



www.peduro.org.tr



PEDURO2021

11. ULUSAL PEDIATRİK ÜROLOJİ KONGRESİ
21-24 Ekim 2021, Antalya

BİLDİRİ KİTABI

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Abdurrahman ÖNEN

Kongre Sekreteri

Prof. Dr. Şeyhmus Kerem ÖZEL



11. Ulusal Pediatrik Üroloji Kongresi

21-24 Ekim 2021
Antalya

PROGRAM ve BİLDİRİ ÖZETLERİ

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Kongre Programı / <i>Congress Program</i>	3
Sözlü Sunumlar / <i>Oral Presentations</i>	19
Poster Sunumlar / <i>Poster Presentations</i>	47
Yazar İndeksi / <i>Author Index</i>	71

**11. ULUSAL
PEDIATRİK ÜROLOJİ KONGRESİ**

BİLDİRİ KİTABI

KURULLAR

PEDİATRİK ÜROLOJİ DERNEĞİ YÖNETİM KURULU

Abdurrahman ÖNEN (Başkan)
Nizamettin KILIÇ (İkinci Başkan)
Ş. Kerem ÖZEL (Genel Sekreter)
Ünal BIÇAKCI (Sayman)
Murat ALKAN (Eğitim)
Haluk EMİR (Üye)
Ali TEKİN (Üye)

KONGRE BAŞKANI

Abdurrahman ÖNEN

KONGRE SEKRETERİ

Ş. Kerem ÖZEL

BİLİMSEL HAKEM KURULU

Nizamettin KILIÇ
Ünal BIÇAKCI
Murat ALKAN
Haluk EMİR
Ali TEKİN
Halil TUĞTEPE
Murat UÇAR
Sibel TİRYAKİ
Mehmet Ali ÖZEN

PROGRAM

21 Ekim 2021, Perşembe

MESANE BAĞIRSAK DİSFONKSİYONU (MBD) KURSU

09:50 - 10:00 AÇILIŞ

Oturum Başkanı: Nizamettin Kılıç

Konuşmacı: Şeyhmus Kerem Özel

Kurs Programı

10:00 – 11:40 Mesane Bağırsak Disfonksiyonu

Oturum Başkanı: Abdurrahman Önen

Eğiticiler

10:00 – 10:20 Ali Tekin

İdrar İnkontinansı

10:20 – 10:50 Abdurrahman Önen

Pelvik Taban (Dis)fonksiyonu ve Tanısal Yaklaşım

10:50 – 11:10 Şeyhmus Kerem Özel

Nöropatik MBD’da Üriner, Genital ve Gastrointestinal Sorunlar

11:10 – 11:40 TARTIŞMA

11:40 - 13:00 Öğle yemeği molası

13:00 – 14:20 MBD Konservatif Tedavi

Oturum Başkanı: Şeyhmus Kerem Özel

Eğiticiler

13:00 – 13:20 Halil Tuğtepe

Üroterapi, Biofeedback ve Nöromodülasyon

13:20 – 13:40 Nizamettin Kılıç

Farmakoterapi ve Botoks Uygulamaları

13:40 – 14:00 Murat Alkan

Bağırsak Disfonksiyonunda Medikal ve Cerrahi Tedavi (Malone, ACE)

14:00 – 14:30 TARTIŞMA

14:30 - 14:50 Kahve molası

14:50 – 16:20 MBD Cerrahi Tedavi

Oturum Başkanı: Nizamettin Kılıç

Eğiticiler

14:50 – 15:10 Yunus Söylet

Kontinan Kateterize Edilebilir Kanallar: Endikasyonları, Teknik ve Komplikasyonları

15:10 – 15:30 Ali Avanoğlu

Mesane Ogmentasyonları: Endikasyonları, Teknik ve Komplikasyonları

15:30 – 15:50 İbrahim Ulman

Mesane Boynu Onarımı: Endikasyonları, Teknik ve Komplikasyonları

15:50 – 16:20 TARTIŞMA

16:20 - 16:30 KAPANIŞ

Oturum Başkanı: Abdurrahman Önen

Konuşmacılar: Nizamettin Kılıç

Şeyhmus Kerem Özel

Öneriler, Beklentiler

PEDİATRİK ÜROLOJİ KONGRESİ

22 Ekim 2021, Cuma

08:55 - 09:10 DÜNÜN ÖZETİ

Konuşmacı: Ahsen Karagözlü Akgül
Mesane Bağırsak Disfonksiyonu Kursunun özeti

09:10 – 10:30 PANEL: ANORMAL BÖBREK

O. Başkanı/Moderatör: Erbuğ Keskin

09:10 – 09:30 **Konuşmacı:** Baran Tokar

Ektopik-Atınlı Böbreklerde Laparoskopi: Endikasyon, Teknik, Komplikasyon

09:30 – 09:50 **Konuşmacı:** Hasan Çayırılı

Ektopik-Atınlı Böbreklerde PNL-URS: Endikasyon, Teknik, Komplikasyon

09:50 – 10:10 **Konuşmacı:** Güngör Karagüzel

Nakil Böbrekler: Problemler, Komplikasyonlar ve Revizyon endikasyonları

10:10 – 10:30 TARTIŞMA

10:30 - 11:00 Kahve molası

11:10 – 12:20 PANEL: UZUN DÖNEM HİPOSPADİAS SONUÇLARI

O. Başkanı/Moderatör: Ali Avanoğlu

11:00 – 11:20 **Konuşmacı:** Beytullah Yağız

Hipospadias uzun dönem fonksiyonel sonuçlar

11:20 – 11:40 **Konuşmacı:** Yaşar Issı

Hipospadias uzun dönem kozmetik sonuçları

11:40 – 12:00 **Konuşmacı:** Sibel Tiryaki

Kordi ve kordi onarımı uzun dönem sonuçları

12:00 – 12:20 TARTIŞMA

12:20 - 13:00 Öğle yemeği molası

12:20 - 13:00 POSTER OTURUMU 1

O. Başkanı/Moderatör: Ünal Bıçakçı, Ali Tekin
Hipospadias, Onkoloji, MBD

P-1 Nadir bir dev retroperitoneal kitle nedeni : böbreğin primer ewing sarkomu (karmaşık olguda torakoabdominal yaklaşım)

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik**, HM Ürekli**, I Şenkaya Sığnak***, ME Balkan*, N Kılıç*

*Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Bilim Dalı

- P-2 Bilateral seröz borderline over tümöründe fertilitte koruyucu cerrahi ilk seçenek olabilir**
B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, F Çelik**, M Dede**, B Sevinir***, F Öz Atalay****, ME Balkan*, N Kılıç*
**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Onkoloji Bilim Dalı*
*****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Ana Bilim Dalı*
- P-3 Total üriner inkontinansı olan adolesan kız hastada geç tanı almış megalouretra, duplike vajen ve uterus didelfis birlikteliğine cerrahi yaklaşım**
B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, A Parlak**, S Sağlam**, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç*
**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
- P-4 Radyolojik görüntülemelerde paratestiküler rabdomyosarkomla karışan benign kitleler**
U Bağcı, H Çayırılı, İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir
- P-5 Dermal greft ile penil rekonstrüksiyon: ciddi penil deri kaybı olan olgularda çözüm**
G Demirtaş, D Yayla, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki
Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara
- P-6 Çocuklarda koruyucu geçici vesikostomi: 23 hastanın değerlendirilmesi**
G Demirtaş*, D Yayla*, H Deliağa*, H Tosun*, M İnözü**, B Avcı**, G Bayram***, B Karabulut*, HT Tiryaki*
**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara*
***Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, Bilkent, Ankara*
****Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Bilkent, Ankara*
- P-7 Hipospadias onarımında “yapay ereksiyon altında diseksiyon” tekniği.**
H Emir*, A Karagöz**, AE Hakalmaz**
**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

P-8 **İzole epispadias - tek seans kombine epispadias onarımı ve mesane boynu rekonstrüksiyonu**
MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik**, ŞN Kaya**, ME Balkan*, N Kılıç*
*Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,
Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı
**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

P-9 **Perineal hipospadias komplikasyonu olarak kıl folikülleri içeren segment: Lazer epilasyon ve üretral segment rezeksiyon ve anastomozunun etkinliği**
A Huseynov, H Turan, B Tokar
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

13:00 – 14:20 PANEL: YANDAL

O. Başkanı/Moderatör: İbrahim Ulman

13:00 – 13:20 **Konuşmacı:** Ali Sezer

Eğitim Kurumu Uygulamaları (ÇEP) (Üniversite-Sağlık Bakanlığı Karşılaştırma)

13:20 – 13:40 **Konuşmacı:** Arzu Canmemiş

Sahada Çalışma Şartları (Sağlık Bakanlığı)

13:40 – 14:00 **Konuşmacı:** Bige Türedi Sezer

Akademik Durumlar-Pozisyonlar-Fırsatlar-Sorunlar

14:00 – 14:20 TARTIŞMA

14:20 - 14:40 Kahve molası

14:40 - 15:30 SERBEST BİLDİRİLER (SÖZLÜ SUNUMLAR)

O. Başkanı/Moderatör: Can Taneli

Serbest Bildiriler

SS-1 **Normal ve hipospadiaslı çocukların prepisyumlarındaki yapısal ve moleküler genetik özelliklerin karşılaştırılması**

(3+3 dk)

İ İnanç*, D Eker**, H Gürkan**, D Avlan***

*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

***Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı Edirne

SS-2 **Üretral plakaya greftleme veya insizyon yapmadan tübularizasyonunu sağlayan yeni bir teknik: tübülerize rekonstrükte plaka uretroplastisi**

(3+3 dk)

C Taneli, Hİ Tanrıverdi, A Genç, A Şencan, C Günşar, Ö Yılmaz

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

SS-3 **Dar üretral plate ve küçük glansı olan hipospadias olgularında GATS (Glans Augmented Tubularised Split) ve TİPU (Tubularised Incized Plate Urethroplasty) tekniklerinin karşılaştırılması**

(3+3 dk)

A Karagözlü Akgül*, S Abidoğlu*, H Tuğtepe**

*TC Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD

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

- SS-4** **Seçili distal hipospadias olgularında Basit Anatomik Kapama (BAK)**
(3+3 dk) H Emir*, A Sezer*, A Karagöz**, AE Hakalmaz**
**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
- SS-5** **Vertikal plikasyon: penoskrotal hipospadiasta penisin kısılmasını önleyen ve üretral plate transeksiyon gereksinimini azaltan yeni bir penil eğrilik düzeltme tekniği**
(3+3 dk) SC Karakuş, A Süzen
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD
- SS-6** **Primer proksimal hipospadiasta aşamalı tübularize otogreft (Staged Tubularized Autograft-STAG) tekniği: İlk 12 hasta deneyimi**
(3+3 dk) Ç Arslan Alıcı, E Karkın, A Huseynov, H Turan, B Tokar
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir
- SS-7** **Testis torsiyonu nedeniyle orşiektomi yapılan hastalarda histolojik evreleme sonuçlarımız**
(3+3 dk) EB Çığışar*, N Güney**, MO Öztan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu***
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*
***Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği*
****İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
- SS-8** **Konjenital adrenal hiperplazi tanılı çocuklara yönelik yaklaşımın yıllar içinde değişimi**
(3+3 dk) İ Kına*, S Tiryaki**, A Tekin**, A Ata***, H Çayırılı**, S Özen***, NB Özbaran****, F Özkinay****, İ Ulman**
**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir*
***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir*
****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı, İzmir*
*****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir*
******Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İzmir*

15:30 – 17:00 PANEL: GENİTAL ANOMALİ OLGULARI

O. Başkanı/Moderatör: Yunus Söylet

Konuşmacılar: Nizamettin Kılıç, Selami Sözübir, Fatih Akbıyık
Genital Anomali Olguları

17:00 – 18:00 DANIŞMA KURULU

08:15 - 08:45 ÇOCUK ÜROLOJİSİ MAGAZİNİ

Moderatör: Abdurrahman Önen

Konuşmacı: Ali Avanoğlu

Üroterapi ne değildir?

08:45 - 09:00 DÜNÜN ÖZETİ

Konuşmacı: Bilge Türedi Sezer

Kongre ilk günü özeti

09:00 – 10:20 PANEL: VUR

O. Başkanı/Moderatör: Cenk Büyükünâl

09:00 – 09:20 **Konuşmacı:** Önder Yavaşcan

VUR'da Medikal Tedavi (<1 yaş, 1-5 yaş, >5 yaş)

09:20 – 09:40 **Konuşmacı:** Mehmet Ali Özen

VUR'da yaşa göre cerrahi (girişimsel) yaklaşımlar

09:40 – 10:00 **Konuşmacı:** Şeyhmus Kerem Özel

Özellikli VUR Olgularına Yaklaşım (ileri yaş semptomsuz, divertiküllü skarsız, kız-erkek farkı, insidental olgular)

10:00 – 10:20 TARTIŞMA

10:20 - 10:40 Kahve molası

10:40 – 12:00 PANEL: ÜRİNER TAŞ

O. Başkanı/Moderatör: Ünal Zorludemir

10:40 – 11:00 **Konuşmacı:** Harika Alpay

Sistinürili Hastalarda Metabolik Taş Takip ve Tedavisi

11:00 – 11:20 **Konuşmacı:** Abdurrahman Önen

Sistin Taşında ESWL mi? PNL mi? RİRC mi?

11:20 – 11:40 **Konuşmacı:** Murat Uçar

Tüm Pediatrik Üriner Taşlarda Fleksible URS (RİRC)

11:40 – 12:00 TARTIŞMA

12:00 - 13:00 Öğle yemeği molası

12:00 - 13:00 POSTER OTURUMU 2

O. Başkanı/Moderatör: Murat Alkan, Mehmet Ali Özen
Hidronefroz, Taş

- P-10** **Tip 1 ve Tip 3 Posterior Üretral Valv Birlikteliği: İki Olgu Sunumu**
A Sezer*, A Karagöz**, M Eliçevik*, H Emir*, Y Söylet*
**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*
- P-11** **Üretra yerleşimli dev taş**
Ü Bıçakcı*, Ö Kara*, B Yağız*, BD Demirel**
**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*
***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*
- P-12** **Erkek monokoryonik ikiz bebeklerde üreteropelvik bileşke darlığı**
B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, S Gündoğdu**, ME Balkan*, N Kılıç*
**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
- P-13** **Atipik Başvuru Atipik Tanı: Bifid Pelvis ve Alt Polde Infundibulopelvik Darlık**
S Tiryaki*, A Karagözoğlu*, D Gökaslan**
**Gaziantep Cengiz Gökcek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi*
***Gaziantep Ersin Arslan Eğitim-Araştırma Hastanesi*
- P-14** **Piyeloplasti yapılan çocuklarda nefrolithiazis sıklığı**
D Yayla, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki
Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara
- P-15** **Çocuklarda MikroPNL. Hayal kırıklığı mı, yanlış beklenti mi?**
B Özbulut*, S Hancıoğlu*, Ü Bıçakcı**, B Yağız**
**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*
***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*
- P-16** **Üreterosel olgularında uzun dönem takip ve tedavi sonuçlarımız; tek merkez deneyimi**
S Bayram*, B Aydoğdu**, MH Okur**, E Basuguy**, S Arslan**, A Önen***
**Artvin Devlet Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*
***Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*
****Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır*

P-17 **Çocuklarda piyeloplasti sonrasında hipertansiyon sıklığı**
D Yayla*, G Demirtaş*, A Ertoy**, B Karabulut*, HT Tiryaki*
*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara
**Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü, Bilkent, Ankara

P-18 **Üreteropelvik Bileşke Darlığı olup piyeloplasti yapılan hastalarımızın postoperatif takip süreçleri**
D Yayla, S Tağcı, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki
Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

13:00 – 14:20 PANEL: GENİTOÜRİNER RABDOMİYOSARKOM

O. Başkanı/Moderatör: İbrahim Karnak

13:00 – 13:20 **Konuşmacı:** Sevim Yener Turan

Genitoüriner RMS Türleri, Yerleşimi ve Klinik Özellikleri

13:20 – 13:40 **Konuşmacı:** Ali Tekin

Genitoüriner RMS Cerrahi, Radyoterapi ve Medikal Tedavisi

13:40 – 14:00 **Konuşmacı:** Ünal Bıçakcı

Genitoüriner RMS de Sağkalımı Etkileyen Faktörler

14:00 – 14:20 TARTIŞMA

14:20 - 14:40 Kahve molası

14:40 - 15:45 SERBEST BİLDİRİLER (SÖZLÜ SUNUMLAR)

O. Başkanı/Moderatör: Keramettin Uğur Özkan, İlker Zeki Arusoğlu
Serbest Bildiriler

SS-9 **Anorektal Malformasyonlu Hastalarda Lumbosakral Sinir Pleksusunun Difüzyon Tensör Görüntüleme ile Değerlendirilmesi**

(3+3 dk)

S Tiryaki*, Ü Çeltik*, C Eraslan**, A Tekin*, E Divarçı*, A Çelik*,
O Ergün*, G Özok*, C Çallı**, A Avanoğlu*, İ Ulman*

*Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ege Üniversitesi

SS-10 **Çocuklarda enürezis öngörüsü ve ilişkili faktörlerin tespitinde yapay zeka ve makine öğrenme tekniklerinin uygulanması**

(3+3 dk)

B Tokar*, M Başkaya**, Ö Çelik***, F Çemrek****, Ç Arslan Alıcı*, A Açıkgöz**

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi, Çocuk Hemşireliği Bölümü, Eskişehir

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik ve Bilgisayar Bölümü, Eskişehir

****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Eskişehir

- SS-11**
(3+3 dk) **Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan aşırı aktif mesaneli çocuklarda tropsium klorür ve transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu yöntemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi**
FB Şimşek, F Beceren, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli
Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa
- SS-12**
(3+3 dk) **Spina bifidalı hastalarda renal hasarı tahmin mümkün müdür: saldırgan mesane parametreleri ile yeniden değerlendirme**
A Tekin*, S Tiryaki**, H Çayırılı*, İZ Arusoğlu*, U Bağcı*, E Altun***, İ Ulman*
**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD*
***Cengiz Gökcek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Departmanı, Gaziantep*
****Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
- SS-13**
(3+3 dk) **Rektum çapı mesane ve barsak disfonksiyonlarında ne kadar önemli?**
MA Özen*, MS Aygün**, M Shabsog***, M Taşdemir****, I Bilge****, E Eroğlu*
**Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*
***Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Kliniği*
****Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi*
*****Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği*
- SS-14**
(3+3 dk) **Çocuklarda dirençli aşırı aktif mesanenin üroflow/emg ile değerlendirilmesi ve son tanıları**
C Taneli*, Hİ Tanrıverdi*, EN Akyol Önder**, P Ertan**, İ Özınan**, A Genç*, A Şencan*, C Günşar*, Ö Yılmaz*
**Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı*
- SS-15**
(3+3 dk) **Transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu aşırı aktif mesanesi olan epilepsi tanılı çocuklarda güvenilir bir alternatiftir**
F Beceren, FB Şimşek, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli
Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa
- SS-16**
(3+3 dk) **Vücut kitle indeksinin, kontinan üriner diversiyon cerrahisi sonrasında ortaya çıkan komplikasyonların oranları üzerindeki etkisi**
İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir

