUKSİYONUN NADİR BİR NEDENİ OLARAK KOLON ADENOKARSİNOMU

N Mustafayeva, F Basar, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş: Kolon adenokarsinomları erişkinlerde tümörlerin 3. en sık nedenidir. Çocuklarda nadir görülse de karın ağrısı ve barsak alışkanlığının değişmesinin sebeplerinden biridir. Kliniğimizde tıkaçıcı kolon kitlesi nedeniyle opere edilen ve histopatolojik değerlendirmesi taşlı yüzük hücreli müsinöz adenokarsinom olarak raporlanan iki hastayı sunmak istedik.

Olgu 1: Ataksi telenjiektazi tanısıyla çocuk nöroloji birimi tarafından takip edilen 15 yaş kız hasta acil birimine 1 aydır devam eden karın ağrısı ve kusma şikayetleriyle başvurdu. Yapılan tetkiklerinde akut faz reaktanları yüksek, ayakta direkt batın grafisinde sağ alt kadranda hava-sıvı seviyesi olan ve batın ultrasonografisinde bağırsak anslarının diffüz olarak dilate görülmesi üzerine hastaya acil laparotomi yapıldı. Yapılan eksplorasyonda çıkan kolonda splenik fleksuraya yakın, lümeni tama yakın obstrükte eden yaklaşık 4cm uzunluğunda kitle lezyon saptandı. Cerrahi sınır korunarak rezeksiyon anastomoz yapıldı. Hastanın histopatolojik değerlendirilmesi taşlı yüzük hücreli kolon adenokarsinomu olarak raporlandı. Postoperatif uygun kemoterapisi başlanan hastanın takiplerinde sol overde kitle görülmesi üzerine tekrar opere edilerek hastaya sol salpingo-ooferektomi yapıldı ve patoloji raporu metastaz ile uyumlu değerlendirildi.

Olgu 2: 17 yaş kız hasta 4-5 gündür devam eden karın ağrısı ve kusma şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Ayakta direkt batın grafisinde yaygın hava-sıvı seviyeleri olan hastanın bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde transvers ve desendan kolonda kitle lezyon olduğu görüldü. Hasta acil opere edildi. Eksplorasyonda splenik fleksura düzeyinden başlayan ve desendan kolonu tutan yaklaşık 10cm uzunluğunda lümeni tamamen tıkayan ve lümen dışına taşan kolonik kitlesi mevcuttu. Cerrahi temiz sınır oluşturulacak şekilde rezeksiyon anastomoz yapıldı. Eksplorasyona devam edildiğinde şüpheli lezyon saptanan sağ paraovaryandan kitle eksizyonu yapıldı. Postoperatif takiplerinde sorun olmayan hastanın patoloji raporu over metastazı mevcut olan taşlı yüzük hücreli müsinöz kolon adenokarsinomu olarak yorumlandı.

Sonuç: Kolon adenokarsinomları nadir de olsa pediatrik yaş grubundaki hastalarda da görülmektedir. Erken dönemde yapılan küratif rezeksiyonlarda sağkalım, geç dönemde yapılan cerrahilere oranla daha yüksektir. O yüzden akut batın tablosuyla gelen ve obstrüksiyon bulguları olan hastalarda ayırıcı tanıda kolon kanserleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kolon, adenokarsinom, taşlı, yüzük, hücreli, obstrüksiyon

COLON ADENOCARCINOMA AS A RARE CAUSE OF INTESTINAL OBSTRUCTION IN CHILDREN

N Mustafayeva, F Basar, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Colon adenocarcinomas are the third most common cause of tumors in adults. Although it is rare in children, it is one of the reasons for abdominal pain and change in bowel habits. We wanted to present two patients who were operated for an obstructive colonic mass in our clinic and whose histopathological evaluation was reported as signet ring cell mucinous adenocarcinoma.

Case 1: A 15-year-old girl, who was followed up by the pediatric neurology unit with the diagnosis of ataxia telangiectasia, applied to the emergency unit with complaints of abdominal pain and vomiting. In the evaluation of patient, acute phase reactants were high in the laboratory, air-fluid level in the right lower quadrant in the abdominal X-ray, and diffusely dilated intestinal loops in the abdominal ultrasonography; then emergency

laparotomy was performed. During the exploration, a mass lesion of approximately 4 cm in length was detected in the ascending colon and obstructing the lumen almost completely. Resection and anastomosis was performed by preserving the surgical margin. Histopathological evaluation of the patient was reported as signet ring cell colon adenocarcinoma. In the follow-up a mass was observed in the left ovary, patient was operated again and left salpingo-oophorectomy was performed, and the pathology report was evaluated as compatible with metastasis.

Case 2: A 17-year-old female patient was admitted to our clinic with complaints of abdominal pain and vomiting lasting 4-5 days. The patient had diffuse air-fluid levels in abdominal X-ray, and a mass lesion in the transverse and descending colon was observed in the computed tomography imaging. Emergency laparotomy was performed. There was a colonic mass of approximately 10 cm in length, holding the descending colon, completely obstructing the lumen. Resection anastomosis was performed to create a clean surgical margin and an excisional biopsy was performed from the right paraovarian suspicious mass lesion. Histopathological report was interpreted as signet ring cell mucinous colon adenocarcinoma with ovarian metastasis.

Conclusion: Although it's rare, colon adenocarcinomas are also seen in pediatric age group. Survival in early curative resections is higher than in late surgery. Therefore, colon cancers is the differential diagnosis of patients presenting with acute abdomen and signs of obstruction.

Keywords: colon, adenocarcinoma, signet, ring, cell, obstruction

ÇİFT TARAFLI OVERYAN TİP EPİTELİAL TESTİS TÜMÖRÜNDE TESTİS KORUYUCU CERRAHİ:
OLGU SUNUMU

E Nurullayev*, **B Karakaya****, **N Emiralioglu****, **HN Özcan*****, **Ö Boybeyi Türer***, **D Orhan******, **B Yalçın*******, **T Soyer***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı*
****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı*
*****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Patoloji AD*
******Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Onkoloji AD*

Giriş: Overyan tip epitelial testis tümörü (OETT) seröz *borderline* testis tümörlerin çok nadir bir tipi olup epididim ve spermatik korda yerleşmiş olan Mülleryen kanal artıklarından köken alır. Burada, OETT’de testis koruyucu cerrahinin uygulanabilirliğini tartışmak için 13 yaşında erkek hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu: 13 yaşında erkek hasta sağ akciğere lokalize amfizematöz lezyon nedeniyle başvurdu. Başvurusunda her iki testiste ağrısız kitle ve hidrosel olduğu görüldü. Skrotal ultrasonografide sağ epididim inferiorunda 29x26x21 mm papiller kistik lezyon ve sol duktus deferans komşuluğunda 14x13 mm lezyon olduğu rapor edildi. Alfa-feto-protein (AFP: 3.35 ng/ml) ve insan koryonik gonadotropin (b-hCG: <1.2 mIU/ml) değerleri normal sınırlarda bulundu. İnguinal eksplorasyonda epididim komşuluğunda papiller lezyonlar olduğu görülüp güvenli cerrahi sınır sağlanacak şekilde eksize edildi. Histopatolojik inceleme sonucu çok sayıda kist içi künt papillaların olduğu çok katlı silyalı kolumnar epitel ile kaplı kistik genişlemeler ve hafif hücreli atipi izlendi şeklinde raporlandı. Hastanın tanısı OETT olarak kesinleştirildi. Cerrahi sonrası 5. Ay takibinde sağ epididim komşuluğunda 8x9 mm boyutunda yeni lezyon saptandı. Cerrahi eksizyon ve histopatolojik inceleme sonrası OETT rekürrensi olduğu görüldü. Hasta halen 10 aydır sorunsuz olarak takiptedir.

Sonuç: OETT çocukluk çağında görülen *borderline* testis tümörlerinin çok nadir bir tipidir. Erişkinlerde orşiektomi bir tedavi tercihi olarak belirtilmiş olsa da, çocuklarda güvenli cerrahi sınır sağlanan ve tümör belirteçleri normal olan hastalarda testis koruyucu cerrahi uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: testis tümörü, testis koruyucu cerrahi, seröz *borderline* tümör

TESTICULAR-SPARING SURGERY FOR BILATERAL OVARIAN-TYPE EPITHELIAL TUMOR OF
TESTIS: REPORT OF A CASE

E Nurullayev*, **B Karakaya****, **N Emiralioglu****, **HN Özcan*****, **Ö Boybeyi Türer***, **D Orhan******, **B Yalçın*******, **T Soyer***

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*
***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Pulmonology*
****Hacettepe University Medical Faculty Department of Radiology*
*****Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Pathology*
******Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Oncology*

Introduction: Ovarian-type epithelial tumor of testis (OETT) is an extremely rare type of serous borderline testicular tumor originating from remnants of Müllerian ducts in epididymis and spermatic cord. A 13 year-old boy is presented to discuss the applicability of testicular-sparing surgery in children with OETT.

Case report: A 13 year-old boy with an emphysematous lung lesion on lower lobe of right lung admitted to our department with bilateral painless mass and hydrocele on both testicles. Scrotal ultrasonography showed 29x26x21 mm papillary cystic lesion in the inferior aspect of right epididymis and 14x13 mm lesion localized adjacent to left ductus deference. The tumor markers including alpha-fetaprotein and human chorionic gonadotrophin were within normal limits (3.35 ng/ml, <1.2 mIU/ml). In the inguinal exploration, papillary lesions originating from the

tunica adjacent to epididymis were totally excised with safe margins. Histopathological examination of tumor revealed cystic dilatations with numerous intra-cystic blunt papillae lined by ciliated stratified columnar cells and mild cytological atypia. The patient was diagnosed as OETT. Five months after surgical excision, another 8x9 mm mass at inferior aspect of right epididymis was detected. The histopathology of the recurrent mass was also OETT. The patient has been following uneventfully for the last 10 months.

Conclusion: OETT is very rare type serous borderline tumor of testicle in children. Although orchiectomy is choice of treatment in adults, testicle-sparing surgery can be performed in children with free tumor margins and negative tumor markers.

Keywords: testicular tumor, testis-sparing surgery, serous borderline tumor

APENDEKTOMİ SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: GÜDÜK APANDİSİT

N Mustafayeva, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: GÜDÜK apandisit, daha önce apendektomi yapılmış hastalarda geride kalan apendiks dokusunun inflamasyonu ile karakterizedir . Klinik olarak akut batın tablosu ile başvuran hastalarda apendektomi hikayesi, tanı ve tedavinin gecikmesine sebep olmaktadır. Kliniğimizde 1 yıl içerisinde güdük apandisit nedeniyle opere ettiğimiz 2 hastayı sunmak istedik.

Olgu 1: 14 yaşında kız hasta kliniğimize karın ağrısı ve kusma şikayetleriyle başvurdu. Hastaya benzer şikayetlerle başvurduğu dış merkezde 15 ay önce laparoskopik apendektomi yapıldığı öğrenildi. Postoperatif ilk 2 ay içinde hastanın tekrar karın ağrısı şikayeti olması üzerine yapılan ultrasonografisinde (USG) sağ alt kadranda 2,5cm uzunluğunda, duvar kalınlığı 5,7mm ölçülen apendiküler güdük yapısı görülerek izleme alınmış. Kliniğimize başvurusunda fizik muayenede sağ alt kadranda hassasiyet mevcuttu. Başka muayene bulgusu yoktu ve laboratuvar incelemeleri normaldi. Hastaya laparoskopik güdük apendektomi yapıldı. Postoperatif 1. gün sorunsuz taburcu edildi. Hastanın histopatolojik değerlendirmesinde cidarda yabancı cisim dev hücre reaksiyonu gösteren postoperatif değişiklikler görüldü.

Olgu 2: 16 yaşında kız hasta karın ağrısı şikayetiyle çocuk acil birimine başvurdu. Hikayesinde 3 ay önce dış merkezde apendektomi yapıldığı öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde sağ alt kadranda hassasiyet ve defans mevcuttu. Laboratuvar tetkikleri lökositoz dışında normaldi. USG'de sağ alt kadranda 3 cm uzunluğunda 1cm çapında güdük apandisit ve çevresinde yoğun inflamasyon görüldü. Hasta acil opere edilerek retroçekal yerleşimli ve subserozal uzanımlı 3.5 cm uzunluğunda inflame güdük apendiks eksize edildi. Postoperatif 2. günde sorunsuz taburcu edildi. Hastanın histopatolojik değerlendirmesinde subserozal alanda yabancı cisim tipi multinükleer dev hücreler içeren akut apandisit görüldü.

Sonuç: Akut apandisit tablosuyla başvuran hastalarda geçirilmiş apendektomi hikayesi olsa bile güdük apandisit tanısı da ayırıcı tanıda akla gelmelidir. Bu şekilde erken tanı konulup, olası morbiditenin önüne geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: güdük, apandisit, apendektomi

A RARE COMPLICATION OF APENDECTOMY: STUMP APPENDICITIS

N Mustafayeva, FA Canbaz, B Erginel, FG Soysal, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Abstract: Stump appendicitis is a rare situation characterized by inflammation of the remaining appendix tissue in patients who have had appendectomy operation before. The history of previous appendectomy in patients presenting with clinical picture of acute abdomen causes delay in diagnosis and treatment. We present 2 patients who were operated in our clinic for stump appendicitis in the last 1 year.

Case1: A 14-year-old girl was admitted to our clinic with complaints of abdominal pain and vomiting. It was learned that the patient had undergone laparoscopic appendectomy. In the second month after surgery, when the patient complained of abdominal pain again, abdominal ultrasonography (USG) revealed a 2.5 cm long, 5.7 mm wall thickness, a blunt-ended tubular intestine segment in the right lower quadrant of the abdomen. In the physical examination of the patient, there was tenderness in the right lower quadrant of the abdomen. The stump appendix, 2.5 cm in length, was excised by laparoscopic exploration and stump appendectomy was performed. Histopathological examination was reported as appendix tissue showing foreign body giant cell reaction in the wall.

Case 2: A sixteen-year-old girl was admitted to the pediatric emergency unit with a complaint of abdominal pain. It was learned that an appendectomy was performed three months ago. In the physical examination, localized tenderness and defense in the right lower quadrant were present. Laboratory tests were normal except leukocytosis. In the abdominal USG, it was reported that a blind ending loop with a length of 3 cm and a diameter of 1 cm was seen in the right lower quadrant and that the surrounding fatty tissues appeared to be inflamed. Upon these findings, the patient was taken to emergency operation. On exploration, the stump appendix was 3.5 cm long with subserosal extension and stump appendectomy was performed. Histopathological examination was evaluated as acute appendicitis with foreign body type multinuclear giant cells in the subserosal area.

Conclusion: In conclusion, the diagnosis of stump appendicitis should be considered in patients presenting with acute appendicitis, even if there is a history of previous appendectomy. In this way, early diagnosis can be made and possible morbidity can be prevented.

Keywords: stump, appendicitis, appendectomy

LAPAROSKOPİK WILMS TÜMÖRÜ EKSİZYONU: TEK VAKALIK CASE

M Demir, R Sadıkov, Ş Demirci, ÇA Karadağ, M Kaba, N Sever, A Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Wilm's tümörü 15 yaşın altı popülasyonda 8/1.000.000 oranında görülen çocukluk çağı tümörlerindedir. Ortalama tanı alma yaşı 3tür.6 aydan küçük ve 10 yaştan büyük hastalarda görülme sıklığı daha düşüktür. Hastaların %4 ila %13'ünde bilateral görülür.Bu sunumda laparoskopik yapılan Wilm's tümörü eksizyonu üstünlüklerini ortaya çıkarmak amacı ile bulgularımızı literatürle karşılaştırmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen ek hastalık öyküsü olmayan 3 yaşında erkek hasta 2 gündür olan makroskopik hematurisi, idrar yaparken zorlanma şikayeti ile başvurdu. Tam idrar tahlilince bol eritrosit mevcuttu. Biyokimyasal değerleri normaldi. Ultrasonografide sol böbrek alt polde parapelvik ve egzofitik kortikal yerleşimde 44*39,5mm boyutunda düzgün konturlu kistik komponentleri olan solid kitle izlenmiş. Kontrastlı üst batın tomografisinde sol böbrek orta-alt polde egzofitik uzanımlı 33mm çaplı heterojen kontrast tutan solid kitle izlenmiş. Radyoloji yorumu Wilm's ile uyumlu olması üzerine pediatrik onkoloji ile konsulte edildi. Kitlenin böbrek ile beraber çıkarılabileceği düşünülerek laparoskopik kitle eksizyonu yapıldı. Çevre lenf nodlarından örnekleme yapıldı. Postoperatif (PO) 1. gün oral başlandı. PO 2.gün spontan gaz gayta çıkışı olan hastaya PO 3 ile 10. gün arasında 2'li Kemoterapi (KT) verildi. (Aktinomisin D ve Vincristin). KT sonrası hasta iyilik hali ile taburcu edildi.

Sonuç: Böbrek koruyucu cerrahinin mümkün olmadığı, ekstrarenal yayılımı olmayan , renal ven ve vena kavada trombüsü olmayan ve paravertebral ipsilateral hattı geçmeyen tümörlerde uygulanan laparoskopik Wilms tümörü cerrahisi kitle çıkarılması, lenf nodu örnekleme ve hastane yatış süresinin kısalığı nedeni ile güvenli ve efektif bir yoldur.

Anahtar Kelimeler: hematüri, laparoskopi, Wilms tümörü

LAPAROSCOPIC WILMS TUMOR EXCISION: SINGLE CASE

M Demir, R Sadıkov, Ş Demirci, ÇA Karadağ, M Kaba, N Sever, A Yıldız

Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department, İstanbul

Introduction: Wilm's tumor 8 / 1,000,000 in the population under the age of 15, and is one of the childhood tumors. The average age of diagnosis is 3 years. The frequency of seeing less than 6 months and over 10 years of age is lower. Bilateral vision is in 4% to 13% of patients. In this presentation, we aimed to submit the excision of Wilm's tümörünün as laparoscopically .

Case: A 3-year-old male patient with no known history of disease presented with a complaint of macroscopic hematuria for 2 days with difficulty in urinating. There was erythrocyte on uriner analyzis. Biochemical analyzis were normal. There was a solid mass with cystic components (size of 44 * 39.5mm). The mass was observed in the parapelvic and exophytic cortical location in the left kidney lower pole. In contrast abdominal tomography, a solid mass holding 33mm diameter heterogeneous contrast with exophytic extension was observed in the middle-lower pole of the left kidney. The radiology interpretation was compatible with Wilm's and was consulted with pediatric oncology. Laparoscopic mass excision was performed considering that the mass could be removed with the kidney. Sampling was done from the surrounding lymph nodes. Oral postoperative (PO) was started on the first day. PO 2 day chemotherapy (KT) was given to the patient who had spontaneous gas outflow on the 2nd day of PO. (Actinomycin D and Vincristin). After CT, the patient was discharged with good health.

Conclusion: It can be used in tumors where kidney-sparing surgery is possible, without extrarenal spread, without thrombus in the renal vein and vena cava, and without paravertebral ipsilateral connection.

Keywords: hematuria, laparoscopy, Wilms' tumor

ALIŞILMADIK NADİR BİR PREZENTASYON: SOL TARAF GASTROŞİZİS

T Erdem Şit, OD Ayvaz, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Gastroşizisde klasik olarak göbek kordonunun sağ yan tarafındaki karın defektinden barsaklar karın dışına prolabe olur. Bu çalışmada, üçüncü düzey bir kadın doğum merkezinde ağırlıklı olarak yenidoğan cerrahisi yapılan kliniğimizde ilk kez karşılaşılan sol taraf gastroşizisli bir olgu sunuldu.

Olgu: 35 yaş sağlıklı annenin üçüncü gebeliğinden özel bir dış merkezde doğan 24+5 haftalık 600 gram kız bebek, karın duvarından sarkan barsakları nedeniyle doğum sonrası çekilen fotoğrafıyla (Şekil 1) tarafımıza konsülte edildi. Barsakları SF ile ıslatılarak poşetlenerek tarafımıza entübe halde transfer edilen bebek 6.saatinde çocuk cerrahisi yoğun bakım ünitemizde interne edildi. Antenatal oligohidramniyos tanılı olguda prenatal dönemde amniyosentez dahil herhangi bir invazif girişim yapılmamıştı.

Batın sol üst kadranda göbek kordonundan yaklaşık 10 cm lateralinde lomber bölgeye doğru yaklaşık 1x1,5cm'lik defektten batın dışına sarkan omentum ve ince barsaklarda dolaşımın iyi olduğu, ancak doğum sonrası konsülte edilen ilk fotoğrafına göre daha ödemlenmiş olduğu görüldü (Şekil 2). Diğer sistem muayeneleri normal olup, ek anomali saptanmadı. Babygramında batın sol üst kadranda gastroşizden sarkan barsaklarda gaz dağılımı normaldi. Ekokardiyografisi normaldi. Koagülasyon parametrelerinin bozuk olması nedeniyle zaten entübe olan olguda yatak başı redüksiyon yapılmasına karar verildi. Rektal irrigasyonla mekonyum dışarjı oldu. Taze donmuş plazma infüzyonu başlandı. Steril şartlar oluşturuldu, defekte ek insizyon yapılmadan barsaklar batın içerisine redükte edildi (Şekil 3). Takibinde batın distansiyonu gelişmedi, mekonyum dışarjı oldu.

Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebek postoperatif birinci gün doğduğu hastanenin yenidoğan yoğun bakım ünitesine entübe halde devir edildi. Transkraniyal US'da talamusta intraserebral kanama saptanan olgunun postoperatif 6.gün kardiyopulmoner arrest olduğu öğrenildi.

Sonuç: Gastroşizisin patogenezi ve moleküler mekanizması henüz tam olarak aydınlatılamamıştır ve birçok potansiyel mekanizma önerilmiştir. Sol taraftan gastroşizis olguları az sayıda bildirilmiştir. Gastroşizis morbiditesi yüksek bir hastalıktır, hastamız çok düşük doğum ağırlıklı bir prematüre olup kanama diyatezi, kraniyal kanama sonrası kaybedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gastroşizis, Sol Taraf, Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek, Prematüre

AN UNUSUALLY RARE PRESENTATION: LEFT-SIDED GASTROSCHISIS

T ERDEM ŞİT, OD AYVAZ, A CELAYİR

University of Health Sciences, İstanbul Zeynep Kamil Maternity and Children Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul

Aim: The intestines prolapse out of the abdomen classically through the abdominal defect on the right side of the umbilical cord in gastrochisis. In this study, a case with left-sided gastrochisis, which was encountered for the first time in our clinic, where neonatal surgery was performed in a tertiary gynecology center, was presented.

Case: A 600 gram, 24+5-week-old girl baby born in a private center from the third pregnancy of a 35-year-old healthy mother was consulted with her postpartum photo (Figure 1) because of her bowels hanging from the abdominal wall. The baby transferred to us intubated, was interned at the 6th hour. No invasive intervention including amniocentesis was performed in this case with oligohydramnios during the prenatal period.

The circulation was good in small intestines hanging out of the abdomen through a 1x1.5cm defect in the left upper quadrant, 10cm lateral to the umbilicus towards the left flank; but it was more edematous compared to first photograph consulted (Figure 2). Echocardiography was normal. Intestinal gases were normal of the babygram. Performing bedside reduction due to impaired coagulation parameters was decided. Fresh frozen plasma infusion was started. All intestines were reduced into the abdomen without making an additional incision to the defect (Figure 3). In the follow-up, distension didn't develop, meconium discharge occurred. The baby as entubated was re-transferred the hospital where came from. It was learned that intracerebral hemorrhage in the thalamus detected and cardiopulmonary arrest happened on the 6th postoperative day.

Conclusion: The pathogenesis and molecular mechanism of gastroschisis have not yet been fully elucidated and many potential mechanisms have been suggested. Left-sided gastroschisis cases have been reported in a small number. Gastroschisis is a disease with high morbidity, our patient was a very low birth weight premier and died after bleeding diathesis and cranial bleeding.

Keywords: Gastroschisis, Left Side, Very Low Birth Weight Baby, Premature

SUBARAKNOİD KANAMA SONRASI VAGO-SEMPATİK DENGESİZLİĞE BAĞLI TİROİDİT: ÖN ÇALIŞMA

Ö Çağlar*, E Karadeniz**, İ Ateş***, S Akalp Özmen****, MD Aydın*****

*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

**Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

*****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Otoimmün tiroidit çeşitli mekanizmalara bağlanmıştır. Bu ön çalışmanın amacı subaraknoid kanamayı takiben iskemiye bağlı vagosempatik dengesizliklerin olası etkisini değerlendirmektedir.