SS-17 **Üroflovetri ve iki kanallı emg (perineal ve abdominal) yararlı ek bilgiler sağlar**
(3+3 dk)

F Beci*, N Kavak Çelik**, E Arslan*, C Taneli*, B Usta*

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

***Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Hemşirelik Hizmetleri*

SS-18 **Çocuklarda kontinan kondüitler, Mitrofanoff ve Antegrad Kolonik Enama prosüdürleri: Cerrahi tercihler, komplikasyon ve uzun dönem sonuçları**
(3+3 dk)

T Abbasov, Ç Arslan Alıcı, B Tokar

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

SS-19 **Disfonksiyonel işeme ve barsak disfonksiyonları ne kadar yakından ilişkilidir?**
(3+3 dk)

B Usta, Hİ Tanrıverdi, B Arıkbaşı, E Arslan, C Taneli İnanç, D Eker, H Gürkan, D Avlan

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa

15:45 – 17:00 PANEL: TAŞ OLGULARI

O. Başkanı/Moderatör: Yunus Söylet

Konuşmacılar: Harika Alpay, Ahsen Karagözlü Akgül, Mazhar Utangaç
Üriner Taş Olguları

17:00 – 18:00 GENEL KURUL

08:00 - 09:00 POSTER OTURUMU 3

O. Başkanı/Moderatör: Ş. Kerem Özel, Sibel Tiryaki
Genel Pediatrik Üroloji

P-19 Holmium lazer ablasyonu ile tedavi edilen düğümlü üretral katetere bağlı üriner retansiyon olgusu

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki
Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

P-20 Dev skrotal kese içerisinde multipl taş bulunan üretral fistül: nadir bir olgu sunumu

S Çal, S Teğın, M Azizoğlu, S Arslan, E Basuguy, B Aydoğdu, MH Okur
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

P-22 Ele gelmeyen testis olgularında testiküler kalıntıların histolojik incelemesi: On beş yıl sonra yeniden değerlendirme

AE Hakalmaz, T Rahimli, ZM Gökbuget, Ş Emre, M Eliçevik, H Emir, Y Söylet
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

P-22 Akut skrotum nedeniyle cerrahi eksplorasyon yapılan olguların değerlendirilmesi

G Özdemir, S Ural, S Arabul, G Karagüzel, BC Boneval, M Melikoğlu
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

P-23 Testis torsiyonunun gecikmiş tanı ve tedavisinin nedenleri

F Mehmetoğlu
Dörtçelik Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa Türkiye

P-24 İstisnai Bir Durum: Mesanede Kalem

ÜT Öztürk, S Tural Bozoğlu, G Şalcı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

08:45 - 09:00 DÜNÜN ÖZETİ

Konuşmacı: Sibel Tiryaki
Kongre ikinci günü özeti

09:00 - 09:50 SERBEST BİLDİRİLER (SÖZLÜ SUNUMLAR)

O. Başkanı/Moderatör: Canan Kocaoğlu
Serbest Bildiriler

SS-20
(3+3 dk)

Posterior üretral valv klinik ve ürodinamik sonuçlarımız ; tek merkez 20 yıllık deneyim

B Türedi Sezer*, M Uçar**, A Karagözlü Akgül***, MU Yılmaz*,
O Dönmez****, ME Balkan*, N Kılıç*

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,
Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

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

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi
BD, İstanbul*

*****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Ana Bilim Dalı ,Çocuk Nefroloji Bilim Dalı*

SS-21
(3+3 dk)

Üreteropelvik bileşke darlıklarının (upbd) postoperatif böbrek fonksiyonu ve morfolojik sonuçları: erken/geç cerrahi karşılaştırılması

T Pamuk*, N Bıçakçı**, B Yağız*, Ü Bıçakçı*

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Nükleer
Tıp Bölümü*

SS-22
(3+3 dk)

Üreteropelvik darlık nedeniyle piyeloplasti yapılan hastalarımızda işeme sistoüretrografi protokolümüz

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

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

SS-23
(3+3 dk)

Çocuklarda endoürolojik girişimlerde renal perfüzyonun “Near Infrared Spektroskopi” ile Değerlendirilmesi

S Şanal Baş*, Ç Arslan Alıcı**, H Turan**, B Tokar**

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon
Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim
Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir*

SS-24
(3+3 dk)

Üreteroselde endoskopik dekompresyon sonrası ikincil cerrahi gereksinimini belirleyen faktörler nelerdir?

A Karagözlü Akgül*, H Tuğtepe**

**T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD, İstanbul*

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

- SS-25** **Çocuklarda pnömovezikoskopik politano-leadbetter üreteroneosistostomi; asıl tekniğin güncel bir yorumu**
(3+3 dk)
B Özbulut*, BD Demirel*, S Hancıoğlu*, T Pamuk*, Ü Bıçakcı**, E Arıtürk*, F Bernay*, B Yağız**
**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*
***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*
- SS-26** **Endoskopik veziköüretal reflü (VUR) tedavisinden sonra her hastaya miksiyon sistoüretrografi (MSUG) gerekli mi?**
(3+3 dk)
A Karagözlü Akgül*, A Canmemiş**, MB Gür***, H Tuğtepe****
**T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD*
***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi*
****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi*
*****İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*
- SS-27** **Endoürolojik taş cerrahisi sonuçlarımız; tek merkez 7 yıllık deneyim**
(3+3 dk)
MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, MM Utangaç**, HM Ürekli***, S Sağlam***, A Parlak***, ME Balkan*, N Kılıç*
**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*
***SBÜ, Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği*
****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

09:50 – 10:10 Kahve molası

10:10 – 11:20 PANEL: HİDRONEFROZ OLGULARI

O. Başkanı/Moderatör: Haluk Emir

Konuşmacılar: Önder Yavaşcan, Halil Tuğtepe, Murat Alkan
Hidronefroz Olguları

11:20 – 11:45 KONGRE KAPANIŞI

Oturum Başkanı: Abdurrahman Önen

Konuşmacılar: PEDURO Yönetim Kurulu
Kongre Kapanışı – Dilek – Temenniler

SÖZLÜ SUNUMLAR

NORMAL VE HİPOSPADİASLI ÇOCUKLARIN PREPİSYUMLARINDAKİ YAPISAL VE MOLEKÜLER GENETİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

İ İnanç*, D Eker**, H Gürkan**, D Avlan***

*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

***Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı Edirne

Hipospadias, üretral açıklığın penisin ventralinde, normalden proksimalde yerleşmesi, ventralde prepisyum kapanma defekti ve çeşitli derecelerde penil eğrilikle karakterize bir anomalidir. Etiyolojiye yönelik tartışmalar olmasına rağmen henüz net bir sonuç bildirilmemiştir. Diethylstilbestrol gibi sentetik östrojenler dahil, hormonal aktivasyon gösterebilen kimyasallara maruziyetin neden olabileceği düşünülmektedir.

Hipospadias etiyojisini araştırma amacıyla Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi kliniğinde ameliyat olan 26 hipospadias ve 26 sünnet hastasından elde edilen prepisyum örneklerinde TGFB, ESR1, AR, FGFR2 ve HOXA13 gen ekspresyonları, periferik damar ve sinir yoğunluklarıyla ganglion varlığı araştırıldı.

Hipospadias grubunda ESR1 ekspresyonu artmış ($p=0,013$), AR ve FGFR2 ekspresyonları azalmış olarak bulundu (Sırasıyla $p=0,027$ ve $p=0,003$). TGFB ve HOXA13 ekspresyon düzeylerinde istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Doku örneklerinin immunohitokimyasal incelemesinde ganglion varlığı, periferik damar ve sinir yoğunlukları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Hipospadias grubunda artmış ESR1 düzeyleri, hipospadias oluşumunda östrojen maruziyetini ortaya koyarken, AR ekspresyonundaki azalma östrojen artışı ve androjen azlığı sonucunda eksternal genital organların gelişiminin hormon bağımlı fazda aksamaya uğradığını destekleyici niteliktedir. AR ile paralellik gösteren FGFR2 düzeylerindeki azalma da hem FGFR2 ekspresyonunun androjen kontrolünde olduğunun, hem de epitel-mezenkim etkileşimlerinde sinyal molekülü olan FGFR2'nin azalmasıyla sinyal yolağında anormallik gelişip üretral plate gelişimi ve tübularizasyonunun defektif olmasına neden olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmanın sonuçlarına göre erkek dış genital yapıların gelişiminde cinsiyet hormon reseptörleri ve epitelizeasyonda görevli FGF reseptörlerinin gen düzeyinde önemli görevler üstlendikleri, bu genlerin ifadesindeki aksaklıkların birbirini olumsuz yönde etkileyerek hipospadias gelişimine neden olabilecekleri söylenebilir. Bununla birlikte, yaş gruplarının ve hipospadias tiplerinin çeşitlilik gösterdiği, hasta sayısının artırıldığı daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu ve etiyojisini aydınlatmada faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, FGFR2, ESR1, AR

MOLECULAR AND STRUCTURAL COMPARISON OF HYPOSPADIC AND NORMAL CHILDREN PREPUSES

İ İnanç*, D Eker**, H Gürkan**, D Avlan***

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

**Trakya University Faculty of Medicine, Department of Medical Genetics

***Trakya University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology

Hypospadias is an anomaly characterized by the placement of the urethral opening in the ventral of the penis, proximal to the normal, prepuce closure defect in the ventral and various degrees of penile curvature. Although there are discussions about etiology, no clear results have been reported yet. It is believed that exposure to chemicals that may show hormonal activation, including synthetic estrogens such as diethylstilbestrol, may be caused.

In order to investigate the etiology of hypospadias, the presence of TGFB, ESR1, AR, FGFR2 and HOXA13 gene expressions, peripheral vascular and nerve densities were investigated in the prepuce samples obtained from 26 hypospadias and 26 circumcised patients who were operated in Trakya University Pediatric Surgery clinic.

ESR1 expression was increased in the hypospadias group ($p = 0.013$), and AR and FGFR2 expressions were decreased ($p = 0.027$ and $p = 0.003$, respectively). There was no statistically significant difference in TGFB and HOXA13 expression levels ($p > 0.05$). There was no statistically significant difference between the presence of ganglion, peripheral vascular and nerve densities in immunohistochemical examination of tissue samples ($p > 0.05$).

Increased ESR1 levels in the hypospadias group reveal estrogen exposure in hypospadias formation, while the decrease in AR expression is supportive of the development of external genital organs in the hormone-dependent phase as a result of an increase in estrogen and androgen depletion. The decrease in FGFR2 levels parallel to AR suggests that both FGFR2 expression is under the control of androgens and that the signal molecule in the epithelial-mesenchyme interactions leads to defective urethral plate development and tubularization.

According to the results of the study, it can be said that gender hormone receptors and FGF receptors involved in epithelialization play important roles in the development of male external genital structures at the gene level, and that the defects in the expression of these genes can negatively affect each other and cause the development of hypospadias. However, we think that more extensive studies are needed in which age groups and hypospadias types vary, the number of patients is increased, and it will be useful in clarifying the etiology.

Keywords: Hypospadias, FGFR2, ESR1, AR

ÜRETRAL PLAKAYA GREFTLEME VEYA İNSIZYON YAPMADAN TÜBÜLARİZASYONUNU SAĞLAYAN YENİ BİR TEKNİK: TÜBÜLERİZE REKONSTRÜKTE PLAKA ÜRETROPLASTİSİ

C Taneli, Hİ Tanrıverdi, A Genç, A Şencan, C Günşar, Ö Yılmaz

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

GİRİŞ: Hipospadias, günümüzde farklı tekniklerin kullanıldığı zorlu bir rekonstrüktif cerrahi alandır. Çalışmamızın amacı, distal hipospadias onarımında, üretral plakaya insizyon veya greftleme yapmadan tübularizasyonunu sağlayan yeni bir prosedür olan tübülerize rekonstrükte plaka üretroplasti (TRPU) yöntemini sunmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu operasyon Ocak 2019-Nisan 2020 dönemleri arasında çalışma kriterlerine uyan 29 hastada uygulanmıştır. Operasyon tek merkezde, tek cerrah tarafından uygulanmış bu süreçte diğer yöntemlerle operasyonlar yapılmaya devam edilmiştir. Çalışmanın lokal etik kurul onayı alınmıştır. TRPU prosedürü, orta hat gevşetme insizyonunu için ideal olmayan, aynı zamanda greftleme gerektirecek kadar dar olmayan düz glanslar için uygundur. Bu yeni üretroplasti tekniğinde glansın ½ orta bölümünden başlayarak apekse dek uzanan vertikal bir insizyon yapılır. Bu açıklıktan yararlanılarak hipospadik meatusa kadar uzanan bir bölgede spongiosum dokusu üretra tabanının bütünlüğü bozulmadan ancak üretral plakanın arkasında bir oluk oluşturacak tarzda eksizye edilerek boşaltılır. Vertikal insizyon Heineke-Mikulicz prensibi ile kapatılır. Spongiosum dokusunun oluk tarzında boşaltılması ve üretral plakanın arka yüzünün greft arkasını temizler tarzda inceltmesi nedeniyle gerilebilme özelliği kazanan üretra tabanı yorgan dikişleri kullanılarak tekrar yatağma sabitlenir. Bu yeni teknik üretral plakanın bütünlüğünün korunarak greft gibi genişletilmesi ve rekonstrüksiyonudur. Rekonstrükte edilen üretra tabanı yeterli çapta bir neouretra oluşturmak için uygun bir genişliğin elde edilmesini sağlar ve ardından tübülerize edilir.

BULGULAR: Operasyon öncesi hipospadiak eksternal üretral meatus 2 olguda glanüler, 8 olguda koronal, 13 olguda subkoronal ve 2 olguda da distal penil lokalizasyonda idi. Ameliyat öncesi glans genişliği 13.4±0.9mm, üretral plaka genişliği 6.1±0.9mm ölçüldü. Ameliyat sonrası ortalama takip süresi 10.8(3-17)aydı. Tüm hastalarımızda, kozmetik açıdan tatmin edici bir görünüm, geniş çizgi şeklinde bir meatus elde edildi. Daha sonra tamir edilen küçük bir fistül dışında hiçbir hastamızda erken postoperatif dönemde komplikasyon görülmedi. Hiçbir hastamızda dilatasyon gerekmedi.

SONUÇ: TRPU prosedürü, glansta yapılan bir vertikal insizyon yoluyla apeks ile hipospadik meatus arasında, üretra tabanının bütünlüğünü bozmadan, spongiosum dokusunun boşaltılmasını ve üretra tabanının esnetilip genişletilerek rekonstrüksiyonu ve tübularizasyonudur. TRPU yöntemi neouretranın daha derine yerleştirilmesini kolaylaştırır ve fossa navicularis'i taklit eden bir kavite oluşmasını sağlar. Bu yöntemle geniş bir meatus ve normal işemeye benzeyen mum alevi tarzında düz bir idrar akımı elde edilir. TRPU prosedürünün düşük komplikasyon oranları, iyi kozmetik görünümü ve fonksiyonel kısa vadeli sonuçları olan güvenli bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, üretra, penis

A NOVEL TECHNIQUE WHICH ALLOWS TUBULARIZATION OF THE URETHRAL PLATE WITHOUT INCISION OR GRAFTING: TUBULARIZED RECONSTRUCTED PLATE URETHROPLASTY

C Taneli, Hİ Tanrıverdi, A Genç, A Şencan, C Günşar, Ö Yılmaz

*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey*

PURPOSE: Hypospadias is a challenging field of reconstructive surgery with different techniques being currently used. The aim of the study is to introduce a new method, tubularized reconstructed plate urethroplasty (TRPU) in distal hypospadias repair which allows the tubularization of urethral plate without incision or grafting.

MATERIAL AND METHODS: TRPU procedure was performed in 29 patients between the periods of January 2019-April 2020. TRPU procedure is suitable for flat glans not ideal for relaxing midline incision, but also not narrow enough to require grafting. Local ethics committee approval (20.478.486 / 324) was obtained. A vertical incision was made starting from the half portion of the glans and extending distally to the tip of the glans. This incision creates a diamond like defect which enables wedge removal of a segment of spongiosum tissue from the base of urethral plate extending to the hypospadiac meatus. Vertical incision is closed by Heineke-Mikulicz principle. Stretched and loosed urethral plate by evacuation of the spongiosum tissue is resecured into the glans using quilting stitches. Our technique provides urethral plate itself as a natural graft. Reconstructed urethral plate ensures the sufficient width to allow the formation of neourethra of adequate circumference.

RESULTS: Meatus was located glanular in 2, coronal in 8, subcoronal in 13 and distal penil in 2 patients. Preoperative glans width was 13.2±0.8mm, urethral plate width was 6.1±1.0mm. Mean postoperative follow-up period was 7.1 months. All patients had cosmetically satisfying appearance with slit-like wide meatus and straight stream that contains flare resembling normal voiding. There were no immediate or early postoperative complications except one small fistula which was easily repaired later.

CONCLUSION: The TRPU procedure involves evacuating the spongiosum tissue between the apex and the hypospadiac meatus through the vertical incision in the glans without disturbing the integrity of the urethral plate. A cavity is created into the glans that simulates the fossa navicularis which facilitates embedding of the neourethra deeper into the glans. Thus, a slit-like wide meatus and straight stream that contains flare was obtain. We believe that TRPU procedure is a safe and simple procedure with low complication rates, good cosmetic results and functional short term outcome.

Keywords: Hypospadias, urethra, penis

DAR ÜRETRAL PLATE VE KÜÇÜK GLANSI OLAN HİPOSPADİAS OLGULARINDA GATS (GLANS AUGMENTED TUBULARİSED SPLİT) VE TİPU (TUBULARİSED İNCİZED PLATE URETHROPLASTY) TEKNİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

A Karagözlü Akgül*, H Hürel**, H Tuğtepe***

*TC Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD

**TC Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD

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

Giriş ve Amaç: Hipospadias cerrahisi, çocuk cerrahisi ve çocuk ürolojisi pratiğinde en sık uygulanan cerrahilerden biri olmasına rağmen doğru tekniği seçmek halen bir problemdir. Üretral plate'i dar ve glansı küçük hastalar; komplikasyon oranı yüksek, zor vakalardır. Bu çalışmanın amacı bu zor hastalarda GATS ve TİPU tekniklerinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: 2017-2019 yılları arasında kliniğimizde hipospadias nedeniyle GATS ve TİPU prosedürü uygulanan hastalar geriye dönük olarak tarandı. Üretral plate'i 8 mm altında olup, glans çapı 17 mm'den küçük olan hastalar çalışmaya alındı. Hipospadias tipi subkoronal veya midpenil hipospadias dışında olanlar, takip süresi 1 yıldan kısa olanlar çalışmaya alınmadı. Hastalar GATS tekniği uygulananlar ve TİPU tekniği uygulananlar olmak üzere iki gruba ayrıldı. Komplikasyonlar açısından gruplar karşılaştırıldı.