Yöntem: Eski deney hayvanlarımızdan yirmi iki tavşan alındı. Bunların beşi kontrol (GI, n=5), 5'i SHAM grubu (GII, n=5) ve 12'si de (GIII, n=12) çalışma grubu olarak alındı. Tiroid patolojisi olan hayvanlardan seçilen çalışma grubu, kontrol ve SHAM grubunun tiroid hormon seviyeleri haftalık olarak ölçüldü ve bir aylık takipten sonra dekapitasyon işlemi yapıldı. Elde edilen tiroid bezleri, superior servikal gangliyonlar ve vagal sinir kesitlerinin intrakraniyal kısımları rutin / immünohistokimyasal yöntemlerle incelendi. Tiroid hormon düzeyleri, milimetreküp başına toplam tiroid folikül hacimleri (TFV), vagal çekirdeklerin dejenere nöron yoğunluğu (DND) ve superior servikal gangliyonların nöron yoğunluğu ölçüldü ve istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Her iki superior servikal gangliyonun ortalama nöron yoğunluğu, ciddi tiroiditi olan çalışma grubundaki hayvanlarda $8230 \pm 983 / \text{mm}^3$, SHAM grubunda $7496 \pm 787 / \text{mm}^3$ ve kontrol grubunda $6416 \pm 510 / \text{mm}^3$ olarak hesaplandı. Kontrol grubunda (G I) T3: $107 \pm 11 \mu\text{g} / \text{dl}$, T4: $1,43 \pm 0,32 \mu\text{g} / \text{dl}$ ve TSH $<0,5$ iken, ortalama TFV% $43 / \text{mm}^3$ ve vagal çekirdeklerin DND'si $3 \pm 1 / \text{mm}^3$. SHAM grubunda (G II) T3, $96 \pm 11 \mu\text{g} / \text{dl}$, T4: $1,21 \pm 0,9 \mu\text{g} / \text{dl}$ ve TSH $>0,5$ iken TFV:% $38 / \text{mm}^3$ ve vagal çekirdeklerin DND'si, 13 ± 4 idi. Çalışma grubunda (G III) T3 $54 \pm 8 \mu\text{g} / \text{dl}$, T4: $1,07 \pm 0,3 \mu\text{g} / \text{dl}$ ve TSH $>0,5$ iken TFV% $27 / \text{mm}^3$ ve vagal çekirdeklerin DND'si $42 \pm 9 / \text{mm}^3$ olarak tespit edildi.

Sonuç: Vagal yetmezliğe bağlı nispi sempatik hiperaktivite ile karakterize sempatetiko-vagal dengesizlik hipotiroidizm için yeni bir nedensel ajan olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Otonom tiroidit, hashimoto tiroiditi, vagal iskemi, subaraknoid kanama

VAGO-SYMPATHETIC IMBALANCE INDUCED THYROIDITIS FOLLOWING SUBARACHNOID HEMORRHAGE: A PRELIMINARY STUDY

Ö Çağlar*, E Karadeniz**, İ Ateş***, S Akalp Özmen****, MD Aydın*****

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

**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 Faculty of Medicine, Department of Pathology, Erzurum, Turkey

*****Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, Erzurum

Introduction: Autoimmune thyroiditis has been attributed to various mechanisms. This preliminary study evaluates the possible responsibility of ischemia-induced vagosympathetic imbalances following subarachnoid hemorrhage.

Methods: Twenty-two rabbits were chosen from our former experimental animals, five of which were picked from healthy rabbits as control (GI, n=5). Sham group (GII, n=5) and animals with thyroid pathologies (G III, n=12)

were also included after a one-month-long experimental subarachnoid hemorrhage (SAH) follow-up. Thyroid hormone levels were measured weekly, and animals were decapitated. The thyroid glands, superior cervical ganglia, and intracranial parts of vagal nerve sections obtained from our tissue archives were reexamined with routine/immunohistochemical methods. Thyroid hormone levels, hormone-filled total follicle volumes (TFV) per cubic millimeter, degenerated neuron density (DND) of vagal nuclei and neuron density of superior cervical ganglia were measured and statistically compared.

Results: The mean neuron density of both superior cervical ganglia was estimated as $8230 \pm 983/\text{mm}^3$ in study group animals with severe thyroiditis, $7496 \pm 787/\text{mm}^3$ in the SHAM group and $6416 \pm 510/\text{mm}^3$ in animals with normal thyroid glands. In the control group (Group-I), T3 was $107 \pm 11 \mu\text{g}/\text{dl}$, T4: $1,43 \pm 0.32 \mu\text{g}/\text{dl}$ and TSH < 0.5 , while mean TFV was $43\% /\text{mm}^3$ and DND of vagal nuclei was $3 \pm 1/\text{mm}^3$. In the SHAM group (Group-II), T3 was $96 \pm 11 \mu\text{g}/\text{dl}$, T4: $1,21 \pm 0.9 \mu\text{g}/\text{dl}$ and TSH > 0.5 while TFV: $38\%/\text{mm}^3$ and DND of vagal nuclei, 13 ± 4 . In the study group, T3 was $54 \pm 8 \mu\text{g}/\text{dl}$, T4: $1,07 \pm 0.3 \mu\text{g}/\text{dl}$ and TSH > 0.5 , while TFV was $27\%/\text{mm}^3$ and DND of vagal nuclei was $42 \pm 9/\text{mm}^3$.

Conclusion: A sympatheticovagal imbalance characterized by relative sympathetic hyperactivity based on vagal insufficiency should be considered as a new causative agent for hypothyroidism.

Keywords: Autonomic thyroiditis, hashimoto thyroiditis, vagal ischemia, subarachnoid hemorrhage

**24. ULUSAL
ÇOCUK
CERRAHİSİ
HEMŞİRELİĞİ
KONGRESİ
SUNUMLARI**

SÖZLÜ SUNUMLAR

NİTELİKSEL BİR ÇALIŞMA: "GASTRİK TRANSPOZİSYON AMELİYATINDAN SONRA YENİDEN BESLENME BU KADAR ZOR MU?" AİLELERİNİN AMELİYAT SONRASI DENEYİMLERİ

NG Özer Özlü*, F Vural**, ÜZ Dökümcü***, C Özcan***, HA Erdener***

**Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

***Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*

****Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Korozif madde yaralanmaları sonrası oral beslenme sorunları yaşayan çocuklara gastrik transpozisyon ameliyatı yapılmaktadır. Bu çalışma, korozif özofagus yaralanması nedeniyle gastrik transpozisyon ameliyatı yapılan çocukların ailelerinin ameliyat sonrası beslenme deneyimlerini açıklamak amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte nitel bir çalışmadır. Bir üniversite hastanesinin çocuk cerrahisi anabilim dalında gastrik transpozisyon yapılan çocukların aile üyeleri örnekleme dahil edildi. Araştırmacıların alan deneyimleri doğrultusunda oluşturulan yapılandırılmış görüşme formu ile veriler toplandı. Görüşme formu aile üyelerine elektronik ortamdan gönderildi. Form, elektronik ortamdan gönderilmeden önce aileler telefonla arandı ve çalışmanın amacı anlatıldı. Çalışmayı kabul eden 12 aile üyesi ile çalışma yürütüldü. Çalışma yapılmadan önce etik kuruldan onay, kurumdan ve çocukların ailelerinden yazılı izin alındı. Çalışmanın analizinde tümevarım yöntemi kullanılarak tema ve kodlar oluşturuldu.

Bulgular: "Ameliyat sonrası beslenme sürecinde neler yaşadık?", "Yaşadıklarımızla nasıl baş ettik?" "Neleri bilmek istiyoruz?" ve "Sağlık çalışanlarına önerilerimiz" olarak dört ana tema olarak belirlendi. "Ameliyat sonrası beslenme sürecinde neler yaşadık?" temasına yönelik "erken dönem" ve "geç dönem" olmak üzere iki alt tema oluşturuldu. "Nasıl baş ettik?" temasının alt temaları ise "aile düzeninde değişiklikler", "yaşanan zorluklara verilen duygusal tepkiler" ve "psikososyal gereksinimler" olarak belirlendi.

Sonuç: Korozif özofagus yanığı nedeniyle gastrik transpozisyon ameliyatı yapılan çocukların aile üyeleri bu süreçte yeniden beslenme sürecinde zorluklar yaşamakta, bunlarla baş etmek zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle yaşanan bu zorlukları azaltmak, baş etmelerini kolaylaştırmak, bu süreci daha kolay atlatabilmelerini sağlamak amacıyla ailelerin bu süreçte desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nitel araştırma, gastrik transpozisyon, korozif özofagus yaralanması, hemşirelik, beslenme

A QUALITATIVE STUDY: "IS REFEEDING AFTER GASTRIC TRANSPOSITION SURGERY SO DIFFICULT?" POST-SURGICAL EXPERIENCES OF THEIR FAMILIES

NG Özer Özlü*, F Vural**, ÜZ Dökümcü***, C Özcan***, HA Erdener***

**Dokuz Eylül University Institute of Health Science, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing*

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

Aim: Gastric transposition surgery is performed for children who have oral feeding problems after corrosive substance injuries. This study was conducted to explain the postoperative nutritional experiences of the families of children who underwent gastric transposition surgery for corrosive esophageal injury.

Methods: It is a descriptive qualitative study. Family members of children who underwent gastric transposition in the pediatric surgery department of a university hospital were included in the sample. Data were collected with the structured interview form created in line with the field experiences of the researchers. The interview form was sent to the family members electronically. Before the form was sent electronically, the families were called and the purpose of the study was explained. The study was conducted with 12 family members who accepted the study.

Before the study, written permission was obtained from the ethics committee and from the institution and the children's families. In the analysis of the study, themes and codes were created using the inductive method.

Results: "What did we experience during the postoperative feeding process?", "How did we cope with what we lived through?" "What do we want to know?" and "Our recommendations to healthcare professionals" are determined as four main themes. "What did we experience during the post-operative feeding process?" Two sub-themes were created as "early period" and "late period". "How did we cope?" The sub-themes of the theme were determined as "changes in family order", "emotional reactions to difficulties" and "psychosocial needs".

Conclusion: Family members of children who underwent gastric transposition surgery for corrosive esophageal burn experience difficulties in the refeeding process and have to cope with them. For this reason, it is recommended to support families in this process in order to reduce these difficulties, to make them easier to cope, and to enable them to overcome this process more easily.

Keywords: Qualitative research, gastric transposition, corrosive esophageal injury, nursing, nutrition

ÇOCUKLARI CERRAHİ GİRİŞİM GEÇİREN EBEVEYNLERİN AİLE MERKEZLİ BAKIM ALGISININ BELİRLENMESİ

B Çakır*, Ş Kurşun**

*Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi
**Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Bu çalışma, çocukları cerrahi girişim geçiren ebeveynlerin aile merkezli bakım algısını ve bu algıyı etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Çalışma tanımlayıcı-ilişki arayıcı olarak yapıldı. Çalışma Hacettepe İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi'nin çocuk cerrahi kliniklerinde cerrahi girişim geçiren çocukların ebeveynleriyle gerçekleştirildi. Ebeveynler gelişigüzel olarak araştırma örneklemine alındı. Örneklem büyüklüğü 191 olarak belirlendi. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu ve Aile Merkezli Bakımı Değerlendirme Ölçeği kullanıldı. Verilerin analizinde Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Ebeveynlerin Aile merkezli Bakımı Değerlendirme Ölçeği alt boyutlarından aldığı puan ortalamalarının sırasıyla destek alt boyutu için $38,4 \pm 7,7$, iş birliği alt boyutu için $33,9 \pm 6,8$, saygı alt boyutu için $12,9 \pm 2,7$ ve toplam ölçek için $85,2 \pm 15,8$ olduğu belirlendi. Ölçeğin destek alt boyut puanının hastanede yatılan gün sayısı, ebeveynin yaşı, ebeveynin çocuk sayısı ve ebeveynini şu an hastanede yatan çocuğunun bakımına katılma durumuna göre; iş birliği alt boyut puanının çocuğun daha önce ameliyat olma durumu ve ebeveynin çocuk sayısına göre; saygı alt boyut puanının çocuğun daha önce hastaneye yatma durumu, çocuğun daha önce ameliyat olma durumu, ebeveynin çocuk sayısı ve ebeveynin daha önce çocuğuna/çocuklarına hastanede refakat etme durumuna göre; ölçek toplam puanının ise ebeveynin yaşı, ebeveynin çocuk sayısı değişkenlerinden etkilendiği belirlendi ($p < 0,05$). Ölçek puanına etki eden faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan regresyon analizinde ebeveynin çocuk sayısı ve ebeveynin tıbbi işlem sırasında çocuğunun yanında bulunmasına izin verilme durumunun ölçek toplam puanına etki ettiği görüldü.

Sonuç: Sonuç olarak çocukları cerrahi girişim geçiren ebeveynlerin ölçek alt boyut ve toplam puan ortalamasının yüksek olduğu belirlendi. Ebeveynlerin aile merkezli bakım algısının çocuk ve ebeveynlere ait bazı tanıtıcı özelliklerden etkilendiği görüldü.

Anahtar Kelimeler: aile merkezli bakım, cerrahi girişim, çocuk, ebeveyn katılımı

DETERMINING THE PERCEPTION OF FAMILY-CENTERED CARE OF PARENTS WHOSE CHILDREN HAD SURGICAL INTERVENTION

B Çakır*, Ş Kurşun**

*Hacettepe University İhsan Doğramacı Children Hospital Pediatric surgery department
**Selçuk University Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing, Konya

Aim: This study was conducted to determine the perception of family-centered care and the factors affecting this perception of parents whose children had undergone surgical intervention.

Methods: The study was done as descriptor-relationship searcher. The study was carried out with the parents of children who underwent surgery in the pediatric surgery clinics of Hacettepe İhsan Doğramacı Children's Hospital. Parents were randomly included in the study sample. The sample size was determined as 191. Introductory Information Form and Family Centered Care Evaluation Scale were used to collect the data. Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test and regression analysis were used in the analysis of the data.