Bulgular: TİPU grubundaki 25 hastanın yaş ortalaması 29 (10-84) ay iken, GATS grubundaki 15 hastanın yaş ortalaması 43 (17-81) ay idi. TİPU grubunda 6 hastanın subkoronal, 19 hastanın midpenil hipospadiası vardı. GATS grubunda ise 5 subkoronal hipospadiaslı, 10 midpenil hipospadiaslı hasta vardı. Glans çapı ortalaması TİPU grubunda 15,6mm, GATS grubunda 15,07mm idi. Gruplar arasında yaş, hipospadias tipi ve glans çapı açısından anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Ortalama plate genişliği TİPU grubunda 5,2mm, GATS grubunda 4,4mm idi. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,225$). TİPU grubunda 7 (%28) hastada, GATS grubunda 4 (%26) hastada komplikasyon görüldü ($p>0,05$). TİPU grubunda 1 hastada üretral darlık, 2 hastada üretrokutanöz fistül, 2 hastada üretral açılma, 1 hastada üretral darlık+divertikül, 1 hastada üretral darlık+fistül görüldü. GATS grubunda 2 hastada meatus darlığı, 1 hastada üretrokutanöz fistül ve 1 hastada üretral açılma görüldü. GATS grubunda daha az komplikasyon görülmüş olmasına rağmen gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark yoktu.

Sonuç: GATS tekniği özellikle dar üretral plate'i ve küçük glansı olan zor hastalar için iyi bir alternatiftir. Komplikasyon tipi ve komplikasyon oranı açısından avantajlı görünmesine rağmen istatistik anlamlı farka ulaşamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, küçük glans, dar üretral plate, GATS, TIPU, komplikasyon

COMPARISON OF GLANS AUGMENTED TUBULARISED SPLIT (GATS) AND TUBULARISED INCISED PLATE URETHROPLASTY (TIPU) TECHNIQUE FOR HYPOSPADIAS CASES WITH NARROW PLATE AND SMALL GLANS

A Karagözlü Akgül*, H Hürel**, H Tuğtepe***

*T. C. Ministry of Health Marmara University Pendik Education Research Hospital Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology

**Ministry of Health, Marmara University Pendik Education and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery

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

Introduction: Hypospadias repair is one of the most performed surgery in pediatric urology however it is still a problem to choose the right technique. The patients with narrow urethral plate and small glans are especially challenging cases with more complication rates. The aim of this study is to compare the outcomes of these two techniques on these cases.

Methods: We retrospectively reviewed our cases who underwent GATS and TIPU procedure between 2017 and 2019. Patients with glans smaller than 17mm, and plate narrower than 8mm were included the study. Only patients with subcoronal and midpenile hypospadias were included. Patient with follow up shorter than 1 year were excluded. Patients were divided into two groups according to the technique performed: TIPU group and GATS group

Results: The mean age of patients were 29 (10-84) months and 43 (17-81) months in TIPU and GATS groups respectively. There were 6 patients with subcoronal hypospadias and 19 with midpenile hypospadias in TIPU group. There were 5 patients with subcoronal hypospadias and 10 with midpenile hypospadias in GATS group. The mean diameter of glans were 15.6mm and 15.07mm in TIPU and GATS groups respectively. There were no statistically significant difference between groups in terms of age, type of hypospadias and diameter of glans between groups ($p>0.05$). The mean width of plate were 5.2mm and 4.4mm in TIPU and GATS groups respectively ($p=0,225$). Complications were observed in 7 (%28) patients in TIPU group and in 4 (%26) patients in GATS group ($p>0.05$). Urethral stenosis in one patient, urethral fistula in two patients, urethral dehiscence in two and urethral stenosis+ diverticula in one patient, urethral stenosis+fistula in one patient were detected in TIPU group. Meatal stenosis in two patients, urethral fistula in one patient and urethral dehiscence in one patient were observed in GATS group. The complication rate and severity were high in TIPU group but this difference did not reach statistically significance.

Conclusion: GATS procedure is an alternative method for difficult cases with narrow urethral plate and small glans with less complications than TIPU technique.

Keywords: Hypospadias, small glans, narrow urethral plate, GATS, TIPU, complicaition

SEÇİLİ DİSTAL HİPOSPADİAS OLGULARINDA BASİT ANATOMİK KAPAMA (BAK).

H Emir*, A Sezer*, A Karagöz**, AE Hakalmaz**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Anatomik özellikleri uygun distal hipospadyas olgularında glans kanadı diseksiyonu yapılmaksızın “BAK”ın uygulanabilirliği ve erken sonuçlarının bildirilmesi.

Yöntem: Ameliyat masasında yapılan değerlendirmede; glans penis çapının ve ventral periüretal üçgenlerin geniş olması ve yaşa uygun 8-10 fr kateteri sarabiliyor olması ile periüretal distal spongioz dokunun iyi gelişmiş olması “BAK” tekniği açısından uygunluk kriterleri olarak kabul edildi. Cerrahi teknikte penil degloving sonrası üretral plak, distal periüretal ve ventral glandüler spongioz dokular ortaya konuldu. Ventral periüretal üçgenler deepitelize edildikten sonra gerekli olgularda üretral plak insize edildi. Yine gerek görülen olgularda inlay greftleme yapıldı. Sonrasında sırası ile neoüretra, spongioz dokular ve son olarak glans kapatıldı.

Bulgular: Kliniğimizde Eylül 2018- Haziran 2021 tarihleri arasında 12 primer distal hipospadyaslı hastada “BAK tekniği” uygulandı. Hastaların onunda hipospadyas seviyesi koronal, ikisinde ise subkoronal idi. “BAK” tekniği uygulanan cerrahiler: inlay prepusyal greft ile tek seans onarım, tübularize insize plak üretroplastisi ve dudak içi mukoza ile tek seans onarım idi. Tüm vakalarda ameliyat bitiminde 8 veya 10 fr üreter stenti (Zaontz kateter, Cook Medical) yerleştirildi. “BAK” tekniği uygulanan 12 hastanın klinik takibinde glans ve penil şaft kozmetiği tatminkar, işeme kalibrasyonu ve fonksiyonu sorunsuz olarak değerlendirildi. Bir hastada koronal sulcus seviyesinde kliniği etkilemeyen hafif ventral eğrilik izlendi.

Sonuç: Anatomik bulguları uygun olan distal hipospadyaslı hastalarda, glans kanadı diseksiyonu yapılmaksızın “basit anatomik kapama” (BAK) uygun bir cerrahi yaklaşım olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: hipospadyas, basit anatomik kapama, BAK, glans kapama

SIMPLE ANATOMIC CLOSURE (SAC) TECHNIQUE IN SELECTED DISTAL HYPOSPADIAS CASES.

H Emir*, A Sezer*, A Karagöz**, AE Hakalmaz**

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

Aim: Is to present the feasibility and early results of the “SAC” technique without glans wing dissection in cases with appropriate anatomical features.

Method: At on table examination; wide glans penis and ventral periurethral triangles, which can surround age appropriate 8-10fr catheters, and well developed periurethral distal spongy tissues were accepted as selection criterias for the “SAC” technique. Surgical technique includes penile degloving and exposition of the urethral plate, distal periurethral and ventral glanular spongy tissues. After deepithelization of ventral periurethral triangles, urethral plate incision was performed if necessary. Inlay grefting was done if seemed necessary as well. Afterwads the neourethra, spongy tissue and glans penis were closed respectively.

Results: At dates between September 2018 and June 2021, the “SAC” technique was performed in 12 primary distal hypospadias cases. Ten were coronal and 2 were subcoronal hypospadias patients. Surgeries performed were: one stage repair with inlay preputial greft, tubularised incised plate urethroplasty and one stage repair with buccal mucosal graft. Eight or 10 fr urethral stents (Zaontz catheter, Cook Medical) were placed for drainage in all patients. At clinical follow up, all 12 patients had satisfactory glanular and penile cosmesis, good urinary calibration and function. One patient developed a mild ventral tilt at the level of the coronary sulcus.

Conclusion: Simple anatomical closure without glans wing dissection is evaluated as an appropriate technique in distal hypospadias cases with appropriate anatomical features.

Keywords: hypospadias, simple anatomic closure, SAC, glanular closure

VERTİKAL PLİKASYON: PENOSKROTAL HİPOSPADİASTA PENİSİN KISALMASINI ÖNLEYEN VE ÜRETRAL PLATE TRANSEKSİYON GEREKSİNİMİNİ AZALTAN YENİ BİR PENİL EĞRİLİK DÜZELTME TEKNİĞİ

SC Karakuş, A Süzen

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD

Amaç: Düşük dereceli penil eğrilikler penisin soyulması ile düzeltilebilirken, yüksek dereceli eğrilikler genelde daha kompleks cerrahi teknikler gerektirirler. Nesbit ve tunika albuginea plikasyon teknikleri tatmin edici sonuçlar sunmasına rağmen penisin kısılmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte, penisin konkav tarafının greftlenerek uzatılmasının greft kontraksiyonu ve erektil disfonksiyon gibi uzun dönem komplikasyonları vardır. Biz bu yazıda insizyonsuz ve güvenli bir yöntem olan “vertikal plikasyon” tekniğini tariflemekteyiz.

Yöntem: Buck fasyası eğriliğin en fazla olduğu noktada longitudinal olarak (saat 12 hizasından) insize edildi. Her iki tarafta tunika albuginea mediyalden laterale doğru diseke edildi. Tunika albuginea insize edilmedi. Maximum kurvatürün olduğu alanda, 5 mm.lik aralıklarla 3-5 adet polyester suture kullanılarak korporal rotasyon tamamlandı. Vertikal plikasyon bölgesinde oluşan dar görünüm, sünnet derisinden alınan deepitelize vasküler flep kullanılarak düzeltilti.

Bulgular: Hastaların ortanca yaşı 2 yıl (aralık 1-4 yıl) idi. On altı hatada penoskrotal hipospadias mevcuttu. Sadece 1 hastada hipospadias olmaksızın konjenital penil eğrilik vardı. On beş hastada tam düzeltme sağlanırken, sadece 2 hastada 10⁰nin altında eğrilik kaldı. Ortanca pre-plikasyon ve post-plikasyon artifisyal ereksiyon açısı sırasıyla 75⁰(aralık: 50-130⁰) ve 0⁰(aralık: 0-8⁰) idi (p < 0.001). Plikasyon sonrası, penis 0.29±0.59 mm(ortanca:0 mm, aralık:0-2 mm) daha uzun olarak ölçüldü (p = 0.059). Penoskrotal hipospadiası olan hastaların 13’ünde (81,25%) vertikal plikasyon tekniği sayesinde tek seans ile onarım yapılabildi.

Sonuç: “Vertikal plikasyon” tekniği, penil eğriliğin daha kolay, efektif ve daha az invaziv olarak düzeltilmesini sağlar. Tunika albuginea insizyonu ve dorsal plikasyonun neden olabildiği penis kısılmasını önler. Ayrıca yüksek dereceli penil eğriliği olan proksimal hipospadiaslı hastaların tek seansta onarılmasına olanak sağlar.

Anahtar Kelimeler: Vertikal plikasyon, penoskrotal hipospadias, penil eğrilik

VERTICAL PLICATION: A NEW PENIL CURVATURE CORRECTION TECHNIQUE THAT AVOIDS PENILE SHORTENING AND REDUCES THE NEED FOR URETHRAL PLATE TRANSECTION IN PENOSROTAL HYPOSPADIAS

SC Karakuş, A Süzen

Mugla Sıtkı Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Whilst the low grade penil curvatures(PCs) can be corrected by penile degloving, high grade PCs are usually demand more complex surgical techniques. The Nesbit and tunica albuginea plication techniques have served satisfactory results at the cost of penile length. Also, elongating the penis by grafting the concave side has the long-term complications of graft contraction and erectile dysfunction. We here describe an incisionless and safe “vertical plication” technique.

Methods: Buck’s fascia at the maximum point of curvature was incised longitudinally at 12-o’clock position and then dissected from tunica albuginea medial to lateral in each side. No incisions made through the tunica albuginea. Corporal rotation was performed by approximating the 3 to 5 polyester sutures which were placed 5 mm apart at and around the point of maximum curvature. We detected narrower appearance at the side of vertical plication, which was resolved by de-epithelialized vascular flap coverage harvested from foreskin.

Results: The median age of the patients was 2 years(range:1-4 years). The location of hypospadias was penoscrotal in 16 patients and only one patient had congenital PC without hypospadias. Full correction was achieved in 15 patients, and residual curvature below 10 degree was seen in two patients. The median pre-plication and post-plication artificial erection angle was 75⁰(range:50-130⁰) and 0⁰(range:0-8⁰), respectively (p < 0.001). Following rotation, penile length was measured 0.29±0.59 mm (median:0 mm, range:0-2 mm) longer (p = 0.059). We were able to perform single-stage repair in 13 (81,25%) of them with the aid of “vertical plication” technique.

Conclusion: “Vertical plication” technique makes the correction of PC easier, effective and less invasive. It avoids the penile shortening that may be caused by incision of tunica albuginea and dorsal plication. It also allows the surgeon to proceed with single stage repair in patients with proximal hypospadias associated with high grade PC.

Keywords: Vertical plication, penoscotal hypospadias, penil curvature

PRİMER PROKSİMAL HİPOSPADİASTA AŞAMALI TÜBÜLARİZE OTOGREFT (STAGED TUBULARİZED AUTOGRAFT-STAG) TEKNİĞİ: İLK 12 HASTA DENEYİMİ

Ç Arslan Alıcı, E Karkın, A Huseynov, H Turan, B Tokar

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Primer Proksimal hipospadiasta (PPH), Bracka'nın tanımladığı 2 aşamalı cerrahi yaklaşımla ilgili teknik çekinceler dikkate alınarak 2017 de Snodgrass tarafından 30 derece ve üstü ventral kurvatürlü PPH için aşamalı tübularize otogreft (Staged Tubularized Autograft-STAG) onarımı tanımlanmıştır. Bu ön bilgilendirmede STAG onarımı deneyimimiz sunulmaktadır.

Yöntem: PPH nedeni ile opere edilen 107 hastanın içinden, 2018-2020 Haziran döneminde STAG onarımı başlanmış ve/veya tamamlanmış olan 12 hastanın verileri değerlendirildi. Tekniğin detayları ve erken dönem sonuçları tartışıldı.

Bulgular: Hastaların operasyona başlama yaşı 9 ay-12 ay arasında değişmekte idi. PPH ve 30-90 derece arası kurvatürü olan hastalarda STAG 1.aşama ile başlandı. Degloving, ereksiyon testi, üretral platein (ÜP) glans ucu düzeyinde diseksiyonu ve orta hat skrotum insizyonu ile alt skrotal düzeye kadar derin diseksiyon ile indirilmesi, kordi eksizyonu; maksimum kurvatürde üç korporotomi insizyonu, alt korporotomi üstünün ÜP ile kapatılması ve prepisyum grefti ile birinci aşama sonlandırıldı. Glans kanatlarının derin diseksiyonla açılması, kordi ekizyonu ve korporotomiye rağmen 15 derece altı kurvatürü devam eden 6 hastada Baskin dorsal plikasyon uygulandı. Postoperatif 5 -7 gün arası pansuman açıldı, Foley sonda çekildi. Postoperatif takip 1 hafta, 1 ay ve 4. ayda yapıldı. Tüm hastalarda kurvatürün belirgin olarak düzeldiği, 2 hastada greft ile üretral mea sınırında greft enini daraltan kontraksiyon olduğu gözlemlendi. Bu hastalarda cerrahi sırasında geniş insizyonla penil cilt dahil edilerek tübularizasyon tamamlandı. Beş hastada 4-6 ay sonra 2. aşama tübularizasyon, tunika vaginalis flebi ile tamamlandı. Bir hastada 3.aşama üretroplasti ile mea glans ucuna taşındı. Bir olguda neouretra penoskrotal bölgede ve meada darlık saptandı; sistoskopi, internal üretrotomi ve 2 kere meatoplasti yapıldı.

Sonuç: PPH cerrahisinde kurvatüre yönelik ventral korporotomi, dorsal plikasyona göre daha iyi sonuç vermektedir. Olgularımızda korporotomi üstüne direk koyulan prepisyum grefti ile ilgili ağır komplikasyon yaşanmamış olmakla beraber, STAG ameliyatında ciddi greft kontraktürünün olasılığı dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Proksimal hipospadias, Aşamalı tübularize otogreft, Snodgrass

STAGED TUBULARIZED AUTOGRAFT (STAG) REPAIR: PRELIMINARY REPORT OF FIRST 12 PATIENTS.

E Karkın, A Huseynov, H Turan, B Tokar

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, Eskisehir

Aim: In primary proximal hypospadias (PPH), by considering technical drawbacks specific to the 2-stage operation defined by Bracka; Staged Tubularized Autograft-STAG repair for PPH with ventral curvature of 30 degrees and above was defined by Snodgrass in 2017. In this preliminary report, our STAG repair experience is presented.

Methods: Among 107 patients who were operated for PPH, the data of 12 patients whose STAG repair was started and/or completed in the 2018-2020 June were evaluated. Details of the technique and early results were discussed.

Results: The age of starting the operation ranged from 9 months to 12 months. STAG phase 1 was started in patients with PPH and 30-90 degree curvature. The first stage included degloving, erection test, dissection of urethral plate (UP) at the glans tip to down to scrotum, chordee excision, three corporotomy incisions at the maximum curvature, UP closure of the lower corporotomy and prepuce graft. Baskin dorsal plication was performed in 6 patients with curvature continued under 15 degrees despite correction. The dressing was opened between 5 and 7 days postoperatively, and Foley was removed. Postoperative follow-up at 1 week, 1 month and 4 months showed that curvature was significantly improved. Two patients had contraction of the graft close to urethral mea. Tubularization was completed in these patients by including wide penile skin incision. Stage 2 tubularization was completed with a tunica vaginalis flap in five patients after 4-6 months. In one patient, mea advancement as the third stage was done. In one case, cystoscopy, internal urethrotomy and meatoplasty (2 times) were performed for stenosis of the neouretra in penoscrotal region and mea.

Conclusion: In PPH surgery, for curvature, ventral corporotomy gives better results than dorsal plication. In our cases, although no severe complications detected related to graft, the possibility of serious graft contracture should be considered.

Keywords: Proximal Hypospadias, Staged Tubularized Autograft, Snodgrass

TESTİS TORSİYONU NEDENİYLE ORŞİEKTOMİ YAPILAN HASTALARDA HİSTOLOJİK EVRELEME
SONUÇLARIMIZ

EB Çığışar*, N Güney**, MO Öztan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Tepecik eğitim ve araştırma hastanesi patoloji kliniği

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Testis torsiyonu spermatik kordun kendi etrafında dönmesiyle testisin kanlanması bozulmasıdır. Cerrahi sırasında testisin ileri derece hasar gördüğü düşünülürse karşı testisi korumak için vakit kaybedilmeden orşiektomi yapılır. Bu hızlı karar aşamasında bazen geri dönüşümlü hasara uğrayan, yerinde bırakılsa fonksiyon göstermeye devam etme ihtimali bulunan testislerin de alınması mümkündür. Çalışmamızın amacı testis torsiyonu sonrası orşiektomi materyellerimizde nekrotik hasarı histolojik olarak derecelendirmek ve erken evre hasar görmüş orşiektomi sıklığımızı araştırmaktır.

Gereç Yöntem: Kliniğimizde son 10 yılda testis torsiyonu nedeniyle opere edilerek orşiektomi yapılan hastaların bilgileri retrospektif olarak incelendi, patoloji örnekleri Mikuz'un testis torsiyonu doku hasarı evrelemesine uygun olarak yeniden değerlendirildi.

Bulgular: Bu dönemde testis torsiyonu nedeniyle opere edilen 167 hastanın 41'ine (%24.5) orşiektomi uygulanmış. Bu vakalara ait patoloji örneklerinde testis hasarı evrelendirildi, 4 örnekte evre 1 (%9.7), 14 örnekte evre 2 (%34.1) ve 23 örnekte evre 3 (%56.1) hasar tesbit edildi. Yaş ortalamaları Evre 1; 14.5, evre 2; 9.7, Evre 3;13.72'ydi Şikayetlerinin başlamasıyla hastane başvurusu arasında geçen süre ortalaması Evre 1; 30 saat (8 - 72) Evre 2; 61 saat (24-120) Evre 3 ;87 saat (24-144) idi. Operasyon öncesi yapılan doppler ultrason incelemesinde 36 vakada akım görülmemişti (3 evre1,12 evre 2, 21 evre 3). operasyon sırasında vakaların tümüne sıcak kompres uygulanarak dolaşımda düzelme olmadığı, testis insize edilerek taze kanama olmadığı görülmüştü.

Sonuç: Mikuz evre 1 testis hasarında germ hücrelerinde deskuamasyon olmakla beraber leydig ve sertoli hücreleri hasar görmemiştir. Operasyon sırasında, klasik yöntemlerle tamamen nekroze olduğu düşünülen testisler histolojik olarak detaylı değerlendirildiğinde, bazı vakalarda canlılığını koruyan hücrelerinin olduğu görülmüştür. Bizim serimizde evre 1 hasar oranımız %9.7'dir. Orşiektomi kararı verilmeden önce her testisin canlılığı kapsamlı olarak kontrol edilmelidir ve şartlar uygunsa intraoperatif patolojik değerlendirme yapılabilir. Operasyon sırasında dolaşımı geri dönmeyen testisler yerinde bırakıldığında puberte sonrası fonksiyon gösterip göstermediğini, bu durumun karşı testiste ne düzeyde hasara neden olduğunu gösteren kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: testis torsiyonu, testis hasarı

TESTICULAR INJURY GRADES OF ORCHIECTOMY MATERIALS DUE TO TESTICULAR TORSION

EB Çığışar*, N Güney**, MO Öztan***, T Özdemir*, G Köylüoğlu***

*University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Tepecik Training and Research Hospital Pathology Laboratory

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

Introduction: Testicular torsion is a urological syndrome caused mainly by a twist in the spermatic cord. it is one of the few emergencies in pediatric urology that must be treated urgently to avoid loss of function of ipsilateral and contralateral testis. When severe damage is suspected orchiectomy is performed without hesitation. This practice increases the likelihood of testes with potentially reversible injury being excised. We aim to determine the incidence of low grade, early orchiectomy rates when testicular viability is doubtful.

Material method: Data of the last 10-year period from our institution on testicular torsion were reviewed retrospectively. Orchiectomy specimens were re-evaluated and graded according to Mikuz's testicular torsion grading system, low grade injury was accepted as possibly reversible injury.

Results: 167 scrotal explorations were performed for testicular torsion. Of these scrotal explorations, 41 patients were treated by orchidectomy (%24.5) From these orchidectomy specimens, grade 1: 4 (9.7%) , grade 2 :14 (34.1 %) and grade 3: 23 (56.1%): were found. Mean ages were : grade 1:14.5, grade 2 : 9.7 and grade 3 :13.7. Duration of symptoms were grade 1: 30h, grade 2: 61h, grade : 87h. 36 patients had a preoperative doppler ultrasound documenting no flow to the testis (3 grade1, 12 grade 2 and 21 grade 3). Intraoperative hot compress application and testicular incision for fresh bleeding were performed in all cases before orchiectomy procedure.

Conclusion: Our study shows that eventhough with classical methods the testicles were thought to be completely necrotic, there may still be some viable testicular tissue. During surgery for testicular torsion, before proceeding with orchiectomy, appropriate intraoperative steps to check for reperfusion must be undertaken and if possible pathologic evaluation should be performed priorly. The fate of ipsilateral and controlateral testis after leaving the vascularly compromised testicle requires further investigations.

Keywords: testicular torsion, testicular injury

KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ TANILI ÇOCUKLARA YÖNELİK YAKLAŞIMIN YILLAR İÇİNDE DEĞİŞİMİ

İ Kına*, S Tiryaki, A Tekin**, A Ata***, H Çayırılı**, S Özen***, NB Özbaran****, F Özknay*****, İ Ulman****

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir*

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

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı, İzmir*

*****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir*

******Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İzmir*

Amaç: Cinsiyet Gelişim Bozukluklarının cerrahi olarak yönetilmesi gerek geçmişteki yaklaşımların doğurduğu istenmeyen sonuçlar, gerekse bu yaklaşımların etik sorunları nedeniyle tartışma konusu olmaktadır. Bu araştırmanın amacı, hastanemizdeki takip edilmiş konjenital adrenal hiperplazi (KAH) tanılı 46 XX karyotipindeki hastalara yönelik cerrahi yaklaşımdaki olası değişimleri değerlendirmektir .

Yöntem: Hastanemiz pediatrik endokrinoloji bilim dalına 1980-2019 yılları arasında başvuran hastaların dosya kayıtları geriye dönük incelendi. Bu hastalara ait demografi, detaylı tanı, cerrahi tedavi ve takip bilgileri değerlendirildi.

Bulgular: Pediatrik endokrinoloji bölümüne başvuran ve başvuru yaş ortancası 2,16 (0-18,5) olan toplam 56 hastanın 37'si (%66,1) cerrahi açıdan ileri değerlendirme amacıyla çocuk cerrahisi anabilim dalı/pediatrik üroloji bilim dalına yönlendirilmiştir. Bu hastalar başvuru yılları 1980-2008 ya da 2009-2019 arasında olmak üzere iki gruba bölündüklerinde feminizan genitoplasti geçirenlerin oranı %88'den %55'e düşmüştür (p=0,028). Genel olarak, ilk cerrahi yaşları ortancası 3,82(0,8-14) olmak üzere, KAH tanılı 26(65,7%) hastaya 1987-2019 yılları arasında feminizan genitoplasti uygulanmıştır. Bu hastalar ilk cerrahi işlemlerini 1987-2008 ya da 2009-2019 yılları arasında görmüş olmalarına göre iki gruba bölündüklerinde işlem sırasındaki yaş ortancaları 4,02(0,8-14)'den 3,52(1,5-8,5)'ye(p=0,607), sonradan vajinal dilatasyon geçirenlerin yüzdesi ise %83,3'ten %35,7'e (p=0,014) düşmüştür.

Sonuç: Çalışmada değerlendirilen ikinci zaman diliminde ilk zaman dilimine göre, cerrahi geçirenlerin oranının ve sonrasında vajinal dilatasyona uygulananların oranının belirgin azaldığı görülmüştür. Bu değişim, son yıllarda geri dönüşümsüz cerrahi işlemlerin ergenlik sonrasına ertelenmesinin bir seçenek olarak ebeveynlere sunulup bir bölümü tarafından kabul görmesi ve tekrarlayan ağırlı vajinal dilatasyonların giderek terk edilmesi ile ilişkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet Gelişim Bozuklukları, KAH, Konjenital Adrenal Hiperplazi, Feminizan Genitoplasti

SURGICAL APPROACH TOWARDS CHILDREN WITH CONGENITAL ADRENAL HYPERPLASIA DURING CHILDHOOD: CHANGING TRENDS

İ Kına*, S Tiryaki, A Tekin**, A Ata***, H Çayırılı**, S Özen***, NB Özbaran****, F Özknay*****, İ Ulman****

**Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Turkey*

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

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

*****Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric and Adolescent Psychiatry, İzmir, Turkey*

******Ege University Faculty of Medicine Department of Medical Genetics, İzmir, Turkey*

Aim: The surgical management of disorders of sex development has been a topic of discussion due to the unsatisfactory outcomes of past surgical approaches as well as their ethical problems. This research aims to retrospectively analyze the surgical approach towards 46 XX patients with congenital adrenal hyperplasia(CAH) in our university hospital.

Methods: The file recordings of the patients who were admitted through our pediatric endocrinology department between 1980-2019 were retrospectively analyzed. Data regarding their demographics, detailed diagnosis, surgical treatment and follow up were evaluated.

Results: Out of the 56 patients admitted to our pediatric endocrinology department with a median age of 2.16(0-18.5), 37(66.1%) were referred to our pediatric urology department for further surgical consideration. When these patients were divided into two groups based on their year of admission being between 1980-2008 or 2009-2019, the percentage of patients who received surgery dropped from 88% to 55%(p=0.028). In general, feminizing genitoplasty was performed to 26(65.7%) patients between 1987-2019, the median age of first surgical interventions being 3.82(0.8-14). When these patients were divided into two groups based on the year of their first surgery being between 1987-2008 or 2009-2019, the median age at surgery dropped from 4.02(0.8-14) to 3.52 (1.5-8.5)(p=0.877) and the percentage of patients who received vaginal dilatation later on decreased from 83.3% to 35.7% (p=0.014).

Conclusion: The percentage of patients receiving surgeries and the percentage of patients undergoing vaginal dilatation decreased significantly from the first time period to the second. Having the option of delaying irreversible surgeries until after puberty presented to and accepted by a significant portion of the parents in recent years, and the abandonment of painful and repetitive vaginal dilatations may be in relation with this change.

Keywords: Disorders of Sex Development, CAH, Congenital Adrenal Hyperplasia, Feminizing Genitoplasty

ANOREKTAL MALFORMASYONLU HASTALARDA LUMBOSAKRAL SİNİR PLEKSUSUNUN DİFUZYON TENSÖR GÖRÜNTÜLEME İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

S Tiryaki*, Ü Çeltik*, C Eraslan**, A Tekin*, E Divaracı*, A Çelik*, O Ergün*, G Özok*, C Çallı**, A Avanoğlu*, İ Ulman*

*Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ege Üniversitesi

Giriş: Anorektal malformasyonlu (ARM) hastalarda mesane fonksiyonunu etkileyebilecek sakral anomaliler sık görülmesine rağmen bu hastalarda spinal anomaliler ve mesane fonksiyonunun nasıl değerlendirileceği konusunda fikir birliği bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı ARM hastalarında difüzyon tensor görüntüleme (DTI) kullanarak lumbosakral sinir pleksusunun değerlendirilmesidir.

Hasta-Yöntem: Kliniğimizde ARM sebebiyle takip edilen tüm hastalar çalışmaya davet edilmiştir. Kontrol grubu ise ARM, spinal anomali ya da mesane fonksiyon bozukluğu olmayan olgulardan oluşturulmuştur. Etik kurul onayının ardından hasta dosyaları taranmış, hastalara kontinans durumunu değerlendirecek bir anket uygulanmış, direkt grafilerinden sakral oran hesaplanmıştır. DTI çekimlerinden fraksiyonel anizotropi (FA) ve görünür difüzyon katsayısı (ADC) hesaplanmıştır.

Bulgular: Hasta grubu 18, kontrol grubu 12 olgudan oluşmaktadır. İki grup arasında cinsiyet ($p=0,232$) ve yaş ($p=0,189$) açısından fark bulunmamaktadır. DTI ölçümlerinden sadece sol ADC açısından gruplar arasında fark saptanmış olup tek başına anlamsız kabul edilmiştir. Hastaların FA ve ADC değerleriyle klinik bulgular, gergin omurilik varlığı ya da sakral oran arasında da ilişki saptanmamıştır.

	Sağ FA	Sol FA	Sağ ADC	Sol ADC
Hasta	0,33	0,35	705	679
Kontrol	0,34	0,35	735	731
p	0,366	0,881	0,185	0,045
	Sağ FA	Sol FA	Sağ ADC	Sol ADC
Sakral oran<0,4	0,34	0,36	692	669
Sakral oran≥0,4	0,33	0,35	727	697
p	0,503	0,405	0,217	0,379

(Sağ ve sol lumbosakral pleksus için ortalama değerler)

Sonuç: Çalışmamızda difüzyon tensor görüntülemenin lumbosakral pleksus değerlendirilmesinde kullanılmasının ARM hastalarını değerlendirmede faydası gösterilememiştir.

Anahtar Kelimeler: lumbosakral pleksus, difüzyon tensör görüntüleme, anorektal malformasyon

EVALUATION OF LUMBOSACRAL PLEXUS IN PATIENTS WITH ANORECTAL MALFORMATIONS USING DIFFUSION TENSOR IMAGING

S Tiryaki*, Ü Çeltik*, C Eraslan**, A Tekin*, E Divaracı*, A Çelik*, O Ergün*, G Özok*, C Çallı**, A Avanoğlu*, İ Ulman*

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

**Ege University

Introduction: Sacral anomalies that may influence bladder function are frequent, but there is no consensus on how to evaluate spinal anomalies and bladder function in patients with anorectal malformations (ARM). The aim of this study was to evaluate the lumbosacral plexus in patients with ARM using diffusion tensor imaging (DTI).

Patients-Methods: All patients with ARM followed in our department were invited to the study. The control group consisted of subjects without ARM, spinal anomalies, or bladder dysfunction. After ethical approval, patient files were reviewed, a questionnaire was performed to evaluate current bladder and bowel function, the sacral ratio was calculated. Fractional anisotropy (FA) and apparent diffusion coefficient (ADC) were computed for the right and left plexuses with DTI.

Results: The patient group consisted of 18 and control group 12 cases. They were similar in terms of sex ($p=0,232$) and age ($p=0,189$). There was a significant difference only for ADC of the left plexus which was considered meaningless alone. We also couldn't show any relevance with clinical findings, presence of tethered cord, or sacral ratio.

	Right-FA	Left-FA	Right-ADC	Left-ADC
Patient	0.33	0.35	705	679
Control	0.34	0.35	735	731
p	0.366	0.881	0.185	0.045
	Right-FA	Left-FA	Right-ADC	Left-ADC
Sacral ratio<0.4	0.34	0.36	692	669
Sacral ratio≥0.4	0.33	0.35	727	697
p	0.503	0.405	0.217	0.379

(mean values for the right and left lumbosacral plexuses)

Conclusion: We could not demonstrate any benefit of DTI in the evaluation of bladder function in patients with ARM.

Keywords: lumbosacral plexus, diffusion tensor imaging, anorectal malformation

ÇOCUKLARDA ENÜREZİS ÖNGÖRÜSÜ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN TESPİTİNDE YAPAY ZEKA VE MAKİNE ÖĞRENME TEKNİKLERİNİN UYGULANMASI

B Tokar*, M Başkaya, Ö Çelik***, F Çemrek****, Ç Arslan Alıcı*, A Açıkgöz****

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi, Çocuk Hemşireliği Bölümü, Eskişehir*

****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik ve Bilgisayar Bölümü, Eskişehir*

*****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Eskişehir*

Amaç: Yapay zekanın bir alt kümesi olarak, makine öğrenme teknikleri (MÖT) çok büyük ve ham veri kümelerini değerlendirebilir. Veri ile eğitilen makine, yeni olguların tanı ve tedavi sürecini öngörebilir. Bu çalışmada çocuklarda enürezis öngörüsü ve ilişkili faktörlerin tespiti için MÖT modelinin oluşturulması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya 8.071 ilkökul öğrencisi dâhil edildi. Toplam 704 çocukta enürezis saptandı. MÖT ile veri analizi için, tabakalı örnekleme yöntemi ile enürezisi olmayan 704 çocuk eklenerek veri seti kayıt sayısı 1408'e çıkarıldı. 34 bağımsız değişkenden enürezisi önemli ölçüde etkileyen yüksek özellik önem değerine (feature importance value) sahip 14'ü belirlendi. Sekiz farklı MÖT algoritması veri setinde denendi. Makine veri ile eğitilerek tahmin modeli oluşturuldu. Örneklerin %70'i (978 kayıt) makine eğitimi, %30'u (423 kayıt) test için kullanıldı.

Bulgular: Enürezis ile kuvvetle ilişkili, yüksek özellik önem değerine göre sırası ile 14 bağımsız değişken, tuvalet eğitimine başlama yaşı, idrara sıkışma, idrar tutma manevraları, dışkılama sıklığı, anne ve babada enürezis anamnezi, çocuğun kendi odasının olması, ebeveynin eğitim düzeyi, kardeşlerde enürezis anamnezi, akraba evliliği, işeme güclüğü, artmış işeme sıklığı, cinsiyet, idrar yolu enfeksiyonu öyküsü ve geçirilmiş ameliyat olarak belirlendi. Lojistik Regresyon enürezis öngörüsü için en iyi MÖT algoritması olarak saptandı. Modelin öngörmedeki toplam doğruluk oranı % 81.3 idi.

Sonuç: MÖT, büyük bir veri kümesine sahip enürezis çalışmaları için daha hızlı değerlendirme süreci sağlar. Veri seti büyüklüğünü aralıklı arttırarak, makinenin yeni veri güncellemeleri ile eğitilmesi doğru öngörü oranını artırır. Bu modelde yüksek özellik önem değerine sahip seçilmiş bağımsız değişkenlerin, enürezis tarama çalışmalarında öncelikli olarak tercih edilebileceği önerilebilir. Dinamik bir süreçte artan veri sayısı ile eğitilmiş MÖT insana bağlı bilişsel önyargılar nedeniyle oluşabilecek klinik hataları önleyebilir, doktorların enürezisin tanı ve tedavisinde proaktif olmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Enürezis, Yapay zeka, Makine öğrenme, İdrar kaçırma, Çocuk

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR ENURESIS PREDICTION AND DETERMINATION OF RELATED FACTORS IN CHILDREN

B Tokar*, M Başkaya, Ö Çelik***, F Çemrek****, A Açıkgöz****

**Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, Eskişehir*

***Eskişehir Osmangazi University Faculty of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Eskişehir*

****Eskişehir Osmangazi University Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics-Computer, Eskişehir*

*****Eskişehir Osmangazi University Faculty of Arts and Sciences, Department of Statistic, Eskişehir*

Aim: As a subset of artificial intelligence, machine learning techniques (MLT) may evaluate very large and raw datasets. The machine, trained with data, can predict the diagnosis and treatment of new cases. In this study, the aim is to establish a model by MLT for prediction of enuresis and determination of related factors in children.