Results: The mean scores of the Parents in the Family-centered Care Evaluation Scale were 38.4 ± 7.7 for the support sub-dimension, 33.9 ± 6.8 for the cooperation sub-dimension, 12.9 ± 2.7 for the respect sub-dimension, and total scores, respectively. for the scale, it was determined to be 85.2 ± 15.8 . According to the support sub-dimension score of the scale, the number of days hospitalized, the age of the parent, the number of children of the parent, and the participation of the parents in the care of their currently hospitalized child; cooperation sub-dimension score according to the child's previous surgery status and the parent's number of children; According to the respect sub-dimension score, the child's previous hospitalization status, the child's previous surgery, the parent's number of children, and the parent's previous accompanying child/children in the hospital; it was determined that the total score of the scale was affected by the age of the parent and the number of children of the parents ($p < 0,05$). In the regression analysis performed to examine the factors affecting the scale score, it was seen that the number of children of the parents and the parent's permission to be with their child during the medical procedure affected the scale total score.

Conclusion: As a result, it was determined that the scale sub-dimension and total score averages of the parents whose children had undergone surgical intervention were high. It was observed that parents' perception of family-centered care was affected by some introductory characteristics of the child and parents.

Keywords: family centered care, surgical intervention, child, parent involvement

ŞANTLI ÇOCUĞA SAHİP AİLELERE VERİLECEK EĞİTİMİN AİLENİN BAKIM VERMEYE HAZIR OLUŞLUĞUNA ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

İ Erer*, N Köşgeroğlu**

*Bozüyük Devlet Hastanesi, Bilecik

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Bu tez, şantlı çocuğa sahip ailelere verilen eğitimin ailenin bakım vermeye hazır oluşluğuna etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Araştırma 30.04.19-18.03.2021 tarihleri arasında çift merkezli olarak Ankara ve Eskişehir illerinin Araştırma Hastaneleri'nde kriterlere uygun 25 şantlı çocuğa sahip ebeveyn ile ön test son test deseninde yarı deneysel olarak planlandı.

Müdahale aşamasından önce şantlı çocuğa sahip ebeveyn Sosyo-demografik Özelliklerin Veri Toplama Formu ile "Bakım Vermeye Hazır Oluşluk Ölçeği" kullanıldı. Veriler toplandıktan sonra müdahale aşamasında; 35 dakikalık Power Point sunumu, Gagne'nin öğretim etkinlikleri tekniğinden yararlanılarak şantlı çocuğa sahip ebeveyn teke tek "Şant Bakımı Ve Takibi Eğitimi" verildi. Görüşme sonunda her bir ebeveyn eğitimin basılı broşürü verildi. Eğitimden bir gün sonra müdahalenin etkinliğini ölçmek için "Bakım Vermeye Hazır Oluşluk Ölçeği" tekrarlandı. Veriler Wilcoxon Signed Rank Test, Eşleştirilmiş t Testi ve Split Plot Anova ile analiz edildi.

Bulgular: Eğitim öncesine göre eğitim sonrasında ailenin bakım vermeye hazır oluşluk durum puanlarının anlamlı derecede yükseldiği belirlendi ($p < 0.001$). Şant bakımı ve takibi eğitimi öncesine göre sonrasında, çocuğun; fiziksel bakımı, duygusal gereksinimleri, ihtiyacı olan bakımın neler olduğunu bilme ve karşılamaya etkisi vardır. Ebeveynin, bakım verme stresiyle başa çıkmasına, bakımdan çocuğun ve ebeveynin memnun olmasına etkisi vardır. Şant ile ilgili gelişebilecek, acil durumların ebeveyn tarafından farkına varılabilmesine ve acil durumların önemini kavrayabilmesine ve başa çıkmasına etkisi vardır. Ebeveynin sağlık kuruluşlarından bilgi ve yardım isteyebilmesine etkisi vardır.

Sonuç: Şantlı çocuğa sahip ailelerin şantla ilgili eğitim almaya istekli oldukları sonucuna varıldı. Bu sonuçlarla hasta ve ailesine uygun bir zamanda planlı eğitimlerin yapılması gerekliliği ortaya konmuştur. Ailelerin bakım vermeye hazır olma ortalama son test puanlarında anlamlı artış gözlenmiştir. Ancak bakıma tam hazır olmak için ölçek puanının 32 olması gerekmektedir. Ailelerin hala bakım vermektan korktukları tam hazır olmadıkları söylenebilir. Bu yüzden "Şant Takibi ve Bakımı Eğitimi" taburculuk sonrasında da devam etmelidir. Bu çalışmanın sonraki çalışmalara rehber olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hidrosefali, Şantlı Çocuk, Hemşire

DETERMINING THE EFFECT OF EDUCATION TO BE GIVEN TO FAMILIES WITH CHILDREN WITH SHUNTS ON THE FOR FAMILY'S PREPAREDNESS TO FOR CAREGIVING

İ Erer*, N Köşgeroğlu**

*Bozüyük State Hospital, Bilecik

**Eskişehir Osmangazi University Department of Nursing, Eskişehir

Aim: This thesis was conducted to determine the effect of the education given to families with children with shunts on the for family's preparedness to for caregiving.

Materials and Methods: The study was planned as a quasi-experimental study with parents having 25 children with shunt in Ankara and Eskişehir Research Hospitals between 30.04.19-18.03.2021 in a pre-test post-test design.

Before the intervention phase, the Socio-demographic Characteristics Data Collection Form and the "Preparedness for Caregiving Scale" were used. After the data is collected, in the intervention phase; Using Gagne's teaching activities technique, one-to-one "Shunt Care and Follow-up Training" was given to the parents of the child with shunt with a 35-minute Power Point presentation. At the end of the interview, each parent was given a printed brochure of the training. One day after the training, the "Preparedness for Caregiving Scale" was repeated to measure the effectiveness of the intervention. Data were analyzed with Wilcoxon Signed Rank Test, Paired t-Test and Split Plot Anova.

Results: It was determined that the family's preparedness for caregiving scores increased significantly after the education compared to the pre-training ($p < 0.001$). Before and after shunt care and follow-up training, the child's; It has an effect on knowing and meeting physical care, emotional needs, and what care is needed. It has an effect on the parents' awareness of emergencies that may develop related to the shunt, and their ability to comprehend and cope with the importance of emergencies. It has an effect on parents' ability to seek information and help from health institutions.

Conclusion: It was concluded that families with a child with shunt were willing to receive training on shunt. With these results, it was revealed that a planned training should be done at a suitable time for the patient and his family.. However, in order to be fully ready for care, the scale score must be 32. It can be said that families are still afraid of giving care and they are not quite ready. Therefore, "Shunt Follow-up and Care Training" should continue after discharge. This study is thought to be a guide for future studies.

Keywords: Hydrocephalus, Child with Shunt, Nurse

ÇOCUKLARDA BİTMEYEN SAĞLIK SORUNU: KOROZİF MADDE ALMA

NG Özer Özlü*, F Vural**

**Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

***Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*

Amaç: Korozif maddeler günümüzde yaygın olarak kullanılmakta ve kazara çocuklar tarafından alınması ise ciddi sorunlara neden olmaktadır. Çocukların yaşadığı sorunlar aileleri de çok fazla etkilemektedir. Bu çalışma korozif madde alan çocukların ailelerinin yaşadığı deneyimleri derinlemesine anlamak ve yaşadığı sorunlara çözüm önerileri geliştirmek amacıyla nitel tipte yapıldı.

Yöntem: Bir üniversitenin çocuk cerrahisi anabilim dalında tedavi gören çocukların aileleri ile derinlemesine bireysel görüşmeler yapıldı. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldı. Görüşmelerden elde edilen veriler MAXQDA programında analiz edilerek tema ve kodlar oluşturuldu.

Bulgular: Toplamda 17 aile üyesi ile görüşmeler yapıldı. Çocukların yaşları 2 ile 24 arasında ve 13 çocuk özofagus dilatasyonu olmuştur. Annelerin yaşı 22 ile 48 arasında, babaların ise 28 ile 50 arasındadır. Bakım verme yılları ise bir ile 21.5 yıl arasında değişkenlik göstermektedir. Görüşmeler sonucunda üç ana, dokuz alt tema belirlendi. Ana temalar, "kaygılar", "güçlükler" ve "kolaylaştırıcılar". Kaygılar ana temasında, çocukların korozif madde yaralanması sonrası süreçte doğru ve güvenilir bir hastaneye bulma çabalarına yönelik, hastanede geçirdikleri sürede yaşadıklarına ve geriye dönük düşündüklerinde kazayı hala unutamadıklarına dair ifadeleri yer almaktadır. Güçlükler ana temasında, aile içinde, iş ve mesleki yaşamda ve çocuğun bakımında yaşadıkları sorunlar yer almaktadır. Kolaylaştırıcılar ana temasında, sosyal çevreden destek alması ve profesyonel desteğin değişen yaşamlarına yardımcı olduğunu yönelik ifadeler yer almaktadır.

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçlarına bakılarak gelecekte korozif madde alınmaya bağlı yaralanan çocukların ailelerine destek olunması önemlidir. Bu nedenle bu ailelere destek grup girişimlerin yapılması ve hemşirelerin tedavi ve bakım sürecinde ailelerin yanında olması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Korozif madde içme, çocuk, aile, hemşire, nitel çalışma

UNENDING HEALTH PROBLEM IN CHILDREN: CORROSIVE SUBSTANCE

NG Özer Özlü*, F Vural**

**Dokuz Eylül University Institute of Health Science*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing*

Aim: Corrosive substances are widely used today and accidental ingestion by children causes serious problems. The problems experienced by children also affect their families a lot. This study was carried out in a qualitative type in order to understand deeply the experiences of the families of children taking corrosive substances and to develop solutions to the problems they experience.

Method: In-depth individual interviews were conducted with the families of the children who were treated in the pediatric surgery department of a university. A semi-structured interview form was used in the interviews. The data obtained from the interviews were analyzed in the MAXQDA program and themes and codes were created.

Results: A total of 17 family members were interviewed. Children aged 2 to 24 years and 13 children had esophageal dilatation. The age of mothers is between 22 and 48, and fathers are between 28 and 50. The years of caregiving vary between one and 21.5 years. As a result of the interviews, three main and nine sub-themes were determined. The main themes are "anxieties", "rigors" and "facilitators". In the main theme of anxieties, there are statements of children about their efforts to find a correct and reliable hospital in the process after corrosive

substance injury, about what they experienced during the time they spent in the hospital, and when they think retrospectively, they still cannot forget the accident. The main theme of rigors is the problems they experience in the family, in business and professional life and in the care of the child. The main theme of facilitators includes statements about getting support from the social environment and professional support helping their changing lives.

Conclusion: Based on the results of this study, it is important to support the families of children injured due to ingestion of corrosive substances in the future. For this reason, it is recommended that support group interventions be made for these families and that nurses should be with the families during the treatment and care process.

Keywords: Corrosive substance use, child, family, nurse, qualitative study

COVID 19 PANDEMİSİNDE ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNİN KLİNİK UYGULAMALAR SIRASINDA YAŞADIKLARI OLUMSUZ DUYGULAR VE BAŞ ETME DENEYİMLERİ: ODAK GRUP GÖRÜŞMESİ

N Akçay Didişen*, D Suluhan**, A İslamoğlu***

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve HASTALIKLARI Hemşireliği A.D.*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Giriş: Pandeminin ilan edilmesi ve alınan tedbirler kapsamında rutin hayat işleyişinin bozulması, belirsizlik hissi, enfekte olma korkusu, güvenli olmayan bir alanda yaşadığını düşünmek gibi değerlendirmeler pandeminin fizyolojik etkileri olduğu kadar psikolojik etkileri olduğu da gösterilmiştir. Görev ve sorumluluk taşıyanlar arasında hastalığın tanı ve tedavi süreçlerini üstlenen sağlık çalışanları da oldukça önemli bir yer almaktadır. Bu süreçte kliniğın genel atmosferi, çalışma koşulları ve özellikle yoğun bakım klinikleri çalışanların duyuğu durumunda önemli etkiler bırakabilmektedir.

Amaç: Bu araştırmada, çocuk cerrahisi kliniklerinde görev yapan hemşirelerin Covid 19 pandemi sürecinde yaşadıkları olumsuz duygular ile baş etme durumlarının odak grup çalışması ile ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, niteliksel, olgu bilim (fenomenolojik) desende yapılmıştır. Olgubilim sadece bir felsefi yaklaşım değil aynı zamanda bireyin kendi yaşam algısını, ilgi ve deneyimlerini anlayabilmek için belirli yöntemlerin kullanıldığı bir araştırma yöntemidir. Fenomenolojik bir nitel araştırmada katılımcıların araştırılan fenomenle ilgili “yaşanmış deneyimlere sahip olmaları ve yaşanmış deneyimlerini açık bir şekilde ifade edebilmeleri önerilmektedir. Olgu bilim araştırmalarında veri toplama araçlarından biri de odak grup görüşmesidir. Veriler sosyodemografik özelliklere ilişkin “kişisel bilgi formu” ve “odak grup görüşmesi” ile toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, çocuk cerrahisi hemşirelerinin “klinikte yaşanan duygular”, “klinikte yaşanan duyguların etkileri” ve “bu duygularla başa çıkma şekli” olmak üzere tema ve bunlarla ilişkili alt temalar belirlenmiştir.

Sonuç: Çocuk cerrahisi kliniğinde çalışan hemşirelerde Covid 19 süresince yaşadığı olumsuz deneyimlerin olduğu belirlenmiştir. Bu durum fiziksel ve sosyal alanlarda bir çok farklı etkilere neden olmakla birlikte pek çok farklı sorun ve stres yaşadıkları da belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, Çocuk Cerrahisi Hemşireliği, Başetme, Odak Grup Çalışması

NEGATIVE EMOTIONS AND COOPERATION EXPERIENCES OF PEDIATRIC SURGERY NURSE DURING CLINICAL PRACTICE IN THE COVID 19 PANDEMIC: FOCUS GROUP INTERVIEW

N Akçay Didişen*, D Suluhan**, A İslamoğlu***

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve HASTALIKLARI Hemşireliği A.D.*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Introduction: Evaluations such as the declaration of the pandemic and the disruption of routine life, the feeling of uncertainty, the fear of being infected, and the thought of living in an unsafe area within the scope of the measures taken, have shown that the pandemic has psychological effects as well as physiological effects. Among those who have duties and responsibilities, healthcare professionals who undertake the diagnosis and treatment processes of the disease also have a very important place. In this process, the general atmosphere of the clinic, the

working conditions and especially the intensive care clinics can have significant effects on the mood of the employees.

Purpose: In this study, it was aimed to reveal the situation of nurses working in pediatric surgery clinics to cope with the negative emotions they experienced during the Covid 19 pandemic process, with a focus group study.

Materials and Methods: The research was conducted in a qualitative, phenomenological design. Phenomenology is not only a philosophical approach, but also a research method in which certain methods are used in order to understand the individual's own life perception, interests and experiences. One of the data collection tools in phenomenology research is focus group interviews. Data were collected by means of a "personal information form" and a "focus group interview" regarding sociodemographic characteristics.

Results: According to the findings obtained from the study, the theme and related sub-themes were determined as "emotions experienced in the clinic", "effects of emotions experienced in the clinic" and "the way of coping with these emotions".

Conclusion: It was determined that the nurses working in the pediatric surgery clinic had negative experiences during Covid 19. Although this situation causes many different effects in physical and social areas, it has been determined that they experience many different problems and stress.

Keywords: Covid 19, Pediatric Surgery Nursing, Coping, Focus Group Study

PANDEMİ SÜRESİNDE ÇOCUK CERRAHİSİ YANIK POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN YANIK
TRAVMALARININ İNCELENMESİ: RETROSPEKTİF ÇALIŞMA

B Eroğlu*, N Akçay Didişen, Z Sözkese**, MG Özak***

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği A.D.*

Giriş: Sağlık alanında teknolojik ilerlemelere rağmen çocukluk yaş grubunda yanık travmaları halen yaşamı tehdit eden ciddi bir sorundur. Bu nedenle yanıkların ortaya çıkmasını engelleyecek ya da en asgari düzeye indirecek önlemlerin alınması hem en ucuz hem de en etkili yöntemdir

Amaç: Bu araştırma, pandemi süresince Çocuk Cerrahisi kliniği yanık polikliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların özelliklerinin geriye dönük belirlenmesi amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma 24.11.2019-30.09.2021 tarihleri arasında Çocuk Cerrahisi Kliniği yanık polikliniğine başvuran yanık tanısı almış 181 olgunun tamamını kapsamaktadır. Veriler hastane bilgi işlem sistemindeki istatistik programından toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 21.0 paket programında yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmada çocuk yanık hastasının önceki tedavileri, uygulanan diyet özellikleri, günlere göre uygulanan tedavileri ve bu süreler içinde vital bulguları, tarama testleri sonuçları, eksudasyon, eskar, granülasyon ya da epitelizasyon durumları sunumda detaylı olarak paylaşılacaktır.

Sonuç: Pandemi sürecinde çocuk cerrahisi kliniği yanık polikliniğinde başvuru nedenleri arasında yanık travmaları önemli bir yer tutmaktadır ve çocuklarda risk daha fazladır. Yanık travması yalnızca yanan kişiyi ve ailesini değil, bu hastalara müdahalede bulunan sağlık personellerini, toplumu, ülkeleri ve insanlığı da fiziksel ve psikolojik anlamda olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle pandemi sürecinde çocukluk yaş grubunda olası yanıkların önlenmesi ve ilk yardım konusunda da ailelerin düzenli eğitimine yönelik programların geliştirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Çocuk Cerrahisi, Yanık, Retrospektif Çalışma

INVESTIGATION OF BURN TRAUMAS ADMITTED TO PEDIATRIC SURGERY BURN OUTPATIENT
CLINIC DURING THE PANDEMIC: A RETROSPECTIVE STUDY

B Eroğlu*, N Akçay Didişen, Z Sözkese**, MG Özak***

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği A.D.*

Introduction: Despite technological advances in health, burn trauma in childhood is still a serious life-threatening problem. For this reason, taking measures to prevent or minimize the occurrence of burns is both the cheapest and the most effective method.

Purpose: This study is a descriptive study conducted to determine retrospectively the characteristics of patients aged 0-18 years who applied to the Pediatric Surgery clinic burn outpatient clinic during the pandemic.

Materials and Methods: The study includes all 181 patients diagnosed with burns who applied to the Pediatric Surgery Clinic burn outpatient clinic between 24.11.2019-30.09.2021. The data were collected from the statistics program in the hospital data processing system. Data analysis was done in SPSS 21.0 package program.

Results: In the study, the previous treatments of the pediatric burn patient, the dietary characteristics, the treatments applied according to the days, and the vital signs, the results of the screening tests, exudation, eschar, granulation or epithelialization conditions will be shared in detail in the presentation.

Conclusion: During the pandemic process, burn trauma has an important place among the reasons for admission to the pediatric surgery clinic burn clinic, and the risk is higher in children. Burn trauma affects not only the burned person and his family, but also the health personnel, society, countries and humanity who intervene in these patients, physically and psychologically. It is important to develop programs for the prevention of possible burns in the childhood age group and for the regular education of families in first aid, especially during the pandemic process.

Keywords: Pandemic, Pediatric Surgery, Burn, Retrospective Study

COVID 19 PANDEMİSİNDE ÇOCUK CERRAHİSİNDE YATAN ÇOCUĞUN EBEVEYNİ OLMAK; NİTEL ÇALIŞMA

D Suluhan*, N Akçay Didişen, D Yıldız*, A İslamoğlu*****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği A.D.*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve HASTALIKLARI Hemşireliği A.D.*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Giriş: Salgın sürecinde dünyada olduğu gibi ülkemizde de virüsün yayılmasını önlemek için hastane ziyaretinin kısıtlanması, refakatçinin aynı kişi olması gibi birçok önlem alınmıştır. Bu önlemlerin yanı sıra yabancı ortam, tanımadığı kişiler, bağımlı olma, kontrol kaybı, ameliyat, ağrı ve sakat kalma korkusu gibi faktörler hastaneye yatan çocuğu ve ailesini birçok açıdan etkilemektedir.

Amaç: Bu çalışmada, Covid-19 pandemi sürecinde çocuk cerrahisi kliniğinde yatan çocuğa sahip olan ebeveynlerin deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, niteliksel, olgu bilim (fenomenolojik) desende yapılmıştır. Bireysel görüşme yöntemi ile 14 ebeveyn den veriler toplanmıştır. Görüşmelerde aile ve çocuğu ait tanıtıcı bilgi formu ve nitel görüşme formu kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, ebeveynlerin deneyimlerine yönelik “korku”, “yalnızlık”, “öfke”, “umutsuzluk” ve “olumlu klinik atmosfer” olmak üzere beş tema ve bunlarla ilişkili alt temalar belirlenmiştir.

Sonuç: Covid-19 süresince çocuk cerrahisi kliniğinde bulunmak ebeveynlerin hem olumlu hem de olumsuz deneyimler yaşamasına yol açmıştır. Klinikte sağlık profesyonellerinin çocuk ve ebeveynlerine yönelik olumlu yaklaşımları ebeveynlerin stresle baş etmede algıladıkları destek olarak tanımlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, çocuk cerrahisi kliniği, ebeveyn, deneyim

BEING THE PARENT OF THE CHILD HOSPITALIZED IN PEDIATRIC SURGERY IN THE COVID 19 PANDEMIC; QUALITATIVE STUDY

D Suluhan*, N Akçay Didişen, D Yıldız*, A İslamoğlu*****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği A.D.*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve HASTALIKLARI Hemşireliği A.D.*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Introduction: During the epidemic process, in order to prevent the spread of the virus in our country, as in the world, many measures have been taken, such as limiting hospital visits and having the same person as the companion. Besides these measures factors such as foreign environment, strangers, dependency, loss of control, fear of surgery, pain and disability affect the hospitalized child and his family in many ways.

Objective: In this study, it was aimed to determine the experiences of the parents who had a child hospitalized in the pediatric surgery clinic during the Covid-19 pandemic.

Materials and Methods: The research was conducted in a qualitative, phenomenological design. Data were collected from 14 parents by individual interview method. In the interviews, an introductory information form about the family and their child and a qualitative interview form were used.

Results: According to the findings obtained from the study, five themes including "fear", "loneliness", "anger", "hopelessness" and "positive clinical atmosphere" and related sub-themes were determined for the experiences of the parents

Conclusion: Being in the pediatric surgery clinic during Covid-19 has led parents to have both positive and negative experiences. In the clinic, the positive approach of health professionals towards children and their parents was defined as the perceived support of parents in coping with stress.

Keywords: Covid-19, pediatric surgery clinic, parent, experience

HSB - 8

ROBOT YARDIMLI SWENSON PULL-THROUGH AMELİYATI OLAN BİR KIZ OLGU: HEMŞİRELİK BAKIMI

M Polat, E Divarçı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş: Robotik cerrahi son yıllarda çocuklarda giderek daha sık kullanılmaya başlayan yeni bir cerrahi tedavi yöntemidir. Bu çalışmada robot yardımcı Swenson pull-through uygulanan bir ergen hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 18 yaşında kız hasta çocukluğundan beri devam eden kabızlık şikayetleriyle ülkesinde (Irak) çeşitli tanısız ve tedavi edici girişimler uygulanmış. Şikayetleri devam eden olguya kliniğimizde yapılan tetkikler sonucu kısa segment hirsprung ön tanısı konuldu. Robotik cerrahi sonrasında hastamıza NANDA hemşirelik tanılarına uygun olarak hemşirelik bakım ve girişimleri uygulandı. Post-op 2. hafta GAA kontrol muayenesi yapılan hasta 3.hafta taburcu edildi. 1 ay sonra on-line olarak kontrole davet edildi.

Sonuç: Robotik cerrahi derin pelvik diseksiyonu gerektiren vakalarda 540 derece eklem hareket genişliği, 3 boyut ve 16 kat görüntüyü büyütme ve ameliyat sonrası daha az ağrı nedeniyle güvenli cerrahi imkanı sağlamaktadır. Ameliyat öncesi ve sonrası hemşirelik bakımı komplikasyonların en aza indirilmesi ve konforlu bir iyileşme sağlanması açısından son derece önemlidir.

A CASE OF A GIRL HAVING ROBOT-ASSISTED SWENSON PULL-THROUGH SURGERY: NURSING CARE

M Polat, E Divarçı

Ege University Faculty of Medicine Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir, Turkey

Introduction: Robotic surgery is a new surgical treatment method that has been increasingly used in children in recent years. In this study, it was aimed to present an adolescent patient who underwent robot-assisted Swenson pull-through.

Case: An 18-year-old girl, with complaints of constipation since childhood, underwent various diagnostic and therapeutic interventions in her country (Iraq). The patient, whose complaints continued, was diagnosed as short segment hirsprung as a result of the examinations performed in our clinic. After the robotic surgery, nursing care and interventions were applied to our patient in accordance with the NANDA nursing diagnoses. The patient, who underwent GAA control examination at the post-op 2nd week, was discharged at the 3rd week. One month later, he was invited for an on-line control.

Conclusion: In cases requiring deep pelvic dissection, robotic surgery provides a safe surgery opportunity due to 540 degrees joint range of motion, 3D and 16-fold magnification, and less postoperative pain. Nursing care before and after surgery is extremely important in terms of minimizing complications and providing a comfortable recovery.