Methods: The study included 8,071 elementary school students. A total of 704 children had enuresis. For analysis of data with MLT, 704 nonenuretic children was structured with stratified sampling and the total number of the records reached to 1408. Out of 34 independent variables, 14 with high feature importance values (FIV) significantly affecting enuresis were selected. A model of estimation was created by training the data. 8 different MLT algorithms were tried. 70% of data were used for training and 30% for testing purpose.

Results: 14 independent variables in order of FIV were starting age of toilet training, urinary urgency, holding maneuvers, frequency of defecation, history of enuresis in mother and father, having child's own room, parent's education level, history of enuresis in siblings, consanguineous marriage, incomplete bladder emptying, frequent voiding, gender, history of UTI and surgery in the past. The best MLT algorithm for the prediction of enuresis was determined as logistic regression algorithm. The total accuracy rate of the model in prediction was 81.3 %.

Conclusion: MLT might provide a faster evaluation process for studies on enuresis with a large dataset. Increasing the size of the dataset and training the machine with new data updates increase the accuracy. This model may suggest that selected variables with high FIV might be preferred with priority in studies for enuresis. Dynamically trained MLT may prevent clinical errors due to human cognitive biases and help the physicians to be proactive in diagnosis and treatment of enuresis.

Keywords: Enuresis, Artificial intelligence, Machine learning, Urinary incontinence, Children

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN AŞIRI AKTİF MESANELİ ÇOCUKLARDA
TROSPİUM Klorür VE TRANSKUTANÖZ ELEKTRİKSEL SİNİR STİMULASYONU YÖNTEMLERİNİN
ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

FB Şimşek, F Beceren, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa

Amaç: Çocuklarda aşırı aktif mesane (AAM) tedavisinde kullanılan antikolinergik ilaçların santral sinir sistemi (SSS) yan etkileri iyi bilinmektedir. Çalışmamızın amacı dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan AAM'li çocuklarda kan beyin bariyerini (KBB) geçmeyen antikolinergik ilaç olan trospium klorür ve SSS yan etkisi olmayan alternatif yöntem olan TENS (Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu) tedavisinin etkinliğini değerlendirmektir.

Yöntem: DEHB tedavisi nedeniyle ilaç kullanan; AAM ve yetişememe inkontinansı şikayeti olan çocuklar bu prospektif çalışmaya dahil edilmiştir. Olgular 2 gruba ayrılmıştır. Grup 1: KBB geçmeyen antikolinergik ilaç tedavisini kabul eden olgulara trospium klorür (2x15mg) başlanmıştır. Grup 2: Antikolinergik ilaç tedavisini kabul etmeyen olgulara (haftada 3 gün 30 dakika 20 seans olarak 1 ay aryla 2 kür) sakral bölgeden TENS uygulanmıştır. Hastaların demografik özellikleri ve semptomların yönetimi ile ilgili veriler kaydedilmiştir. Değerler medyan olarak verilmiştir.

Bulgular: Grup 1'de 7 olgu (6 erkek, 1 kız) (medyan yaş 11,2(8-16 yaş)) ve Grup 2'de 7 (5 erkek, 2 kız) olgu (medyan yaş 10,6 (9-13 yaş)) değerlendirilmiştir. Grup 1'de DEHB nedeniyle SSS stimülasyonu tedavisi kullanmakta olan ve KBB geçmemesi nedeniyle trospium tedavisini kabul eden olguların tedavi öncesinde günlük ortalama 9 (8-13) kere idrar yaptığı; fonksiyonel mesane kapasitesi (FMK), beklenen mesane kapasitelerinin (BMK) ortalama %60'ından daha az olduğu saptanmıştır. Tedavi sonrası tüm hastaların FMK'sinin %20'si oranında arttığı ve işeme sıklıklarının azaldığı (ortalama günde 5); Grup 2'deki olguların 2 kür TENS tedavisi sonrasında tüm olguların işeme sıklıklarının azaldığı (ortalama günde 6) ve FMK'sinin %15 oranında arttığı görülmüştür. Ayrıca her iki guruptaki olguların yetişememe inkontinansının sıklık ve miktarının azaldığı görülmüştür.

Sonuç: Trospium klorür, AAM ve DEHB öyküsü olan çocuklar için KBB geçmemesi, SSS yan etkisinin minimal olması nedeniyle ilk seçilecek antikolinergik ilaç olmalıdır. DEHB nedeniyle SSS stimülasyonu tedavisi kullanmakta olan ve ilaç tedavisini kabul etmeyen olgularda TENS uygulaması iyi bir alternatif yöntem gibi düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), Aşırı aktif mesane, Trospium, TENS (Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu)

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TROSPİUM CHLORIDE AND TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL
NERVE STIMULATION METHODS IN CHILDREN WITH OVER ACTIVE BLADDER ASSOCIATED WITH
ATTENTION DEFICIT AND HIPERACTIVITY DISORDER

FB Şimşek, F Beceren, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli

*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey*

Aim: Central nervous system (CNS) side effects of anticholinergic drugs used in the treatment of overactive bladder (OAB) in children are known. The aim of our study is to evaluate the effectiveness of trospium chloride, an anticholinergic drug that does not cross the blood-brain barrier (BBB), and TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), an alternative method without CNS side effects.

Methods: Children with OAB and urge incontinence using drugs for ADHD were included in prospective study. The cases were evaluated as Group 1: patients who accepted anticholinergic drug treatment and started trospium chloride (2x15mg); Group 2: patients who did not accept anticholinergic drug treatment applied TENS (2 cycles of 20 sessions, 3 days a week for 30 minutes 1 month apart). Data on the demographic characteristics of the patients and the management of the symptoms were recorded. Values are given in median.

Results: 7 cases (6 male, 1 female) (median age 11.2 (8-16 years) who accepted trospium treatment in Group 1 and 7 cases ((5 male, 2 female)(median age 10.8 (9-13 years)) who received two cycles of TENS treatment in Group 2 were evaluated. In Group 1, the patients urinated 9 (8-13) times daily; functional bladder capacity (FBC) was less than about 60% of the expected bladder capacity (EBC) before treatment. After the treatment, FBC of all patients increased by 20% and their voiding frequency decreased (average 5 per day) and the frequency and amount of urinary incontinence decreased. After 2 courses of TENS treatment, it was observed that the voiding frequency of all subjects in Group 2 decreased (average 6 per day) and their FBC increased by 15%.

Conclusion: For children with OAB and ADHD, trospium should be the first choice anticholinergic drug in consequence of it does not cross BBB and the side effect of the CNS is minimal. TENS application seems to be a good alternative method in patients with ADHD that do not accept drug treatment.

Keywords: Attention deficit and hiperactivity disorder (ADHD), Overactive bladder, Trospium, TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)

SPİNA BİFİDALI HASTALARDA RENAL HASARI TAHMİN MÜMKÜN MÜDÜR: SALDIRGAN MESANE PARAMETRELERİ İLE YENİDEN DEĞERLENDİRME

A Tekin*, S Tiryaki**, H Çayırh*, İZ Arusoğlu*, U Bağcı*, E Altun***, İ Ulman*

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD

**Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Departmanı, Gaziantep

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Spina bifida sebep olduğu mesane bağırsak disfonksiyonu sonucunda böbrek hasarına neden olabilen bir konjenital anomalidir. Ürodinamik incelemede detrusör kaçırma noktası basıncı (Detrusor leak point pressure=DLPP) ≥ 40 cmH₂O veya Nörojenik detrusör aşırı aktivitesi (NDA) detrusör sfinkter dissinerjisi (DSD) birlikteliğini *hostile bladder* (saldırgan mesane) olarak niteleyerek bu olgularda temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) ve antikolinergik uygulamalarının erken başlatılması uygun görülmektedir. Bu çalışmada kliniğimizde rutin takip programı ile takip edilen spina bifida olgularının verileri tekrar değerlendirilerek gelişen böbrek hasarlarını önceden tahmin edebilecek parametrelerin ortaya konması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: 1994-2014 yılları arasında ilk ürodinamisi 1 yaş altında yapılmış, kliniğimizin spina bifida ürolojik takip protokolüne uyan ve 5 yıldan uzun süre takip edilmiş olguların demografik verileri, ilk ürodinamik incelemelerindeki DLPP, DSD ve NDA varlığı, mesane uyumu, ilk ve son DMSA'ları, ilk ve son işeme sistoüretrografileri (MSUG), ilk ve son böbrek ultrasonları değerlendirildi. Dağılım değerlendirmek için kolmogorov-smirnov testi, analiz için Pearson Chi - square, Mann - Whitney U, Kruskal Wallis, regresyon analizi ve Receiver Operator Characteristics Curve (ROC) testleri kullanıldı.

Sonuçlar: 58 hasta (33E ve 25K) çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama izlem süresi 12,17 \pm 5,17 yıldır. Yeni skar gelişimi ile ilgili bağımsız risk faktörleri çok değişkenli analiz ile değerlendirildiğinde; ilk sintigrafide skar varlığı (p = 0,01), ilk ve son ultrasonografilerde hidronefroz varlığı olarak saptandı (p:0,03). 40 cmH₂O eşik değer kabul edildiğinde DLPP ile yeni skar gelişimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. ROC analizi ile 51 cmH₂O degerinin %73 sensitivite, %60 spesifite ile anlamlı bir eşik değer olabileceği görüldü.

Sonuç: Spina bifidalı olgularda üst üriner sistem hasarını belirlemede; ilk sintigrafik görüntülemeye skar varlığı, LPP'nin 50 cm H₂O'nun üzerine çıkması, ilk üriner sistem ultrasonunda hidronefroz varlığı yol gösterici araçlardır. Bu hastalarda mesanenin ön-etkin tedavisi gelişebilecek hasarı önlemek için yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Saldırgan mesane, spina bifida, nöropatik mesane, ürodinami, böbrek hasarı

IS IT POSSIBLE TO PREDICT RENAL DAMAGE IN CHILDREN WITH MYELOMENINGOCELE: REASSESSMENT USING THE "HOSTILE BLADDER" PARAMETERS

A Tekin*, S Tiryaki**, H Çayırh*, İZ Arusoğlu*, U Bağcı*, E Altun***, İ Ulman*

*Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology

**Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Departmanı, Gaziantep

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

Introduction: Spina bifida is a congenital anomaly that can cause kidney damage due to bladder-bowel dysfunction. Detrusor leak point pressure (DLPP) ≥ 40 cmH₂O or neurogenic detrusor overactivity (NDO) and detrusor sphincter dyssynergia (DSD) were determined as hostile bladder parameters using the urodynamic studies. Early initiation of clean intermittent catheterization (CIC) and anticholinergic use are promoted. In this study, we aimed to re-evaluate our patients with spina bifida with hostile bladder parameters and possible risk factors for kidney damage.

Material and Method: Hospital records of patients with spina bifida with the first urodynamic studies performed before the age of 1 and followed-up for more than 5 years between 1994-2014 were reviewed. The presence of DLPP, DSD, and NDO in the first urodynamic examinations, bladder compliance, first and last DMSAs, first and last voiding cystourethrograms (VCUG), first and last kidney ultrasounds were evaluated. Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the distribution, Pearson Chi-square, Mann-Whitney U, Kruskal Wallis, regression analysis, and Receiver Operator Characteristics Curve (ROC) tests were used for analysis.

Results: 58 patients (33 boys and 25 girls) were included. The mean follow-up was 12.17 \pm 5.17 years. Multivariate analysis revealed the presence of renal scars on the first scintigraphy (p = 0.01), presence of hydronephrosis on the first and last ultrasonograms (p: 0.03) as independent risk factors for new scar development. DLPP had no significant relation with new scar development with a threshold of 40 cmH₂O. However, ROC analysis revealed 51 cmH₂O as a significant cut-off value with a 73% sensitivity and 60% specificity.

Conclusion: The presence of scars in the first scintigraphic imaging or hydronephrosis in the first ultrasound, and a DLPP of above 51 cmH₂O are warning signs for renal scars in patients with spina bifida. Proactive treatment of the bladder can be useful to prevent renal damage.

Keywords: Hostile bladder, spina bifida, neurophatic bladder, urodynamics, renal damage

REKTUM ÇAPI MESANE VE BARSAK DİSFONKSİYONLARINDA NE KADAR ÖNEMLİ ?

MA Özen*, MS Aygün**, M Shabsog***, M Taşdemir****, I Bilge****, E Eroğlu*

*Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Kliniği

***Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi

****Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği

Amaç: Alt üriner sistem disfonksiyonuna (AÜSD) eşlik eden kabızlık, fekal inkontinas gibi durumların varlığında patoloji mesane barsak disfonksiyonu (MBD) olarak adlandırmaktadır. MBD yönetiminde öncelikle barsak disfonksiyonu tedavi edilmektedir. Hatta barsak disfonksiyonu tedavisinin AÜSD de spontan düzelmeye yol açtığı bildirilmektedir. Rektal dilatasyonun ultrasonografik (USG) tespitinin kabızlığı nesnelleştirmenin en iyi yolu olduğu belirtilmektedir. Uluslararası Çocuk Kontinans Derneğinin tanımlamalarında bu konuda netlik bulunmamaktadır. Bu çalışmada, AÜSD ile birlikte kabızlığı olan hastaların rektum çaplarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Nörolojik, anatomik ve metabolik etioloji dışlandıktan sonra, başlıca 4 AÜSD tanısı olan hastalar (Aşırı aktif mesane, disfonksiyonel işeme, az etkin mesane, primer mesane boynu disfonksiyonu) fonksiyonel kabızlık açısından Roma 3-4 kriterleri ve Bristol kaka skalası ile değerlendirildi. Kabızlık tanısı alan hastalara yapılan pelvik USG ile rektumun transvers çapı ölçüldü. Literatürde yaygın olarak 30 mm ve üzerindeki değerler kabızlık ve rektal impaksiyon bakımından anlamlı ifade edildiği için hastalar bu değer baz alınarak sınıflandırıldı.

Bulgular: 5 ile 13 yaş arasında AÜSD tanısı alan toplam 251 hastanın (138'i kız) yaş ortalaması $9,16 \pm 1,98$ yıl idi. Hastaların 101'inde (%40,2) fonksiyonel kabızlık tespit edildi. Bu 101 hastadan rektum transvers çapı 30 mm ve üzerinde (30,4 ile 42,1 mm arasında) tespit edilen toplam 58 çocuk mevcuttu. Fonksiyonel kabızlık tanısı olan ancak rektum transvers çapı 30 mm den küçük olan 43 hastada ise rektum çapı 16,1 ile 29,3 mm aralığında tespit edildi.

Sonuç: MBD yönetiminde kabızlığın tespit edilmesi anahtar rol aynamaktadır. Mevcut çalışmada, hastaların 1/3'ünden fazlasında fonksiyonel kabızlık tespit edildiği halde rektum çapları normal olarak bulunmuştur. Bu durumda hastalar MBD yerine sadece mesane disfonksiyonu olarak değerlendirilebilir ve tanı atlanabilir. Tanı ve tedavinin takibinde pratik bir yöntemmiş gibi görünmekle birlikte, pelvik USG ile rektumun transvers çap ölçümü AÜSD ve kabızlığı olan hasta grubunda güvenilir olmayabilir.

Anahtar Kelimeler: mesane, barsak, rektum, USG

HOW IMPORTANT IS THE RECTUM DIAMETER IN BLADDER AND BOWEL DYSFUNCTIONS?

MA Özen*, MS Aygün**, M Shabsog***, M Taşdemir****, I Bilge****, E Eroğlu*

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

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

***Koc University, School of Medicine

****Koc University, School of Medicine, Department of Pediatric Nephrology

Aim: In the presence of conditions such as constipation, fecal incontinence accompanying lower urinary tract dysfunction (LUTD), pathology calls bladder bowel dysfunction (BBD). In the management of BBD, bowel dysfunction is primarily treated. In fact, it is reported to lead to spontaneous improvement in LUTD. It is stated that detection of rectal dilation is the best way to objectify constipation. There is no clarity in this matter in ICCS definitions. In this study, we aimed to evaluate the rectum diameters of patients with constipation and LUTD.

Methods: After the exclusion of neurological, anatomical and metabolic etiology, patients with 4 major LUTD diagnoses were evaluated with Rome 3-4 criteria and Bristol stool scale for functional constipation. The transverse diameter of the rectum was measured by pelvic USG. Since the values of 30 mm and above are expressed in terms of constipation, patients were classified based on this value.

Results: The average age of 251 patients (138 girls), who were diagnosed with LUTD between the ages of 5 and 13, was 9.16 ± 1.98 years. Functional constipation was detected in 101 patients (40.2%). Of these 101 patients, there were 58 children with rectum transverse diameter of 30 mm or more (between 30.4 and 42.1 mm). In 43 patients with functional constipation but with a rectum diameter of less than 30 mm, the rectum diameter was determined between 16.1 and 29.3 mm.

Conclusion: Detecting constipation is critical in BBD management. Although functional constipation was detected in more than 1/3 of patients in current study, rectum diameters were found to be normal. In this case, patients can only be evaluated as bladder dysfunction and diagnosis can be skipped. Although it seems to be a practical method in the diagnosis and follow-up of the patients, it may not be reliable in this group of patients.

Keywords: bladder, bowel, rectum, USG

ÇOCUKLARDA DİRENÇLİ AŞIRI AKTİF MESANENİN ÜROFLOW/EMG İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE SON TANILARI

C Taneli*, Hİ Tanrıverdi*, EN Akyol Önder, P Ertan**, İ Özınan**, A Genç*, A Şencan*, C Günşar*, Ö Yılmaz***

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

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

AMAÇ: Antikolinergik ilaç tedavisine dirençli aşırı aktif mesane (DAAM) tanılı hastaların üroflowmetri-EMG ile incelenerek varsa altta yatan nedeni ortaya koymak amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Merkezimize ileri tetkik için refere edilen DAAM tanılı 30 hasta bu prospektif çalışmaya dahil edilmiştir. Klinik olarak tanı konulan, en az 6 ay süren üroterapi ve antikolinergik ilaç (oksibutin) tedavisine cevap vermeyen hastalar DAAM kabul edilmiştir. Anatomik anomali ve nörojenik defisit saptanan olgular çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma için yerel etik kurul onayı (28.02.2018/20.478.486/107) alınmıştır. DAAM tanısı alan çocukların demografik özellikleri, semptomları, laboratuvar testleri ile ilgili veriler kaydedilmiştir. Değerler aksi belirtilmedikçe medyan (ortanca) olarak verilmiştir.