STOMALI HASTA/AİLE EĞİTİM FORMUNUN ETKİLİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

S özan

Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi

Hemşireler, sağlık hizmeti veren kuruluşlarda bireyi biyolojik , psikolojik, sosyal ve çevresi ile birlikte ele alan, sağlıklı/hasta bireyle sürekli etkileşim içinde olan profesyonel bir gruptur. Bu nedenle, sağlık eğitimiyle ilgili etkinliklerde en önemli role sahiptirler. Bu rolü doğrultusunda hemşirelerin sağlık eğitimiyle ilgili etkinlikleri ;Sağlığın Geliştirilmesi, Sürdürülmesi ve Hastalıklardan Koruma (Primer Bakım), Sağlığı Yeniden Kazanma (Sekonder Bakım), Rehabilitasyon (Tersiyer Bakım) olmak üzere üç grup içinde ele alınabilir.

Hemşirenin temel rolleri arasında eğitimin yer alması özellikle ABD, İngiltere gibi gelişmiş batı ülkelerinde ilgili standartların hazırlanmasına neden olmuştur. Bu standartlar; kurum, eğitim süreci ve araç-gereç açısından ana hatlarıyla özetlenmiştir

Kurumla İlgili Standartlar, kurumun eğitimle ilgili organizasyonuna ve planlamaya yöneliktir. İnsan, araç-gereç vb. kaynakları ve yönetimi kapsar.

Sağlık bakım kuruluşunun felsefesi, amaç ve hedeflerinde bireyin/ailenin eğitimi yer alır. Sağlık bakım kuruluşunda, bireyin/ailenin eğitimi hemşirelik uygulama alanlarının tümünde bakımla bütünleşmiş olarak yer alır ve Sağlık bakım kuruluşunun hemşirelik bölümü/müdürlüğü, bireyin/ailenin eğitiminin kapsamlı şekilde planlanmasına etkin olarak katılır, sorumluluk üstlenir. Hemşirelik bölümü/sorumlu hemşire, bireyin/ailenin eğitimini kolaylaştırır, destekler, işbirliğini üstlenir, alt başlıklarına yer verilmiştir.

Bu kapsamda Hacettepe üniversitesi ihssan doğramacı çocuk hastanesi çocuk cerrahi servis sorumlu hemşiresi ve hemşireleri olarak stomalı hasta/ aile taburculuk eğitimi planmasının kanıta dayalı olabilmesi için kurum prosedür-protokollerine uygun olarak form oluşturulmuştur.

Bu form ile ailelerin stoma bakımına katılımları ve bakımın etkinliği indikatör takip çizelgesi ile değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: hemşirelik uygulamaları, stoma, aile taburculuk eğitimi,

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE STOMA PATIENT/FAMILY EDUCATION FORM

S özan

Hacettepe University İhsan Doğramacı Children Hospital Pediatric surgery department

Nurses are a professional group that deals with the individual with his/her biological, psychological, social and environment and is in constant interaction with the healthy/sick individual in healthcare institutions. Therefore, they have the most important role in health education related activities. In line with this role, the activities of nurses related to health education;It can be considered in three groups as Health Promotion, Maintenance and Protection from Diseases (Primary Care), Regaining Health (Secondary Care), Rehabilitation (Tertiary Care).

The fact that education is among the basic roles of the nurse has led to the preparation of relevant standards especially in developed western countries such as the USA and England. These standards are; summarized as institution, training process and equipment.

Institution-Related Standards address the educational organization and planning of the institution. People, tools, etc. resources and management. Education of the individual/family is included in the philosophy, goals and objectives of the health care organization. In the health care institution, the education of the individual/family is

integrated with care in all nursing practice areas and the nursing department/director of the health care institution actively participates in the comprehensive planning of the education of the individual/family and assumes responsibility. Nursing department/responsible nurse facilitates the education of the individual/family, supports and undertakes cooperation. Subheadings are included.

In this context, a form was created in accordance with the procedures-protocols of the institution so that the stoma patient/family discharge training planning can be evidence-based as the pediatric surgery service nurse and nurses of Hacettepe University İhsan Çoşmaçlı children's hospital.

With this form, the participation of families in stoma care and the effectiveness of care were evaluated with the indicator follow-up chart.

Keywords: nursing practices, stoma, family discharge training

UZUN HOSPİTALİZASYON (1,5 YIL) GEREKTİREN KOMPLİKE BİR OLGU: ÖZOFAGUS ATREZİSİ VE ANAL ATREZİ BİRLİKTELİĞİ

Ö Arayan, Ş Dikmen, G Karagüzel

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Ön bilgi/Amaç: Anal atrezi ve özofagus atrezisi ile dünyaya gelen çoklu ameliyat öyküsü olan, hayatının ilk 1,5 yılını hastanede geçiren bir olgunun tanı/tedavi süreci ve hemşirelik yaklaşımlarının açısından tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu: 20 yaşındaki sağ-sağlıklı anneden doğan hastamız özofagus atrezisi ve anal atrezi tanıları ile hospitalize edildi. Anne ve babanın ayrı olduğu öğrenildi. Hastaya yenidoğan döneminde gastrastomi ve sigmoid diverting kolostomi yapıldı. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde, hemşirelik bakımları yanını sıra bakım verici rolünde olan yakınlarına (annesine, teyzesine ve babaannesine) gerekli eğitimleri verildi. Hastaya geciktirilmiş primer özofagus atrezisi onarımı planlandı ancak uçlar arasındaki mesafe uzun kaldığı için gerçekleştirilemedi ve kolon replasmanı yapılmasına karar verildi. Anal atrezi onarımı için 6 aylıkken PSARP uygulandı. 8 aylıkken kolostomisi kapatıldı. 1 Yaşında kolon replasmanı yapıldı ve sonrasında bir kez proksimal anastomoz revizyonu ve tekrarlayan dilatasyonlar uygulandı. Toplamda 16 ameliyat/dilatasyon gerçekleştirildi. Bu süreçte zaman zaman taburcu edilebilecek duruma gelmesine karşın sosyoekonomik sorunları nedeniyle bu gerçekleşemedi. Hasta yaşamının ilk bir buçuk yılını hastane ortamında geçirdi. Aile ile hastaneye ilk başvurdıkları dönemden itibaren hastaya özgü iletişim kuruldu ve sorunları dinlendi. Hemşirelik bakımı sırasında da hastaya ve hastalığa özgü davranılmasına dikkat edildi. Sorularına güvenilir yanıt vermek için bu durum gerektiğinde ilgili hekimlerle paylaşıldı. Hasta 1,5 yılın sonunda sağlıklı ve yaşına uygun iletişim kurulabilecek durumda taburcu edildi.

Sonuç: Bu olgu, kompleks malformasyonlu yenidoğanlarda hemşirelik bakımının hastanın hem tıbbi hem de sosyal açıdan iyileşmesine katkı sağladığını desteklemiştir. Ayrıca hasta ailesinin sosyoekonomik durumu, hastanede yatışı uzatabilen ve dolayısıyla hemşire bakımını da uzatıp güçleştirebilen bir etmen olarak dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, anal atrezi, hemşirelik bakımı

A COMPLICATED CASE REQUIRING LONG HOSPITALIZATION (1.5 YEARS): COEXISTENCE OF ESOPHAGEAL ATRESIA AND ANAL ATRESIA

Ö arayan, Ş Dikmen, G Karagüzel

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: It is aimed to discuss the diagnosis / treatment process and nursing approaches of a patient who was born with anal atresia and esophageal atresia, and spent the first 1.5 years of her life in the hospital with a history of multiple surgeries.

Case: Our patient, who was born to a 20-year-old healthy mother, was hospitalized with the diagnosis of esophageal atresia and anal atresia. It is learned that the parents are separated. Gastrastomy and sigmoid diverting colostomy were performed in the neonatal period. In the neonatal intensive care unit, the necessary training was given to the relatives (mother, aunt and grandmother) who acted as caregivers, as well as nursing care. PSARP was performed at 6 months of age for anal atresia repair. Colostomy was closed at 8 months. Colon replacement was performed at the age of 1, followed by one proximal anastomosis revision and recurrent dilatations. A total of 16 surgeries/dilations were performed. Although he was able to be discharged from time to time in this process, this could not be realized due to his socioeconomic problems. The patient spent the first year and a half of his life in the hospital setting. From the first time they applied to the hospital with the family, patient-specific communication was established and their problems were listened to. During the nursing care, attention was paid to behaving specific to the patient and the disease. In order to give reliable answers to their questions, this situation

was shared with the relevant physicians when necessary. The patient was discharged at the end of 1.5 years in a healthy and age-appropriate state of communication.

Conclusion: This case supported that nursing care in newborns with complex malformations contributes to both medical and social recovery of the patient. In addition, the socioeconomic status of the patient's family should be considered as a factor that can prolong hospitalization and thus prolong and complicate nursing care.

ECMO İLE İZLENEN KONJENİTAL SOL DİYAFRAGMA HERNİLİ OLGUNUN HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

N Nasuflar*, D Emre Akyürek**

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Konjenital diyafragma hernisi embriyo devresinde plevro-peritoneal kanalın kapanamaması sonucu karın içi organların göğüs boşluğuna yer değiştirmesi ile karakterize bir hastalıktır. Toraks boşluğunda yer alan karın içi organlar akciğer hipoplazisine neden olur. Hipoplazik akciğer pulmoner arter basıncının artmasına yol açmaktadır.

Ekstrakorporeal membran oksijenizasyonu (ECMO), harici bir yapay dolaşımın venöz kanı oksijenden zenginleştirildiği ve karbondioksitin giderildiği bir gaz değişim cihazına taşıdığı, ekstrakorporeal yaşam destek biçimidir. ECMO, konvansiyonel tedaviye yanıt vermeyen, potansiyonel olarak geri dönüşümlü solunum ve/veya kalp yetmezliği formları için endikedir.

Prenatal diyafragma hernisi tanısı alan olgu 38 hf 3 gün gestasyonel haftasında s/c ile doğurtularak Çocuk Yenidoğan Yoğunbakım Kliniğinde izlem altına alındı. Çocuk cerrahisi ekibi tarafından takip edilen olguya yaşamın 2. gününde sol tip c diyafragma hernisi nedeniyle mesh ile onarım uygulandı. Operasyondan 2 gün sonra olgunun genel durumunun kötüleşmesi nedeniyle çocuk cerrahisi kliniğine devir alınarak ECMO uygulandı.

Toplam 11 gün ECMO da izlenen olguda ilerleyen günlerde dolaşım bozukluğu, ekstremitelerde kontraktür, bası yarası ve intrakranial kanama gibi komplikasyonlar ortaya çıktı. Beyin cerrahisi tarafından opere edilerek EVD takıldı.

Klinikte kaldığı süre içerisinde üst düzey bağımlı hasta grubuna alınarak solunum fonksiyonlarında değişiklik, gaz değişiminde yetersizlik, hava yolu temizliğinde etkisizlik, sıvı-elektrolit dengesinde bozulma, ağrı, kanama, enfeksiyon riski, deri bütünlüğünde bozulma, beslenme örüntüsünde etkisizlik, ailede anksiyete hemşirelik tanılarıyla standartlara uygun bakım verildi. ECMO ile takibindeki hemşirelik bakımında; ekipman kontrolü, invaziv monitörizasyon, kanama kontrolü, kanama fonksiyon testlerinin yakından izlenmesi, vital bulguların saatlik izlenmesi, ilaç kullanımında 8 doğruya uyulması, enfeksiyon risklerine yönelik uygulamalar yapıldı.

Defekti oldukça büyük olmasına rağmen yoğunbakımda 55 gün, serviste 30 gün olmak üzere toplam 85 gün kliniğimizde izlenen olgu, multidisipliner yaklaşım ile bakım ve tedavisi yapılarak şifa ile taburcu edildi.

ENDER GÖRÜLEN YAPIŞIK İKİZLERDEN PYGOPAGUS TİP YAPIŞIK İKİZLERİN AMELİYAT ÖNCESİ BAKIMI

S Kırbıyık, S Özcan

Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi Servisi

Giriş: Yapışık ikizlik ender görülen, ağır mortalite ve morbiditeyle seyreden bir anomalidir. Yapışık ikizlere 40.000 doğumda bir rastlanır. Pygopagus ikizleri, tüm yapışık ikizlerin %17 'sini temsil eder. Canlı doğan pygopagus ikizleri daha çok kadındır. (%86). Ölü doğanlar ise genellikle erkektir. (%80). Pygopagus ikizleri pelvis bölgesinden yapışıklırlar ve yüz yüze veya sırt sırta olabilirler. Pek çoğu alt sindirim sistemini paylaşır ve ayrıca karaciğer, cinsel organlar ve boşaltım organları da paylaşımli olabilir. Her ikizinin iki bacağı olabilir veya daha az yaygın şekilde ikizler iki veya üç bacağı paylaşabilirler. Günümüzde de yapışık ikizleri ayırmaya yönelik ameliyatlara başarı şansı; yapışıklığın durumuna, paylaşılan yaşamsal organlara ve eşlik eden diğer patolojilere bağlıdır ve ne yazık ki bu şans fazla yüksek değildir.