BULGULAR: DAAM tanılı olguların 11'i erkek 19'u kızdır. Hastaların yaş ortalaması 9.4±2.6 (4-16) yıldır. Hastaların antikolinergik ilaç kullanma süresi 21.4 (6-120) aydır. Hastaların üroflowmetri-EMG ile değerlendirilmesi sonrasında 5 olguda disfonksiyonel işeme(Dİ) ve eşlik eden DAAM, 10 olguda Dİ ve eşlik eden az aktif mesane, 10 olguda pür Dİ, 1 kız olguda Dİ ve Hinman Sendromu, 3 erkek olguda tip 1 posterior üretral valv (flap valv), 1 erkek olguda eksternal meatal darlık saptanmıştır. Olguların tamamında idrar tetkiklerinde tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları (İYE) ve ultrasonda rezidü idrar saptanmıştır. Çalışmamız DAAM olarak tedavi edilen çocukların noninvaziv üroflowmetri-EMG ile konulan son tanılarına ilişkin bir fikir vermektedir. AAM ve fonksiyonel inkontinans nedeniyle antikolinergik tedavi alan çocukların İYE ve rezidü idrar kontrolü yapılarak takip edilmesi, İYE ve rezidü idrar saptanırsa antikolinergik tedavinin kesilip non invaziv yöntemlerle altta yatan patolojinin araştırılması gereklidir.

SONUÇ: AAM tanısıyla tedavi verilen çocuklar sadece klinik öyküleri ve işeme hacim günlüğü ile ayırt edilemeyen başka patolojilere sahip olabilirler. Bu çalışmada AAM'ye eşlik eden diğer mesane disfonksiyonlarının insidansı ortaya çıkarılmıştır. Böylece, hastaların antikolinergik ilaçları uzun süre kullanılması önlenmiş ve altta yatan nedenlere yönelik tedavileri sağlanmıştır. Dirençli fonksiyonel üriner inkontinans saptanan çocuklarda noninvaziv ürodinamik değerlendirmenin daha erken bir aşamada yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, Üroflowmetri, Elektromyografi

EVALUATION OF CHILDREN WITH RESISTANT OVER ACTIVE BLADDER WITH UROFLOW / EMG AND FINAL DIAGNOSIS

C Taneli*, Hİ Tanrıverdi*, EN Akyol Önder, P Ertan**, İ Özınan**, A Genç*, A Şencan*, C Günşar*, Ö Yılmaz***

**Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey*

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

PURPOSE: The aim of the present study is to reevaluate the patients who are resistant to anticholinergic treatment by uroflowmetry-EMG to identify the underlying disease in overactive bladders (OAB) that develop secondary to other bladder dysfunctions.

MATERIAL AND METHODS: 30 pediatric patients who were clinically diagnosed with OAB, who did not respond to urotherapy and anticholinergic drug (oxybutynin) treatment for at least 6 months were accepted as resistant OAB (ROAB) and included in this prospective study. Local ethics committee approval (28.02.2018/20.478.486/107) was obtained for the study. Review of children diagnosed with ROAB was performed and data regarding demographic characteristics, symptoms, diagnostic tests. Values displayed as median.

RESULTS: RAAM patients' 11 were boys and 19 were girls. The average age of the patients were 9.4 ± 2.6 (4-16) years. The anticholinergic drug use period of the patients is 21.4 (6-120) months. After evaluation of the patients with uroflowmetry-EMG, 5 patients had dysfunctional voiding (DV) and ROAB, 10 patients DV-under active bladder, 10 patients pure DV, and 1 female patient DV-Hinman Syndrome, 3 male patients type 1 posterior urethral valve, 1 male patient with external meatal stenosis. Recurrent urinary tract infections (UTIs) and residual urine were detected on ultrasound in all cases. Our study gives an idea of the diagnoses of children treated as ROAB with noninvasive uroflowmetry-EMG. Children who receive anticholinergic treatment for AAM and functional incontinence should be followed up with at least UTI and residual urine control, and if detected, anticholinergic therapy should be discontinued.

CONCLUSION: Children treated with the diagnosis of AAM can have other pathologies that cannot be distinguished by clinical histories and voiding volume diary. In conclusion, the incidence of OAB accompanying to other coexisting bladder dysfunctions will be revealed. Noninvasive urodynamics evaluation is recommended at an earlier stage in children with resistant functional urinary incontinence.

Keywords: Overactive bladder, Uroflowmetry, Electromyography

TRANSKUTANÖZ ELEKTRİKSEL SİNİR STİMULASYONU AŞIRI AKTİF MESANESİ OLAN EPİLEPSİ TANILI ÇOCUKLARDA GÜVENİLİR BİR ALTERNATİFTİR

F Beceren, FB Şimşek, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa

GİRİŞ: Aşırı aktif mesane(AAM) tedavisinde kullanılan antikolinerjik ilaçların merkezi sinir sistemine geçtiği bilinmektedir. Çalışmamızın amacı epilepsi tanılı çocuklarda aşırıaktif mesane tedavisinde Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS), tedavisinin etkinliğini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: AAM tanısı konulan ve epilepsi öyküsü olan 4 çocuk (medyan yaş:9,5yaş 4-14yaş) bu çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların hepsi erkektir (n=4). AAM semptomlarının kontrolüne yardımcı olması için (haftada 3 gün 30 dakika 20 seans olarak 1 ay arayla 2 veya 3 kür) sakral bölgeden TENS tedavisi uygulanmıştır. Tüm hastaların demografik özellikleri ve semptomların yönetimi ile ilgili veriler kaydedilmiştir. Değerler aksi belirtilmedikçe medyan olarak verilmiştir.

BULGULAR: TENS tedavisi 2 olguya 2 kür, 2 olguya da 3 kür olarak sakral bölgeden uygulanmıştır. TENS uygulaması süresince olguların hiçbirinde yan etki ve epilepsi nöbeti görülmemiştir. Olguların TENS tedavisi öncesinde gündüz işeme sıklığı (ortalama günde 13) fonksiyonel mesane kapasitesi beklenen mesane kapasitesinden ortalama %50 az olduğu saptanmıştır TENS tedavisi sonrasında tüm olgularda gündüz işeme sıklığı azalmış(ortalama günde 6) ve fonksiyonel mesane kapasitesi artmıştır (ortalama %20) 2 hastada gündüz urge inkontinansı tamamen kaybolmuş ve gece inkontinanslarının sayısı da azalmıştır. 3 kür TENS uygulanmasına rağmen 2 olguda gündüz inkontinans sayıları azalmış ancak gece inkontinansı devam etmiştir.

SONUÇ: TENS uygulaması AAM ve epilepsi öyküsü olan çocuklar için güvenilir bir alternatif gibi gözükmektedir. Antikolinerjik ilaçların epilepsi ilaçları ile etkileşimi göz önüne alındığında TENS uygulaması birinci basamak tedavide iyi bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, Epilepsi, TENS, Transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu, Antikolinerjik ilaçlar

TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION IS A RELIABLE ALTERNATIVE FOR CHILDREN DIAGNOSED WITH EPILEPSY AND OVERACTIVE BLADDER

F Beceren, FB Şimşek, F Beci, Hİ Tanrıverdi, C Taneli

*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey*

PURPOSE: It is known that anticholinergic drugs used in the treatment of overactive bladder (AAM) pass into the central nervous system. The aim of our study is to evaluate the effectiveness of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) treatment in the treatment of overactive bladder(OAB) in children with epilepsy.

MATERIAL and METHOD: 4 children (median age: 9,5 age 4-14 age range) diagnosed with AAM and with a history of epilepsy were included in this prospective study. All of the patients were male (n=4). TENS therapy was administered from the sacral region to help control OAB symptoms (2 or 3 cycles at 1 month intervals,in 20 sessions of 30 minutes 3 days a week). Data on demographic characteristics and symptom management of all patients were recorded. Values are given as median unless otherwise stated.

RESULTS: TENS treatment was administered from the sacral region as 2 cures in 2 cases and 3 cures in 2 cases.Epileptic seizures and any side effects were not observed in any of the cases during the TENS treatment. The frequency of daytime voiding (mean 13 per day) was determined prior to TENS treatment. In addition, functional bladder capacities were found to be 50% less than the expected bladder capacity. After TENS treatment, the frequency of daytime voiding decreased (mean 6 per day) and functional bladder capacity increased (mean 20%) in all cases. Daytime urge incontinence disappeared completely and the number of nighttime incontinences decreased in 2 patients.Despite the application of 3 courses of TENS, the number of daytime incontinences decreased in 2 cases, but the nighttime incontinence persisted.

CONCLUSION: TENS seems to be a safe alternative for children with a history of OAB and epilepsy.Considering the interaction of anticholinergic drugs with epilepsy drugs, TENS can be used as an effective option in first-line therapy.

Keywords: Over-active bladder, Epilepsy, TENS, Transcutaneous electrical nerve stimulation, Anticholinergic drugs

VÜCUT KİTLE İNDEKSİNİN, KONTİNAN ÜRİNER DİVERSİYON CERRAHİSİ SONRASINDA ORTAYA ÇIKAN KOMPLİKASYONLARIN ORANLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.

İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Kontinan üriner stomalar(KÜS), mesanesini boşaltabilmek için temiz aralıklı kateterizasyon yapan hastaların yaşam kalitesini kayda değer biçimde arttırmaktadır. Ancak darlık veya idrar kaçağı gibi sık karşılaşılan komplikasyonlarda ek cerrahi girişimler gerekebilmektedir. Bu çalışmayla vücut kitle indeksinin(VKİ) ameliyat sonrasındaki bu komplikasyonlara etkisi incelenmiştir.

Yöntem: Merkezimizde 2008 ile 2019 yılları arasında KÜS cerrahisi uygulanmış 40 hastanın kayıtları geriye dönük olarak araştırılmıştır. Yaş, cinsiyet, KÜS ve komplikasyon cerrahisi sırasındaki VKİ, komplikasyonların sayısı ve çeşitleri ile izlemleri incelenmiştir. Komplikasyon varlığına göre gruplandırılarak VKİ açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Ortalama yaşları 12,75 ($\pm 6,67$) yıl olan 40 hastaya KÜS cerrahisi uygulanmıştır. Ortalama takip süresi 45,18 ($\pm 37,38$) aydır. Komplikasyonlar nedeniyle cerrahi geçirmiş 17 hasta (%42,5) tespit edilmiştir; 11 inde (%64,7) darlık, 4 ünde (%23,5) stomadan idrar sızıntısı ve 2 sinde (%11,7) mukoza prolapsusu geliştiği görülmüştür. Komplikasyon gelişen ve gelişmeyen grupların yaş ve cinsiyet dağılımları benzer saptanmıştır ve VKİ arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir(sırasıyla $19,50 \pm 4,47$ ve $18,16 \pm 3,79$) ($p > 0,05$). Komplikasyon grubunda, KÜS ve komplikasyon cerrahileri sırasındaki VKİ de karşılaştırılmış ve benzer oldukları görülmüştür (sırasıyla $19,72 \pm 4,52$ ve $20,61 \pm 5,47$) ($p > 0,05$). Tüm seride aşırı kilolu yalnız 3 hasta bulunmaktadır ve bunlardan sadece birinde komplikasyon nedeniyle cerrahi girişim yapılmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda, VKİ ile cerrahi gerektiren komplikasyonlar arasında ilişki saptanmamıştır. Diğer etkenlerin de araştırılması faydalı olabilir. Obez hastaların da mevcut olduğu geniş seriler ile sonuçlar tekrar değerlendirilmelidir

Anahtar Kelimeler: spina bifida, kontinan üriner stoma, vücut kitle indeksi, komplikasyon

THE EFFECT OF BODY MASS INDEX ON THE THE COMPLICATION RATE AFTER CONTINENT URINARY DIVERSION.

İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman

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

Aim: Continent stomas improve quality of life in patients performing clean intermittent catheterization to empty their bladders. However, complications like leakage or stenosis are common and require additional surgical interventions. We hypothesized that, body mass index (BMI) is related to complications following continent urinary stomas.

Methods: Hospital records of 40 patients who underwent a continent urinary stoma procedure between 2008 and 2019 in our department were retrospectively reviewed. Age, gender, BMI at the time of stoma creation and complication surgery, the number and type of complications, and follow-up were evaluated. Groups with and without complications were compared regarding BMI.

Results: Between 2008-2019, 40 patients with a mean age of 12.75 ($+6.67$) years underwent a continent urinary stoma procedure. Mean follow-up time was 45.18 ($+37.38$) months. Seventeen of 40 patients (42.5 %) required revision surgery. Complications were stenosis in 11 (64.7%), stomal leakage in 4 (23.5%), and mucosal prolapse in 2 (11.7%). Sex and age were similar between complication and event-free groups. BMI did not show significant difference between the complication and event-free group (19.50 ± 4.47 and 18.16 ± 3.79 respectively) ($p > 0.05$). In the complication group, there was no difference of BMI at time of stoma procedure and the surgery for the complication (19.72 ± 4.52 and 20.61 ± 5.47 respectively) ($p > 0.05$). Only 1 of 3 overweight patients had stomal complications.

Conclusion: In our series, BMI showed no correlation with complications requiring a secondary surgery. Other factors that may be related with complications need assessment. Larger series with obese patients may give different results.

Keywords: spina bifida, continent urinary diversion, body mass index, complication

ÜROFLOWMETRİ VE İKİ KANALLI EMG (PERİNEAL VE ABDOMİNAL) YARARLI EK BİLGİLER SAĞLAR

F Beci*, N Kavak Çelik**, E Arslan*, C Taneli*, B Usta*

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

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Hemşirelik Hizmetleri

AMAÇ: Alt üriner sistem semptomlarının (AÜSS) tanısında üroflowmetri sık kullanılan bir tanı aracıdır. Üroflowmetri ve eşzamanlı perineal elektromiyografisi(EMG) tanı doğruluğu için yararlıdır. Artmış eksternal üretral sfinkter aktivitesi, genellikle yüzey EMG elektrotları ile tespit edilebilir. Çalışmamızın amacı üroflowmetri cihazına eklenen ikinci bir EMG kanalı ile değerlendirilen abdominal kas aktivitesinin AÜSS larının ayırıcı tanısındaki katkısını araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM: AÜSS ayırıcı tanısı için 3. basamak merkezimize refere edilen, işeme günlüğünde azalmış işeme sıklığı ve ultrasonografide rezidü idrar saptanan, nörolojik defisiti ve bilinen anatomik anomalisi olmayan 15 çocuk bu prospektif çalışmaya dahil edilmiştir. Üroflowmetri /EMG testi için Itri-plus(AYMED ®)cihazı kullanılmıştır. Birinci üroflowmetride yalnızca perineal elektrotlar (anüsün etrafında saat iki ve on pozisyonunda) yerleştirilip, dizden topraklama yapılmıştır. İkinci ve üçüncü üroflowmetride perineal elektrotlara ilave olarak abdominal yüzey elektrotlar (her iki rektus abdominis kasları üzerine) ikinci topraklama da spina iliaca üzerine yerleştirilmiştir. Üroflowmetri /çift kanallı EMG ile değerlendirilen çocukların demografik özellikleri, semptomları, üroflowmetri/EMG bulguları kaydedilmiştir. Değerler aksi belirtilmedikçe medyan olarak verilmiştir.

BULGULAR: Üroflowmetri ve iki kanallı EMG ile değerlendirilen olgulardan 5'i erkek, 10 'u kızdır. Yaş ortalamaları 8.9(5-12)yıdır. Üroflowmetri/iki kanallı EMG ile 2 olguda pür disfonksiyonel işeme(Dİ), 12 olguda DI ve az aktif mesane, 1 olguda mesane çıkış obstrüksiyonu saptanmıştır. Perineye yerleştirilen yüzey EMG elektrotlarının eksternal üretral sfinkter aktivitesini yansıtmadığını, tüm pelvik taban aktivitesinden etkilendiği bilinmektedir. Yine de pratikte artmış eksternal sfinkter aktivitesinin tanı aracı olarak kullanılmaktadır. Çocukların mesane içi basıncını artırarak üroflowmetri eğrilerini düzelttikleri iyi bilinmektedir. Mesane basıncı abdominal kasların kasılması ile artırılır. Abominal EMG elektrotları tüm karın kaslarının aktivitesini gösterir ve karın kaslarını kasarak işeyen tüm çocukların ayırt edilmesini sağlamaktadır. ICCS abdomen kaslarını kasarak işeyen tüm çocukları az aktif mesane tanımına dahil etmektedir. Abdominal elektrotların katkısıyla az kullanılan mesane ve az aktif mesanenin ayırıcı tanısı yapılabilmektedir.

SONUÇ: Alt üriner sistem disfonksiyonlarının ayırıcı tanısında üroflowmetri ve iki kanallı emg (perineal ve abdominal) yararlı ek bilgiler edinilir. Üroflowmetriye abdominal yüzey EMG elektrotların ilavesi karın kaslarını kasarak işeyen mesane çıkışı obstrüksiyonları, az aktif mesane, az kullanılan mesane, DI + az aktif mesane olgularının saptanmasını sağlamıştır. Ayrıca artmış eksternal sfinkter aktivitesine rağmen stacatto işeme eğrisi yerine, çan eğrisine yakın işeyen Dİ olgularının ayırt edilmesi mümkün olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem semptomları, üroflowmetri, electromyografi

UROFLOWMETRI AND TWO CHANNEL EMG (PERINEAL AND ABDOMINAL) CAN PROVIDE ADDITIONAL USEFUL INFORMATION

F Beci*, N Kavak Çelik**, E Arslan*, C Taneli*, B Usta*

*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey

**Manisa Celal Bayar University, Hospital of Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Nursing Services

AIM: Uroflowmetry is frequently used in the diagnosis of lower urinary tract symptoms (LUTS). Uroflowmetry and simultaneous perineal electromyography are useful for diagnosis. Increased external urethral sphincter activity can be detected usually with surface EMG electrodes. The aim of our study is to determine the contribution of abdominal muscle activity assessed through a second EMG channel added to the uroflowmetry device in the differential diagnosis of LUTS.

MATERIAL and METHOD: Fifteen children who were referred to our tertiary center for the differential diagnosis of LUT dysfunctions were included in this prospective study. Itri-plus (AYMED ®) was used as a uroflowmeter device. In the first uroflowmeter, only perineal electrodes are placed around the anus and grounded at the knee. In the second uroflowmeter, in addition to the perineal electrodes, the abdominal electrodes (on both rectus abdominis muscles) are grounded on the spina iliaca. Data regarding demographic, symptoms, uroflowmetry test were recorded. Values displayed as median.

RESULTS: Five of the cases evaluated with abdominal EMG are 5 boys and 10 are girls. With the help of additional emg, pure dysfunctional voiding(DI) in 2 cases, DI + under active bladder in 12 cases, bladder outlet obstruction in 1 cases were diagnosed. It is also true to say that surface EMG electrodes in perineal position do not accurately reflect external urethral sphincter activity, but at a practical level they represent a reasonable clinical tool. It is well known that children can correct distorted uroflowmetry curves by increasing intra-bladder pressure. Abdominal electrodes show the activity of all abdominal muscles and can distinguish all children voiding by contracting the abdominal muscles. ICCS includes all children who urinate by contracting their abdominal muscles in the diagnosis of underactive bladder. With the contribution of abdominal electrodes, differential diagnosis of underutilized bladder and underactive bladder could be made.

CONCLUSION: Uroflowmetry and two-channel emg can provide additional useful information in diagnosing lower urinary tract dysfunctions. The addition of surface EMG abdominal electrodes to the uroflowmetry facilitated the detection of bladder outflow obstructions, underactive bladder and DV cases. In addition, despite the increased external sphincter activity, it was possible to distinguish between children who void similar to the bell curve instead of stacatto.