Olgu: Bu olgu sunumu, pygopagus tip yapışık ikizlerin ameliyat öncesi bakımını anlatmaktadır. 16 yaşındaki annenin G1, P1, Y2 32 hafta 3600 gr. C/S ile doğan E.O bebekler. O/G ile beslenme yapılmış, pozisyon vermekte zorlanılmıştır. Tek anüs, çift üretra olduğundan tek bezde bacak araları idrar kontaminasyonu nedeniyle pişik olmuşlardır. Ameliyat öncesi dönemde bütüncül bir hemşirelik yaklaşımı ile bakım verilmiş olup başarılı bir tedavi sonrası planlanan operasyon gününe hazırlanmışlardır.

Sonuç: Ameliyat öncesi hazırlık hasta güvenliği ve önemli bir hemşirelik rolü için hayati öneme sahiptir. Dikkatli bir hazırlık, kaygı ve dolayısıyla fiziksel etkileri en aza indirebilir ve hastaların ameliyathaneye ameliyat için hazır bir şekilde gitmelerini sağlayabilir. Ameliyat öncesi risk değerlendirmeleri yapılmalıdır. Basınç ülseri, venöz tromboembolizm, düşme, yetersiz beslenme taraması, mevcut durum gözlemleri gereklidir ve bunlar kaydedilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pygopagus, Hemşirelik Bakımı, Operasyon

PREOPERATIVE CARE OF PYGOPAGUS CONJOINED TWINS, A RARE CONJOINED TWINS

S Kırbıyık, S Özcan

Hacettepe University İhsan Doğramacı Children Hospital Pediatric surgery department

Introduction: Conjoined twins is a rare anomaly with severe mortality and morbidity. Conjoined twins occur in 1 in 40,000 births. Pygopagus twins represent 17% of all conjoined twins. Liveborn pygopagus twins are mostly female. (86%). Stillborns are usually male. (80%). Pygopagus twins are conjoined at the pelvis and can be face-to-face or back-to-back. Many share the lower digestive tract, and the liver, genitals, and excretory organs may also be shared. Each twin may have two legs or, less commonly, twins may share two or three legs. Today, the chances of success of surgeries aimed at separating conjoined twins are; It depends on the condition of the adhesion, the shared vital organs and other accompanying pathologies, and unfortunately this chance is not very high.

Case: This case report describes the preoperative care of pygopagus type conjoined twins. 16-year-old mother's G1, P1, Y2 32 weeks 3600 gr. E.O babies born with C/S. Feeding was done with O/G and it was difficult to position. Since there is only one anus and two urethra, the area between the legs in one gland has been rash due to urine contamination. In the preoperative period, care was given with a holistic nursing approach and they were prepared for the planned operation day after a successful treatment.

Conclusion: Preoperative preparation is vital to patient safety and an important nursing role. Careful preparation can minimize anxiety and thus physical effects and ensure that patients arrive in the operating room prepared for

surgery. Risk assessments should be made before surgery. Screening for pressure ulcer, venous thromboembolism, falls, malnutrition, baseline observations are required and should be recorded.

Keywords: Pygopagus, Nursing Care, Operation

38. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ KONGRESİ YAZAR İNDEKSİ

- AN Abay: P-11, P-69
T Abbasov: OS-5
AM Abdi: P-20, P-68
Ü Abur: SB-40
Hİ Ada: P-42
MK Adam: P-68
N Ade-Ajayi: SB-36
AO Ademuyiwa: SB-36
ÇE Afsarlar: SB-32
S Ahmedova Yöntem: SB-14, P-56
S Akalp Özmen: P-93
ÖS Akar: SB-40
M Akarsu: OS-2
UE Akbulut: P-68
i Akdeniz: SB-18
FM Akgür: SB-47, SB-57, SB-61, OS-2, OS-12
M Akın: SB-70
MA Akın: SB-40
SM Akıncı: SB-51
Z Akış Yıldız: OS-15
G Akkoyunlu: SB-12
N Akman: SB-17
F Akova: SB-5
S Aksöyek: P-57
B Aksu: P-49, P-77
G Akyol: SB-58
AY Ali: P-20, P-68
M Alkan: SB-14, SB-46, P-56, P-61
H Alper: OS-13
AN Altun: P-43
E Altundağ: SB-40
E Ameh: SB-36
Y Anacak: OS-4
S Arabol: P-63
NF Aras: SB-5
MS Arda: SB-64, VS-12, VS-19, OS-5
B Arı: SB-21, SB-24, P-86
E Arıtürk: SB-67, VS-13, VS-17
GM Arman: SB-7
UE Arslan: SB-20, SB-22
A Asadzade: P-36
B Aslanyürek: SB-33
B Atalay: SB-58
E Ataseven: SB-25, SB-60
P Atasoy: P-15
İ Ateş: P-93
O Ateş: SB-47, SB-57, SB-61, OS-2, OS-12
U Ateş: SB-5, SB-29, SB-41, SB-43, VS-6, P-1, P-9
A Atıcı: SB-42
D Avcı: VS-8
V Avcı: SB-30, SB-73, P-62
C Ayaslan: SB-57
E Ayaz: SB-19
Y Aydemir: VS-12
E Aydın: OS-2
E Aydın: SB-5, SB-33, SB-34, SB-36, SB-37, P-27, P-47
MD Aydın: P-16, P-93
ME Aydın: P-16
M Aydınöz: SB-47
S Aydöner: SB-58, OS-7, P-36, P-48
K Ayengin: P-62
B Aysim Öz: P-64
OD Ayvaz: SB-35, P-24, P-26, P-67, P-84, P-92
MN Azılı: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-66, P-74
D Azzolina: P-27
S Bağhaki: OS-1
K Bahadır: P-9
Ü Bakal: SB-18
AC Bakır: OS-11
D Balcı: SB-69, VS-11, OS-10
Ö Balcı: P-11, P-17, P-69
S Baldas: P-27
YA Baltrak: P-85
Z Barış: VS-19
F Basar: P-2, P-87
HK Bay: P-74
Gİ Bayhan: P-66
B Bayrak: P-2
F Beci: SB-44, SB-50
F Bernay: SB-8, SB-67, P-55
Ü Bıçakçı: SB-40, SB-67
A Bilen: SB-47
M Bilen: SB-66, P-28, P-30, P-63
YD Bilgili: SB-17, P-13
B Bilginer: OS-6
S Bilici: SB-5
M Bingöl Koloğlu: SB-29, SB-41, SB-69, VS-6, VS-11, VS-16, VS-18, OS-10, P-25
M Bingöl-Koloğlu: P-9
E Birben: SB-51
A Bıyıklı: SB-12
SH Bölükbaşı: P-44, P-60
BC Boneval: SB-62, SB-66
Ö Bör: SB-64
SA Bostancı: P-66, P-74
Ö Boybeyi: SB-51, OS-6
Ö Boybeyi Türer: SB-19, SB-20, SB-22, OS-9, P-31, P-88
SG Bozbeyoğlu: P-49
H Bozkaya: OS-3
EG Bozkurt: SB-34
A Bülbül: P-42
M Bülbül: SB-29, VS-6
N Cabannas: SB-37
M Çagan: OS-9
D Çağlar: SB-52
Ö Çağlar: P-11, P-16, P-44, P-60, P-83, P-93
M Çağlar Oskaylı: SB-58, OS-7, P-32, P-36, P-51, P-70
AM Çakmak: SB-51

MH Çakmak: P-78
M Çakmak: SB-5, SB-29, SB-41, SB-43, P-9
Ş Çaman: P-26, P-34, P-58
ÖS Can: SB-41
FA Canbaz: P-87, P-89
C canpolat: P-57
S Cansaran: SB-35, P-26, P-34, P-58
YH Çavuşoğlu: P-43
A Celayir: SB-4, SB-21, SB-24, SB-35, SB-38, P-3, P-24, P-26, P-34, P-58, P-67, P-78, P-84, P-86, P-92
S Celayir: SB-21
M Çelenk: SB-8, SB-40, P-55, P-59
A Çelik: SB-25, SB-60, SB-65, VS-2, VS-3, VS-8, VS-9, VS-10, VS-20, OS-3, P-7, P-29, P-39, P-81
F Çelik: SB-59, SB-72, SB-74, VS-1, P-6, P-12, P-33
H Çelik: SB-40
HT Çelik: SB-19, SB-20, OS-9
Y Çelik: SB-55
B Çelikel Acar: SB-13
ME Çelikkaya: SB-42
Ü Çeltik: SB-25, P-65
E Cesur: P-44, P-60, P-83
F Çetin: OS-3
H Çetiner: SB-21
M Ceyhan Bilgici: SB-40
O Ceylan: P-16
İM Çiriş: SB-68
MC Çobaner: P-54
Ş Çolak: SB-28
N Çomunoğlu: SB-9, P-41, P-64
Y Dadalı: P-65
B Dağdemir: SB-67, VS-13, VS-17, P-19, P-59
N Dalgıç: P-42
J Davies: SB-36
M Dede: P-33
A Delibaş: SB-28
M Delikaya: OS-4
F Demir: P-57
M Demir: SB-3, SB-6, SB-10, SB-11, SB-15, SB-26, SB-31, SB-48, SB-49, SB-70, VS-4, OS-8, OS-11, P-22, P-42, P-52, P-76, P-90
S Demir: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-15, P-66, P-74
TÖ Demir: SB-76
Ş Demirci: SB-15, OS-8, P-90
tb demirdağ: P-74
BD Demirel: SB-8, SB-40, SB-67, VS-13, VS-17, P-19, P-55
Y Dere Günal: P-15
P Derin Orgar: P-31
E Divarçı: SB-60, VS-2, VS-3, VS-5, VS-8, VS-10, VS-20, P-7, P-39, P-81
Ç Doğan: SB-40
E Doğan: P-11
G Doğan: SB-32
Aİ Dokucu: SB-26
ÜZ Dökümcü: SB-53, SB-54, P-7
Z Dökümcü: SB-52, SB-63
H Doruk: SB-56, P-66
E Duman: SB-17
L Duman: SB-68, P-54
M Duman Küçükkuray: P-69
S Durdu: P-25
F Durmuş: SB-33
L Elemen: P-8, P-64
N Emaratpardaz: P-43
S Emeksiz: SB-13
Ş Eminoglu: P-6
N Emirlioğlu: P-88
Ş Emre: SB-23, SB-71, VS-7, OS-1, OS-14
T Erdem Şit: P-92
A Erdener: SB-52, SB-63
HA Erdener: SB-53, SB-54, P-7
B Erdeve: P-34
D Erdoğan: P-71
RB Erdoğan: SB-22
B Erginel: SB-1, P-2, P-87, P-89
E Ergün: SB-29, SB-41, SB-43, VS-6, VS-16, VS-18, P-1, P-9, P-21, P-25
MO Ergün: SB-54, SB-65, VS-8, VS-10, VS-20, P-7, P-39, P-81
O Ergün: SB-25, SB-60, VS-2, VS-3, OS-13
G Erkoç: P-32, P-48, P-49, P-77
M Erman: VS-20, OS-13, P-29
E Eroğlu: SB-5
F Ersoy: P-49, P-51, P-70, P-77
Y Ertan: SB-60
EE Erten: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-66, P-71, P-74
A Ertoy: SB-13
A Ertürk: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-66, P-74
N Ertürk: SB-5
C Etgül: P-62
E Evin: VS-11, P-25
İ Eyüboğlu: P-38
İ Far: P-22
O Ferzeliyev: OS-6
Ö Fırat: VS-3
B Fırıncı: P-16, P-44, P-60, P-83
S Fitöz: P-25
MA French: P-27
A Genç: SB-44
E Genç: SB-18
ZM Gökbuget: P-40
D Gökçe: SB-5, P-43
G Göllü: SB-29, SB-41, SB-43, VS-6, VS-16, P-1, P-9
G Göllü Bahadır: SB-5, SB-51
S Görmüş: P-38
D Gregori: P-27
K Gücenmez: SB-69, VS-18
C Gül: SB-35, P-24, P-26, P-78, P-84
N Gülçin: OS-7, P-32, P-48, P-51, P-70
E Güler: SB-62
N Güler Beyazıt: SB-33
D Güller: P-76
F Gün Soysal: P-2
S Gündoğdu: SB-72

AA Güneş: P-53
D Güney: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-66, P-74
C Günşar: SB-44
A Gurbanov: SB-69, VS-11, VS-16, OS-10, P-1
A Gurbanova: SB-41, VS-18
N Gürbüz Sarıkaş: P-10
D Gürel: SB-6, SB-11, OS-11
D Gürel Kundakçı: SB-3
BH Güvenç: SB-17, P-13
N Güvenç: SB-17
B Güzel: P-64
B Haberman: P-47
AE Hakalmaz: SB-7, SB-9, SB-23, SB-71, VS-7, OS-14
FG Hakgüder: SB-61
G Hakgüder: SB-47, SB-57, OS-2, OS-12
M Haliloğlu: SB-22
C Hamzaoğlu: P-52
S Hancıoğlu: SB-8, SB-40, SB-67, VS-13, VS-17, P-19, P-55, P-59
s hasan: SB-65, P-81
M Haspulat: SB-1
K Horasanlı: SB-31, P-42
A Huseynov: SB-64
S İkinci Turhan: P-38
Z İlçe: OS-15
H İlhan: SB-64, VS-12, VS-19, OS-5
İ İlhan: SB-68
M İmamoğlu: SB-5, P-14, P-38, P-79
H İpek: SB-32
C İsbir: SB-28, SB-55
Z İşler: SB-17
İ İyigün: OS-9
A Jaferov: OS-10, P-25
R Jannatova: SB-69
R Joshi: SB-37
M Kaba: SB-3, SB-6, SB-10, SB-11, SB-15, SB-26, SB-31, SB-48, SB-49, SB-70, VS-4, OS-8, P-22, P-52, P-90
G Kadakal: P-24
Ş Kader: P-38
H Kahraman Esen: SB-16
S Kamer: OS-4
A Kandırıncı: SB-5
M Kantarcı: P-16
R Kar: P-4
YA Kara: P-17, P-21, P-69
Y Karaarslan: SB-17
B Karaaslan: SB-45
R Karabulut: SB-5
ÇA Karadağ: SB-3, SB-6, SB-10, SB-11, SB-15, SB-26, SB-31, SB-48, SB-49, SB-70, VS-4, OS-8, OS-11, P-22, P-42, P-52, P-76, P-90
E Karadeniz: P-16, P-93
E Karadeniz: P-8, P-64
A Karagöz: SB-9, SB-71, VS-7, OS-1, OS-14, P-41
G Karagüzel: SB-12, SB-62, SB-66, P-5, P-28, P-30, P-63
A Karaibrahimoğlu: SB-68
e karakaş: SB-45
B Karakaya: P-88
M Karakoyun: OS-3
OZ Karakuş: SB-47, SB-57, SB-61, OS-12
SC Karakuş: SB-5
A Karaman: P-11, P-17, P-69
İ Karaman: P-11, P-17, P-69
K Karayalçın: OS-10
M Karayazılı: SB-25, SB-63
EB Karkın: VS-12
G Karlı: SB-31, VS-4, P-42
Y Kart: P-54
M Kaya: SB-59, VS-14, VS-15, VS-21, VS-22, P-6, P-53
ŞN Kaya: SB-74
EI Kaygusuz: P-58
G Kaygusuz: P-25
T Kaymaz: SB-18
S Kaynak Şahap: P-69
A Kazez: SB-18
ES Keçik: SB-31, P-22
Ç Kefeli: SB-57
R Kemerdere: P-41
P Kendigelen: OS-1
T Kendirli: P-25
N Kepil: OS-14
E Keskin: SB-1, P-2, P-87, P-89
G Keskin: P-66, P-74
A Keven: SB-66
P Khalilova: SB-69, VS-6, VS-16, VS-18, P-9
Ö Kılıç: SB-53
ŞS Kılıç: SB-14, SB-46, P-56, P-61
İ Kılılı: SB-28, SB-55
S Kıran: SB-20
EO Kırımker: VS-11, OS-10
AG Kiriş: P-74
İ Kırıštoğlu: SB-72, SB-74, VS-1, P-12, P-33
Ü Kısa: P-15
G Koç: SB-63
R Kocabaş: SB-27
ÖF Koçak: SB-30
İS Köksaldı: VS-16
M Köylü: OS-4
G Köylüoğlu: SB-2
S Kozacıoğlu: SB-27
N Kuas: SB-29
A Küçük: P-20, P-68
A Küçükgüven: OS-6
Z Kuloğlu: OS-10
C Kural: OS-12
S Kuruoğlu: SB-7, SB-23, SB-71, OS-14, P-40, P-41
N Kütükçüler: SB-52
MÖ Kuzdan: SB-45
S Lacinel Gurlevik: P-31
K Lakhoo: SB-36
A Leather: SB-36
F Lim: P-47
G Lorenzoni: P-27
Ö Makay: VS-5
M Marotta: SB-37

K Maşrabacı: P-8, P-64
F Mehmetoğlu: P-23
M Melikoğlu: SB-12, SB-62, SB-66, P-5, P-28
M Mert: SB-2
H Mete Arıcan: SB-68
M Metin: SB-32
SS Mohamed: P-20, P-68
S Morahoğlu: SB-21
S Müftüoğulları: SB-75, P-66
N Mustafayeva: P-87, P-89
HM Mutuş: P-36, P-77
J Naghiyev: SB-54, VS-10, P-39
D Nart: SB-25
A Naycı: SB-28, SB-55
E Nurullayev: P-88
S Ocak: SB-23, OS-1, OS-14, P-41
S Odabaşı: SB-26
S Odabaşı: SB-6, SB-15, P-76
B Ödemiş: OS-10
G Okay: SB-68
ST Okay: SB-59, VS-14
M Olguner: SB-47, SB-57, SB-61, OS-2, OS-12
E Önalın: SB-18
M Önenerk: SB-9
A Oral: SB-60
TM Orbay: SB-38
C Ören: P-25
D Orhan: P-88
SÖ Orhan: SB-17
M Oria: SB-33
T Örnek Demir: SB-56
E Özatman: P-2
M Özbek: SB-5
B Özbulut: P-55
E Özçakır: VS-15, VS-21, VS-22, P-6, P-53
C Özcan: SB-52, SB-53, SB-54, SB-63
H Özcan: SB-59, VS-22
HN Özcan: SB-19, SB-22, P-88
R Özcan: SB-7, SB-9, SB-23, OS-1, P-40, P-41
M Özdemir: OS-10
M Özdemir: VS-5
ZC özdemir: SB-64
G Özdemir Kenar: SB-62
Ö Özden: SB-14, SB-46, P-56, P-61
ŞK Özel: P-51
S Özen: SB-60, VS-3, VS-5
İF Özgüner: P-17, P-21
MÖ Özgür: VS-4, P-42
SŞ Özkanlı: P-48
Ş Özkanlı: P-51
S Özkaya: P-12
A Özkaya Parlakay: SB-13
G Özok: SB-60, VS-2, VS-3, VS-5, VS-8, VS-10, VS-20, P-7, P-39, P-81
Y Özsürekeçi: P-31
MO Öztan: SB-5
T Öztaş: SB-5
Cİ Öztoran: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-66, P-71, P-74
Ç Öztunalı: VS-19
F öztunç: P-40
Nİ Öztürk: P-10, P-85
ÜT Öztürk: P-38, P-79
E Öztürk Işık: SB-33
Ö Özyüncü: OS-9
T Pamuk: VS-13, VS-17, P-59
A Parlak: SB-72, SB-74, VS-1, P-12, P-33
M Paşaoğlu: SB-5
E Pehlivan: P-67
JL Peiro: SB-33, SB-37
A Peker Aygün: SB-52
HN Peltek Kendirci: SB-32
A Pirim: OS-7, P-51, P-70
D Poenaru: SB-36
T Rahimli: SB-7
GP Research Collaboration: SB-36
S Sabuncu: SB-61
R Sadigov: SB-26
R Sadikov: P-90
S Sağ: P-8, P-64
VS Şahin: P-74
G Şakul: SB-65, VS-9, OS-3, OS-13
G Şalcı: P-14, P-38, P-79
AB Salman: P-44, P-60
G Sandal: P-54
M Saraç: SB-18
H Sarihan: SB-5, P-14, P-38, P-79
NG Sarıkaş: P-73, P-85
TE Sarnıç: SB-5
A Sayan: SB-2
E Sehoviç Keçik: SB-70, OS-11
G Şeker: OS-2
B Şekerel: SB-51
T Sekmenli: SB-5
A Şencan: SB-44
E Şenel: SB-13, SB-56, SB-75, SB-76, P-4, P-66, P-71, P-74
H Şeneldir: P-49, P-77
OF Şenyüz: SB-71, OS-14
V Serapiglia: SB-37
C Seren: SB-40
F Serttürk: VS-6, VS-11, VS-16, P-25
N Sevdalis: SB-36
N Sever: SB-3, SB-6, SB-10, SB-11, SB-15, SB-26, SB-31, SB-48, SB-49, SB-70, VS-4, OS-8, P-22, P-52, P-76, P-90
AÇ Sivrice: SB-62
SE Söğüt: P-10, P-73, P-85
Ö Soyer: SB-51
T Soyer: SB-19, SB-20, SB-22, SB-51, OS-6, OS-9, P-31, P-88
Y Söylet: SB-9
FG Soysal: SB-1, P-87, P-89
L Soysal: SB-30, SB-73, P-62
S Sözdüyar: SB-41, SB-43, SB-69, VS-6
C Stephens: SB-37
ŞM Su: OS-15
A Süzen: SB-5
B Tander: P-57
ÜA Tandircioğlu: SB-19

C Taneli: SB-44
Hİ Tanrıverdi: SB-44, SB-50
S Tanrıverdi: SB-50
FC Tanyel: SB-20, SB-22, SB-51, OS-6, P-31
M Tarhan: SB-58
T Tartar: SB-18
L Taşan: SB-55
H Taşkınlar: SB-28, SB-55
D Tatlı Uçarcı: SB-17, P-13
A Tekin: OS-4
B Tekkanat: VS-19
SM Tilev Erzurum: SB-4, P-3, P-84
G Topuzlu Tekant: SB-7, SB-9, SB-23, P-41
N Torlak: SB-33, SB-34, P-47
M Tosun: SB-40
R Tuncer: SB-14, SB-46, P-56, P-61
S Tural Bozoğlu: P-14
S Türker Çolak: SB-14, SB-46, P-56, P-61
İU Türkmen: SB-5
K Tutuş: SB-14, SB-46, P-56, P-61
G Tüysüz Kintrup: SB-66
AK Uçar: SB-7, SB-23
M Uçar: P-30
D Uğurlu: OS-7, P-32
H Ulman: SB-52, SB-60, VS-2, VS-3, VS-5, VS-8, OS-4
İ Ulman: OS-4
Ç Ulukaya Durakbaşa: SB-58, OS-7, P-32, P-36, P-48, P-49, P-51, P-70, P-77
O Ulusoy: SB-47, SB-57, SB-61, OS-2, OS-12
A Ünal: SB-10, SB-26, SB-49, SB-70
İ Ünalmiş: SB-5
S Ural: SB-62, P-5
HM Ürekli: SB-74, VS-1, P-33
N Urganç: P-76
S Uslu: P-42
İB Usta: SB-44, SB-50

F Üzümcügil: OS-6
E Uzun: P-48, P-49, P-77
H Uzun: OS-6
K Uzun: SB-17
O Uzunlu: SB-5
BM Varisco: SB-37
O Varlıklı: P-10, P-73, P-85
N Wright: SB-36
B Yağız: SB-8, SB-40, SB-67, P-17, P-19, P-55
A Yağmurlu: SB-29, SB-41, P-9
B Yalçın: P-88
HS Yalçın Cömert: SB-5, P-14, P-38, P-79
A Yalçinkaya: SB-5
E Yaşa: SB-48
H Yavuz: SB-38
Ş Yeşilkaya: SB-3, SB-11
D Yiğit: SB-11, SB-26
Ş Yiğit: SB-19
M Yiğiter: P-44, P-60, P-83
A Yıldırım: SB-34
A Yıldız: SB-3, SB-6, SB-10, SB-11, SB-15, SB-26, SB-31, SB-48, SB-49, SB-70, VS-4, OS-8, P-22, P-52, P-90
A Yılmaz: SB-32
AŞ Yılmaz: P-78
A Yılmaz: SB-40
F Yılmaz: P-64
Ö Yılmaz: SB-44, SB-50
Y Yılmaz: P-4
S Yonat: P-43
P Yorulmaz: SB-71, VS-7, P-40
N Yücel: SB-10
ÖB Yücel: OS-4
T Yüksel: P-7
M Yurdakök: SB-19
M Yurtçu: SB-27
N Zengin: SB-50

24. ULUSAL ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİ KONGRESİ YAZAR İNDEKSİ

N Akçay Didişen: HSB-5, HSB-6, HSB-7
Ö Arayan: HSB-11
B Çakır: HSB-2
Ş Dikmen: HSB-11
E Divarcı: HSB-8
ÜZ Dökümcü: HSB-1
D Emre Akyürek: HSB-12
HA Erdener: HSB-1
İ Erer: HSB-3
B Eroğlu: HSB-6
A İslamoğlu: HSB-5, HSB-7
G Karagüzel: HSB-11
S Kırbıyık: HSB-13
N Köşgeroğlu: HSB-3
Ş Kurşun: HSB-2
N Nasuflar: HSB-12
S özan: HSB-10, HSB-13
C Özcan: HSB-1
NG Özer Özlü: HSB-1, HSB-4
MG Özok: HSB-6
M Polat: HSB-8
Z Sözkese: HSB-6
D Suluhan: HSB-5, HSB-7
F Vural: HSB-1, HSB-4
D Yıldız: HSB-7