Keywords: Lower urinary tract symptom, uroflowmetry, electromyography

ÇOCUKLARDA KONTİNAN KONDÜİTLER, MİTROFANOFF VE ANTEGRAD KOLONİK ENAMA
PROSÜDÜRLERİ: CERRAHİ TERCİHLER, KOMPLİKASYON VE UZUN DÖNEM SONUÇLARI

T Abbasov, Ç Arslan Alıcı, B Tokar

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Mitrofanoff prosüdüğü için apendiks, üreter ve ince bağırsak; antegrad kolonik enema (AKE) içinse apendiks veya ince bağırsak kondüit olarak kullanılabilir (Malone/Monti prosüdüğü). Bu çalışmada, açık ve laparoskopik Mitrofanoff ve AKE prosüdüğü komplikasyon ve uzun dönem sonuçları ile değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmaya Mitrofanoff ve AKE prosüdüğü uygulanmış hastalar dahil edildi. Yaş, cinsiyet, tanı, cerrahi teknik, erken ve geç dönem komplikasyonlar ile uzun dönem sonuçları belirlendi.

Bulgular: Operasyon yaşları 1-18 yaş, uzun dönem takipleri 1-20 yıl arasında değişen 42 hastanın verileri çalışmaya dahil edildi. Meningomyelosele, Serebral palsi, Curarino sendromu, mental motor retardasyonu olan (G1) 19 hastaya 12 apendiks, 4 üreter, 1 bağırsak Mitrofanoff; 10 apendiks ve 1 bağırsaktan AKE prosüdüğü uygulandı. PUV/Üretral striktür/Üretral travma/Ütrikül kisti nedeni ile takipli (G2) 12 hastaya 9 apendiks, 3 üreterden Mitrofanoff; Ekstrofi Vezika nedeni ile takipli (G3) 4 hastada apendiks Mitrofanoff; Anorektal Malformasyon nedeni ile takipli (G4) 5 hastaya 4 apendiks, 1 ince bağırsak AKE prosüdüğü; Persistan Kloaka nedeni ile takipli (G5) 2 hastada, 1 üreter Mitrofanoff, 2 apendiks AKE prosüdüğü yapıldı. 42 hastanın 31’de primer kontinan kondüit, 3 hastada da nüks cerrahisi laparoskopik olarak gerçekleştirildi. **G1** de 2 üreter, 1 bağırsak Mitrofanoff inkontinansı nedeni ile kondüite subüreterik enjeksiyon, 1 hastada laparoskopik revizyon yapıldı; 1 hastanın Mitrofanoff’u, bir hastanın Malone stoması kapatıldı. **G2**’de 4 hastaya, Mitrofanoff revizyonu gerekti (2 üreter, 2 apendiks), 1 hastada Button vezikostomiye dönüldü. **G3**’deki hastaların hepsinde augmentasyonda mevcuttu. Mitrofanoff ağırlıklı olarak irrigasyon amaçlı kullanıldı. **G4** grubunda AKE prosüdüğü komplikasyonsuz efektif olarak kullanıldı. **G5**’de 1 hastada Malone cilt ağız inkontinans nedeni ile 2 kere revize edildi.

Sonuç: Mitrofanoff ve AKE prosüdüğü, tek veya eş zamanlı, açık veya laparoskopik olarak yapılabilir. Mitrofanoff inkontinansına yönelik subüreterik enjeksiyon, cevapsız olgularda cerrahi revizyon; kısa apendikse bağlı AKE kaçaklarında ise cerrahi revizyon yapılabilir. Patolojinin seyri ve kondüitin işlevselliğine göre hem Mitrofanoff hemde AKE kapatılabilir.

Anahtar Kelimeler: Mitrofanoff prosüdüğü, Anterior Kolonik Enema, kontinan kondüit, laparoskopi, çocuk, komplikasyon

CONTINENT CONDUITS, MITROFANOFF AND ANTEGRAD COLONIC ENAMA IN CHILDREN: SURGICAL
PREFERENCES, COMPLICATIONS AND LONG-TERM RESULTS

T Abbasov, Ç Arslan Alıcı, B Tokar

*Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology,
Eskişehir*

Aim: For Mitrofanoff procedure appendix, ureter and small intestine; for antegrade colon enema (ACE), appendix or small intestinal conduit could be used. In this study, open and laparoscopic Mitrofanoff and ACE procedures (Mitrof/ACE-P) were evaluated with complications and long-term results.

Methods: Mitrof/ACE-P patients were included in the study. Age, gender, diagnosis, surgical techniques, early/late complications and long-term results were determined.

Results: 42 patients, whose operation ages ranged from 1 to 18 years and long-term follow-up between 1 and 20 years were included. To 19 patients with Meningomyelocele/Cerebral palsy/Curarino syndrome/Mental motor retardation (G1), 12 appendix, 4 ureter, 1 intestinal Mitrofanoff; 10 appendix and 1 intestinal ACE were done. In 12 patients with PUV/Urethral stricture/Urethral trauma/Utricle cyst (G2) 9 appendix, 3 ureters Mitrofanoff; in 4 patients with Extrophy Vesica (G3) appendix Mitrofanoff ; in 5 patients with ARM, 4 appendix and 1 intestinal ACE; in 2 patients with persistent Kloaka, 1 ureteral Mitrofanoff and 2 appendix ACE were performed (G5). Laparoscopy was preferred in 31 of 42 patients with primary cases and 3 patients with redo surgery. In G1, subureteric injection was performed in 2 ureter and 1 intestinal Mitrofanoff incontinence. Laparoscopic revision was needed in 1 patient; one Mitrofanoff and one Malone stomas were closed. In G2, 4 patients needed Mitrofanoff revision (2 ureters, 2 appendix), and one patient switched to Button vesicostomy. All patients in G3 had augmentation and Mitrofanoff was mainly used for irrigation. ACE were used effectively in G4 without complications. ACE was revised twice in 1 patient of G5.

Conclusion: Mitrof/ACE-P can be performed open or laparoscopically. For Mitrofanoff incontinence, subureteric injection, surgical revision in redo cases; for ACE incontinence due to short appendix surgical revision might be needed. Depending on the pathology and conduit, Mitrof/ACE-P can be closed.

Keywords: Mitrofanoff procedure, Anterior Colonic Enema, continent conduit, laparoscopy, children, complications

DİSFONKSİYONEL İŞEME VE BARSAK DİSFONKSİYONLARI NE KADAR YAKINDAN İLİŞKİLİDİR?

B Usta, Hİ Tanrıverdi, B Arıkbaşı, E Arslan, C Taneli*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Manisa*

AMAÇ: Mesane ve bağırsak arasındaki embriyolojik, nörolojik ve anatomik ilişki nedeniyle, eşlik eden mesane ve bağırsak sorunları mesane barsak disfonksiyonu (MBD) olarak isimlendirilmektedir. MBD, patogenezi açıklamadan paralel disfonksiyonu tanımlayan bir terim olarak kullanılmaktadır. Çalışmamızın amacı disfonksiyonel işeme (Dİ) ve barsak disfonksiyonu; fonksiyonel kabızlık(FK), fekal retansiyon(FR) ve fekal inkontinanslı(Fİ) hastaları inceleyerek ilişkilerini aydınlatmaya çalışmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Ocak 2018-Ocak 2021 tarihleri arasında alt üriner sistem semptomu nedeniyle ileri inceleme yapılan ve Dİ tanısı konulan olguların barsak semptomları geriye dönük olarak incelendi. DI olguları 3 gruba ayrılarak değerlendirildi Grup 1:pür Dİ, Grup 2:Dİ ve eşlik eden aşırı aktif mesane(AAM) bulguları, Grup 3:Dİ ve eşlik eden az aktif mesane bulguları. Barsak disfonksiyonu tanısı için Roma IV kriterleri, Bristol kaka ölçeği ve dışkılama günlüğü kullanıldı.

BULGULAR: Grup 1:7 olgu, Grup 2:30 olgu, Grup 3:13 olgu mevcuttu. Grup 1'deki olgularının tümünde(%100) eşlik eden FK saptandı. Grup 2'de 3 olguda(%30) FK, 10 olguda (%76.9) non-retentative fekal inkontinans (NRFİ) saptandı. Grup 3'te 2 olguda (%6.6) FR ve Fİ, 23 olguda(%76.6) FK eşlik ettiği görüldü. FK saptanan olguların tümünde artmış işeme sıklığı ve yetişememe(üriner ve anal) görüldü. NRFİ olgularına AAM sık olarak eşlik ederken, FR'ye bağlı Fİ olgularına sık olarak az aktif mesane eşlik etmekteydi. Çalışmamızda DI ve FK ilişkisinin, rektum ve anal sfinkter arasındaki diskoordinasyonla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Dİ ve AAM olgularındaki FK, Fİ ilişkisi, hem eksternal üretral sfinkter, hem de rektal duvar kaslarının(tüm pelvik taban) aşırı aktivitesine veya gevşitememesiyle ilişkili olabilir. Dİ ve az aktif mesane olgularında ise zamanla azalan işeme ve dışkılama hissini sonuçta fekal tıkaç ve Fİ'a neden olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ: Dİ ve barsak disfonksiyonları arasında çok yakın bir ilişki bulunmuştur. Eksternal üretral sfinkter ve anal sfinkterin her ikisinin de çizgili kas ve pelvik taban kaslarının bileşenleri olduğu unutulmamalıdır. Dİ ile ilişkili Fİ'nin etiyojisi daha fazla araştırmayı gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Disfonksiyonel işeme, Barsak disfonksiyonu, Mesane barsak disfonksiyonu

HOW CLOSELY LINKED ARE BOWEL DYSFUNCTION AND DYSFUNCTIONAL VOIDING?

B Usta, Hİ Tanrıverdi, B Arıkbaşı, E Arslan, C Taneli*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology
Manisa, Turkey*

PURPOSE: Due to the embryological, neurological and anatomical relationship between the bladder and the intestine, accompanying bladder and bowel problems are called bladder bowel dysfunction(BBD).Instead of explaining the pathogenesis, BBD defines this parallel dysfunction.The aim of our study is to examine a group of patients who present with bowel dysfunction with dysfunctional voiding (DV) and to try to clarify these relationships.

MATERIAL METHODS: The bowel symptoms of the patients were diagnosed with DV between January 2018 and January 2021 were examined retrospectively.The diagnosis of DV was made by determining at least two uroflowmetries with a stacatto and-or intermitant voiding curve and pelvic floor activity during voiding.Group 1: pure DV, Group 2: DV and overactive bladder (OAB), Group 3: DI and underactive bladder.Rome IV criteria, Bristol stool scale and defecation diary were used for the diagnosis of intestinal dysfunction.

RESULTS: Group1: 7 cases, Group 2: 30 cases, Group 3: 13 cases were detected.Functional constipation was detected in all cases(100%) in Group 1.In Group 2, functional constipation was detected in 3 cases (30%), non-retentive fecal incontinence in 10 cases (76.9%).Retentive fecal incontinence was accompanied in 2 cases (6.6%) and functional constipation in 23 cases (76.6%) in Group 3.In all cases with functional constipation, increased voiding frequency and urge incontinence(urinary and anal) was found.It is thought that the relationship between DV and functional constipation may be related to a similar discoordination between the rectum and anal sphincter.Functional constipation and non retentive fecal incontinence in DV and overactive bladder cases may be associated with overactivity of both detrusor and rectal wall muscles.It is thought that decreased urination and defecation sensation due to the retention of urine for a long time in DI and under active bladder cases eventually leads to fecal plug and fecal incontinence.

CONCLUSION: A close relationship was found between DI and intestinal dysfunctions.It should be noted that the external urethral sphincter and anal sphincter are both striated muscles and components of the pelvic floor muscles.The etiology of DI related fecal incontinence merits further investigation.

Keywords: Dysfunctional voiding, Bowel dysfunction, Bladder bowel dysfunction

POSTERİOR ÜRETRAL VALV KLİNİK VE ÜRODİNAMİK SONUÇLARIMIZ ; TEK MERKEZ 20 YILLIK DENEYİM

B Türedi Sezer*, M Uçar, A Karagözlü Akgül***, MU Yılmaz*, O Dönmez****, ME Balkan*, N Kılıç***

*Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Antalya

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD, İstanbul

****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı ,Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Posterior üretral valv (PUV) çocuk ürolojisi pratiğinde sık görülen, kronik dönemde yüksek morbidite ve mortalite oranı ile uzun dönem ve yakın takip gerektiren doğumsal anomalidir. Erken tanı ve müdahale, kronik böbrek yetmezliği (KBY) ve son dönem böbrek yetmezliğine (SDBY) gidişi yavaşlatmayı sağlayabilmektedir. Kliniğimizde takip edilen posterior üretral valvli hastaların sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Uludağ Üniversitesi Çocuk Ürolojisi kliniğinde 2000-2020 yılları arasında tanı almış olan, tedavi edilen ve takipte olan hastaların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar, antenatal tanı varlığı, ilk tanı yaşı, başvuru semptomu, ilk müdahale zamanı ve cerrahi yöntem, eşlik eden ek patoloji varlığı, geçirilmiş ek cerrahiler, uzun dönem takipleri ve ürodinamik sonuçları açısından ele alındı. Yaş aralığı 5 gün ile 13 yıl arasında değişen 85 hasta çalışmaya dahil edildi. Otuz beş hastada (%41) antenatal hidronefroz/hidroüreteronefroz mevcuttu, 19 hasta (%22) kesik kesik işeme ile tanı alırken 12 hastada(%14) sık idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile araştırılırken tanı aldı. Kırk iki hastada (%49) eşlik eden vezikoureteral reflü mevcuttu. Eşlik eden anomaliler arasında 11 hastada tek taraflı üreterovezikal bileşke darlığı, 2 hastada non palpable testis, 1 hastada tek taraflı üreteropelvik darlık, 3 hastada anorektal malformasyon saptandı. Tüm hastalar düzenli aralıklarla böbrek fonksiyonları, üst üriner sistem görüntülemeleri ve ürodinamik değerlendirmeleri yapılarak, KBY, SDBY, diyaliz ve nakil durumları açısından çocuk nefroloji kliniği ile birlikte takip edildi. Ürodinamik sonuçları değerlendirilen 76 hastanın 29'u (%38) hipokompliyans, düşük kapasite ve detrusor instabilitesi nedeni ile antikolinergik tedavi alıyor. Anlamli rezidü saptanan 21 hasta (%27) temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) yapıyor. Hastaların 8'inde intermittant işeme patterni saptanırken 5'inde myojenik yetmezliğe bağlı detrusor-sfinkter dissinerjisi (DSD) mevcuttu.

Sonuç: Posterior üretral valv erken tanı ve müdahale gerektiren uzun dönem morbiditesi ve mortalitesi yüksek olan doğumsal bir hastalıktır. Cerrahi tedaviye ek olarak uzun dönem yakın takipleri, KBY'ye gidişi önlemek ya da yavaşlatmak açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: böbrek yetmezliği, nörojen mesane, posterior üretral valv, ürodinami

CLINICAL AND URODYNAMIC EVALUATION OF POSTERIOR URETHRAL VALVE PATIENTS; SINGLE CENTER 20 YEARS OF EXPERIENCE

B Türedi Sezer*, M Uçar, A Karagözlü Akgül***, MU Yılmaz*, O Dönmez****, ME Balkan*, N Kılıç***

*Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology

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

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

****Bursa Uludag University School of Medicine Department of Pediatrics, Division of Pediatric Nephrology

Introduction: Posterior urethral valve (PUV) is a congenital anomaly in pediatric urology practice which requires long term close follow-up because of high morbidity and mortality rates in chronic process. Early diagnosis and treatment may help to lengthen the duration of development of chronic renal failure (CRF) and end-stage renal failure (ESRF). We aim to present results of patients with PUV who are under follow-up in our clinic.

Patients and Method: Files of patients who were diagnosed, treated and under follow up with PUV between 2000 and 2020 years in Uludag University Pediatric Urology clinic were retrospectively analyzed. Patients were evaluated by presence of antenatal diagnosis, age of diagnosis, reference symptom, time and type of operation, additional anomalies, additional surgeries, long term follow-up and urodynamic results. Eighty five patients with range 5 days to 13 years of age were included in the study. Thirty five patients (41%) were diagnosed with antenatal hydronephrosis and hydroureteronephrosis, 19 patients (22%) had difficulty in voiding, 12 patients (14%) had recurrent urinary tract infections. Forty two patients (49%) had vesicoureteral reflux (VUR).Additional anomalies were unilateral ureterovesical junction obstruction, non-palpable testes, unilateral ureteropelvic junction obstruction, anorectal malformation. All patients were followed up by checking renal functions, upper urinary tract scanning and urodynamic evaluation with pediatric nephrology clinic and evaluated with CRF, ESRF, dialysis programme and transplantation status. Urodynamic evaluation of 76 patients showed hypocompliance, low-capacity and detrusor instability in 29 patients(38%) and they were given anticholinergic treatment. Twenty one patients (27%) were given clean intermittant catheterisation due to significant postvoid residual urine.

Conclusion: Posterior urethral valve is a congenital anomaly that requires early diagnosis and treatment for its long term morbidity and mortality. In addition to surgical treatment, long term close follow up-for CRF and ESRF are needed to avoid or slow the progression of disease.

Keywords: neurogenic bladder, posterior urethral valve, renal failure, urodynamics

ÜRETEROPELVİK BİLEŞKE DARLIKLARININ (UPBD) POSTOPERATİF BÖBREK FONKSİYONU VE MORFOLOJİK SONUÇLARI: ERKEN/GEÇ CERRAHİ KARŞILAŞTIRILMASI

T Pamuk*, N Bıçakcı**, B Yağız*, Ü Bıçakcı*

*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Bölümü

ÖZET

Amaç: Prenatal evre III-IV hidronefrozu UPBD'ı olan çocuklarda erken ve geç dönem cerrahi sonuçlarının karşılaştırılması

Hastalar ve Method: Temmuz 2012 ve Ocak 2020 tarihleri arasında evre III-IV hidronefrozu olan 154 bebeğin verileri incelendi. Uygun bulunmayan 35 hasta çıkartıldıktan sonra kalan 119 hasta (ortalama yaş: 14.92±1.47 ay) (94 erkek, 14.77±1.71 ay ve 25 kız, 15.45±2.80 ay) çalışmaya alındı. Yetmiş altı hastaya açık, 43 tanesine laparoskopik pyeloplasti uygulandı. Hastalar operasyon yaşlarına göre 4 gruba ayrıldı; <2 ay (Grup 1), 2-6 ay (Grup 2), 6ay-12 ay (Grup 3), 12-60 ay (Grup 4). Renal pelvis antero-posterior (AP) çap ve renal parankimal kalınlık (PK) (preoperatif, postoperatif birinci ay ve birinci yıl), diferansiyel renal fonksiyon (DRF) (preoperatif, postoperatif üçüncü ay ve birinci yıl) incelendi. Sonuçlar chi square test ile değerlendirildi.

Bulgular: Preoperatif DRF, AP ve PK değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel fark yoktu ($p>0.05$). Postoperatif 3. aydaki DRF sonuçlarında gruplar arası fark yoktu ($p>0.05$). Postoperatif 1. aydaki AP çaplarında gerileme, Grup 4'te diğer gruplardan düşük bulundu ($p<0.05$). Postop birinci ay PK değerleri açısından fark yoktu ($p>0.05$). Postoperatif 1. yılda DRF değerleri, grup 4'de diğer gruplardan daha düşüktü ($p<0.05$). Postoperatif birinci yıldaki AP değerleri ilk üç grupta grup 4'e göre daha fazla azalmıştı ($p<0.05$). Postoperatif birinci yılda PK değerlerinde anlamlı farklılık yoktu ($p>0.05$).

Sonuç: Erken cerrahi, renal fonksiyonların korunması ve morfolojik sonuçlar açısından daha geç cerrahiye göre daha başarılı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Erken pyeloplasti, geç pyeloplasti, diferansiyel renal fonksiyon, morfolojik değişiklikler

POSTOPERATIVE RENAL FUNCTION AND MORPHOLOGICAL OUTCOME OF URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION (UPJO): IMPACT OF EARLY VERSUS LATE SURGERY

T Pamuk*, N Bıçakcı**, B Yağız*, Ü Bıçakcı*

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

**SBU Samsun education and training Hospital, Department of Nuclear Medicine

Aim: To compare the results of early versus late surgery in children with UPJO who had grade III-IV hydronephrosis

PatientsandMethods: The charts of 154 children who had grade III-IV hydronephrosis admitted between July 2012 and January 2020 were retrospectively evaluated. After excluding ineligible 35 patients, 119 patients were evaluated (94 boys, 14.77±1.71 month, and 25 girls 15.45±2.80 months; mean age,14.92±1.47 months). Seventysix patients underwent open and 43 laparoscopic pyeloplasty. Patients were further divided into 4 groups depending on the age at surgery; <2 months (Group 1), 2-6 months (Group 2), 6-12 months (Group 3), 12-60 months (Grup 4).Renalantero-posterior (AP) diameter and renalparenchymal thickness (PT) (preoperative, postoperative firstand 12thmonths) and differential renal function (DRF) (preoperative, postoperative 3rdand 12thmonths) were evaluated. Outcomes were compared using chi square test.

Results: No difference was found among the groups for preoperative DRF, AP and PT ($p>0.05$) and for DRF at the 3rd month after surgery ($p>0.05$). Regression in theAP diameters on the first postoperative month was significantly lower in the Group 4 ($p<0.05$). PT on the first postoperative month was not significantly different among the groups ($p>0.05$). The DRF on the postoperative 12th month was significantly lower in the Group 4($p<0.05$). AP reduction on the postoperative 12th month was significantly greater in the other groups than Group 4 ($p<0.05$). PT on the 12th month after surgery was not different among the groups($p>0.05$).

Conclusion: Early surgery can be more successful than late surgery in terms of renal functional preservation and morphological results

Keywords: Early pyeloplasty, late pyeloplasty, differential renal function morphological outcomes

ÜRETEROPELVİK DARLIK NEDENİYLE PİYELOPLASTİ YAPILAN HASTALARIMIZDA İŞEME SİSTOÜRETRAGRAFİ PROTOKOLÜMÜZ

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

Amaç: Üreteropelvik bileşke darlığı (UPD) nedeniyle piyeloplasti yapılan çocuklarda ek üriner sistem patolojileri ender görülmektedir. Bizim çalışmamızda UPD nedeniyle piyeloplasti olan çocuklarda eşlik eden ureter patolojileri saptamada protokollerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2007-2020 yılları arasında UPD nedeniyle piyeloplasti yapılan çocuklar retrospektif değerlendirildi. 2013 yılından öncesinde daha rutin olarak işeme sistoüretrografisi (İSUG) çekilirken, sonrasında ultrasonografide (US) ureter dilatasyonu olan, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu (İYE), disfonksiyonel işeme bulguları olan İSUG çekilerek vezikoüreteral reflü (VUR) araştırıldı.

Bulgular: Çalışmamızda UPD tanılı piyeloplasti yapılan 171(48 kız,123 erkek; ortalama 3.5 yaş) çocuktan 74'ü İSUG ile değerlendirildi. Sadece 9 (2 kız, 7 erkek; ortalama 4.1 yaş) çocuk (%5) da VUR saptandı. Bu çocukların 4 tanesinde disfonksiyonel işeme bulguları, 1 tanesi tekrarlayan İYE mevcuttu. 2013 e kadar 80 olgudan 52'sine voiding çekilip 7'sinde VUR saptanırken, 2013 yılından sonra olan 91 olgunun 22 tanesine voiding çekilip 2 VUR saptanmıştır. Saptanan düşük gradeli VUR olan 7 olgu kendiliğinden iyileşirken, yüksek gradeli VUR 2 (%1) olgu ise subüreterik enjeksiyon yapıldı.

Sonuç: İzole asemptomatik hidronefrozu olup piyeloplasti planlanan tüm çocuklara önceki yıllarda rutin İSUG çekilmesine karşılık günümüzde çekilmemektedir. US de ureter dilatasyonu görülen, İYE geçiren ve disfonksiyonel işeme bulguları olan çocuklarda VUR araştırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik bileşke darlığı, piyeloplasti, işeme sistoüretrografi

OUR VOIDING CYSTOURETHROGRAPHY PROTOCOL IN OUR PATIENTS WHO UNDERWENT PYELOPLASTY DUE TO URETERO-PELVIC JUNCTION OBSTRUCTION

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Urology, Bilkent, Ankara

Aim: Additional urinary tract pathologies are rarely seen in children who underwent pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction (UPJO). In our study, it is aimed to evaluate the protocols for detecting accompanying ureteral pathologies in children with pyeloplasty due to UPJO.

Materials and Methods: In our study, children who underwent pyeloplasty for UPJO between 2007 and 2020 were evaluated retrospectively. While voiding cystourethrography (ISUG) was performed more routinely before 2013, then vesicoureteral reflux (VUR) was investigated in patients with ureteral dilatation, recurrent urinary tract infection (UTI) and dysfunctional voiding findings on ultrasonography (US).

Findings: In our study, 74 of 171 (48 girls, 123 boys; mean 3.5 years) children who underwent pyeloplasty with a diagnosis of UPJO were evaluated with ISUG. Only 9 (2 girls, 7 boys; mean age 4.1 years) children (5%) had VUR. 4 of these children had dysfunctional voiding findings and 1 had recurrent UTI. While voiding was performed in 52 of the 80 cases and VUR was detected in 7 of them until 2013, 22 of the 91 cases after 2013 were voided and 2 VURs were detected. While 7 cases with low grade VUR detected spontaneously recovered, 2 cases (1%) with high grade VUR underwent subureteric injection.

Conclusion: All children with isolated asymptomatic hydronephrosis who were planned for pyeloplasty, although routine ISUG used to take in previous years, they are not today. VUR can be investigated in children with ureteral dilatation on US, UTI, and dysfunctional voiding findings.

Keywords: Ureteropelvic junction obstruction, pyeloplasty, voiding cystourethrography

ÇOCUKLARDA ENDOÜROLOJİK GİRİŞİMLERDE RENAL PERFÜZYONUN “NEAR INFRARED SPEKTROSKOPİ” İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

S Şanal Baş*, Ç Arslan Alıcı**, H Turan**, B Tokar**

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Renal kan akımı, perfüzyon ve oksijenizasyon değişimlerini göstermede Near Infrared Spektroskopi (NIRS) monitorizasyonu günümüzde sıklıkla kullanılmaktadır. Çalışmamızda pediatrik endoürolojik girişimlerin renal oksijenizasyon üzerindeki etkilerinin renal NIRS monitorizasyonu kullanılarak karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya her grupta 20 hasta olmak üzere, bilateral kasık kanalı cerrahisi (Grup I), sistoskopi (Grup II) ve üreterorenoskopi (Grup III) yapılan hastalar dahil edildi. Operasyon süresince vital bulgular, periferik oksijen satürasyonu, end tidal karbondioksit monitorizasyonu yapıldı. Bilateral renal NIRS monitorizasyonundaki renal rejyonal oksijen satürasyon indeksi (rSrO₂) değerleri kaydedildi. NIRS monitorizasyon değerleri induksiyon öncesi başlangıç (T0), cerrahi 5.dakika (T5), 10, 15, 20, 25, 30.dakika (T30) ve uyanma sonrası (T-son) olarak kaydedildi. Renal rSrO₂ değerinde %20 azalma anlamlı olarak kabul edildi. Grup II ve grup III’de irrigasyon amaçlı kullanılan %0,9 NaCl miktarı ve postoperatif kan üre nitrojen ve kreatinin değerlerindeki değişim kaydedildi.

Bulgular: Gruplar arası demografik ve hemodinamik verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. İrrigasyon solüsyonu grup II’de ortalama 20.10 ml/kg olarak kullanılırken, grup III’de bu değer 41.75 ml/kg idi. Renal rSrO₂ gruplar arası karşılaştırılmasında, Grup III’de T25, T30 ve T-son değerlerinde azalma anlamlı bulundu. Renal rSrO₂ değerinde %20 azalma grup II’de 1 hastada, Grup III’de 7 hastada görüldü. Operasyon sonlandırıldığında bir hasta hariç tüm hastalarda T-son değerinde anlamlı yükselme gözlemlendi. Bu 8 hastanın preoperatif ultrason değerlendirmesinde pelvis AP çapı>10mm ve hidronefrozun SFU 3-4 olma sıklığı diğer hastalara göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Postoperatif kan üre nitrojen ve kreatinin değerleri fizyolojik sınırlarda ancak yükselme yönünde değişkenlik gösterdi.

Sonuç: Çocuklarda endoürolojik girişimlerde, özellikle üreterorenoskopide, işlem sonlandırıldığında anlamlı olarak düzelmekle beraber; cerrahi süresinin uzaması, irrigasyon solüsyonu miktarının artması ve hidronefroz düzeyi ile ilişkilendirilebilecek renal oksijenizasyonda azalma görülebilir. Endoürolojik girişimlerde, özellikle belirgin hidronefroz ve obstrüksiyonu olan olgularda renal NIRS monitorizasyonu ile renal oksijenizasyonun seyri takip edilebilir, bu monitorizasyon işlem süresi ve sonrası inatçı azalmaların tespitini sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Endoüroloji, Renal oksijenizasyon, Near Infrared Spektroskopi, Sistoskopi, Üreterorenoskopi, Çocuk

EVALUATION OF RENAL PERFUSION BY “NEAR INFRARED SPECTROSCOPY” IN ENDOUROLOGICAL INTERVENTIONS IN CHILDREN

S Şanal Baş*, Ç Arslan Alıcı**, H Turan**, B Tokar**

*Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation

**Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, Eskişehir

Aim: Near Infrared Spectroscopy (NIRS) monitoring demonstrates renal blood flow, perfusion and oxygenation changes. This study aimed to compare the effects of pediatric endourological interventions (PEI) on renal oxygenation (RO) using renal NIRS monitoring.

Methods: Patients having bilateral inguinal surgery (Group I), cystoscopy (Group II) and ureterorenoscopy (Group III), 20 patients in each group were included in the study. During the operation, vital signs, peripheral oxygen saturation and end tidal carbon dioxide, renal regional oxygen saturation index (rSrO₂) values by bilateral renal NIRS monitoring were recorded. NIRS values before induction (T0), surgical 5th minute (T5) to 30 minute (T30) and postoperative (T-end) were determined. A 20% reduction in renal rSrO₂ was considered significant. The amount of 0.9% NaCl irrigation was recorded in group II and III. Postoperative changes in BUN and creatinine values were evaluated.

Results: There was no significant difference in demographic and hemodynamic data between groups. Irrigation solution was used with an average of 20.10 ml/kg in group II and 41.75 ml / kg in group III. Renal rSrO₂ decreased significantly in T25, T30 and T-end values in group III. 20% reduction in renal rSrO₂ was seen in 1 patient in group II and 7 patients in group III. A significant postoperative increase in T-end value was observed in all patients except one. Ultrasound of these 8 patients showed pelvic AP diameter>10mm and SFU 3-4 hydronephrosis. Postoperative BUN and creatinine values elevated in the physiological limits.

Conclusion: Although RO significantly improves postoperatively; prolonged intervention, increased amount of irrigation solution, and hydronephrosis might be related to decrease in RO during PEI especially in ureterorenoscopy. The course of RO can be followed by renal NIRS monitoring during PEI, especially in high grade hydronephrosis and obstruction. This may provide the determination of persistent reduction during and after the procedure.

Keywords: Endourology, Renal Oxygenation, Near Infrared Spectroscopy, Cystoscopy, Ureterorenoscopy, Children

ÜRETEROSELDE ENDOSKOPİK DEKOMPRESYON SONRASI İKİNCİL CERRAHİ GEREKSİNİMİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER NELERDİR?

A Karagözlü Akgül*, H Tuğtepe**

*T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD, İstanbul

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

Giriş: Üreteresel çocuk ürolojisi pratiğinde dekompresyon sonrası ikincil cerrahilerin gerekebileceği zor bir hastalık grubudur. Bu çalışmada amacımız endoskopik dekompresyon sonrası ek girişim gereksinimi önceden gösterebilecek faktörü ortaya çıkarmaktır.

Yöntem: 2006-2019 yılları arasındaki üreteresel tanısı ile opere edilen hastalar (n:31) geriye dönük olarak tarandı. Bu hastalardan gelişinde endoskopik dekompresyon uygulanmayan, birine heminefektomi, birine ureteroneosistostomi(UNC) uygulanan 2 hasta çalışmaya alınmadı. Çalışmaya alınan 29 hasta; endoskopik dekompresyon sonrası ikincil cerrahi ihtiyacı olanlar (Grup1; 11 hasta) ve olmayanlar (Grup2; 18 hasta) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların tanı yaşı, cinsiyeti, antenatal tanısı olup olmadığı, geliş şekli, üretereselin tipi, ipsilateral çift sistem olup olmaması, veziköüretal reflü (VUR) varlığı, sistemlerin diferansiyel renal fonksiyonu ve endoskopik dekompresyon yaşı kayıt edildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 29 hastanın median tanı yaşı 2 ay (0-120ay) idi. Grup 1’de endoskopik dekompresyon uygulanan 11 hastanın takibinde beşine sadece UNC, ikisine heminefektomi, birine ise UNC+heminefektomi, üçüne VUR nedeniyle enjeksiyon yapıldığı, bu üç hastadan birine daha sonra UNC uygulandığı görüldü. Tanı yaşı, antenatal tanılı olup olmaması ve renal fonksiyon kaybı açısından gruplar arasında fark yoktu. Erkek, kız oranı grup 1’de 2/9, grup 2’de 11/7 idi (p=0,024). Grup 1’de 11 hastanın dokuzunda (%81) ektravezikal üreteresel saptanırken grup 2’de 18 hastanın sekizinde (%44) saptandı. İpsilateral çift toplayıcı sistem grup 1’deki tüm hastalarda saptanırken grup 2’de 6 hastada saptandı (p=0,001). Grup 1’deki tüm hastalarda en az bir üretere VUR varken, grup 2’de 14 hastada en az bir üretere VUR olduğu, 4 hastada VUR olmadığı görüldü (p=0,092). Median endoskopik dekompresyon yaşı grup 1’de 15 ay, grup 2’de 3 ay saptandı (p=0,013).

Sonuç: Üretereselli hastalarda, endoskopik dekompresyon sonrası uzun dönem takipte ikincil cerrahi gereksinimi ortaya çıkabilir. Kız cinsiyet, ipsilateral çift sistem olması, geç endoskopik dekompresyon yaşı ikincil cerrahi açısından anlamlı risk faktörleridir.

Anahtar Kelimeler: Üreteresel, sekonder cerrahi, endoskopik dekompresyon

WHAT ARE THE FACTORS THAT DETERMINE THE SECONDARY SURGERY REQUIREMENT AFTER ENDOSCOPIC DECOMPRESSION IN URETEROCELE?

A Karagözlü Akgül*, H Tuğtepe**

*T. C. Ministry of Health Marmara University Pendik Education Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, İstanbul

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

Introduction: Ureterocele is a challenging disease with its possible requirement for seconder surgeries after endoscopic decompression. The aim of this study is to determine the risk factors that can predict this requirement for secondary interventions.

Methods: The patients who underwent surgery for ureterocele (n:31) in our clinic between 2006 and 2019 were reviewed retrospectively. Two patients who did not undergo endoscopic decompression were excluded. Remaining 29 patients were divided into two groups; Group 1 included 11 patients who underwent secondary surgeries and group 2 included 18 patients who did not underwent any additional intervention after endoscopic decompression. Age at diagnosis, sex, prenatal diagnosis, presentation symptom, type of the ureterocele, presence of duplex system, presence of VUR, differential renal function and the age at endoscopic decompression were recorded.

Results: The median age of 29 patients was 2 (0-120) months. Five of 11 patients in group 1 underwent UNC, 2 of them heminephrectomy, one UNC+ heminephrectomy, 3 of 11 underwent subüretic enjection for VUR, and one of these three underwent UNC later. In terms of age at diagnosis, prenatal diagnosis and impaired renal function, there was no difference between groups. Male, female ratio were 2/9 and 11/7 in groups respectively (p=0.024). Extravesical ureterocele were detected in 9 patients (81%) in group 1 and in eight patients (44%) in group 2. İpsilateral duplex system were detected in all patients in group 1 and in 6 patients in group 2 (p=0.001). VUR were detected in all patients in group 1 and in 14 patients in group 2 (p=0.092). The median age at endoscopic decompression were 15 and 3 months in groups respectively (p=0,013).

Conclusion: After endoscopic treatment of ureterocele, secondary interventions may be required. Female sex, duplex system and late endoscopic decompression are the factors that determine the risk of secondary surgeries.

Keywords: Ureterocele, secondary surgery, endoscopic decompression

ÇOCUKLARDA PNÖMOVEZİKOSKOPİK POLİTANO-LEADBETTER ÜRETERONEOSİSTOSTOMİ; ASIL
TEKNİĞİN GÜNCEL BİR YORUMU

B Özbek*, BD Demirel*, S Hancıoğlu*, T Pamuk*, Ü Bıçakçı, E Arıtürk*, F Bernay*, B Yağız****

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

Açık üreteral reimplantasyon, vezikoüreteral reflünün (VUR) altın standart tedavisidir ve Cohen en popüler tekniktir. Politano-Leadbetter (PL) tekniği anatomik bir teknik olsada, Cohen kadar popüler değildir. Biz çalışmamızda, anatomik bir onarım olarak PL tekniği ile üreterovesikal patolojilerin minimal invaziv düzeltilmesi konusundaki deneyimlerimizi bildirmek istedik.

Aralık 2107 ile Aralık 2019 arasında pnömovezikoskopik üreteral reimplantasyon yapılan 25 hasta arasından, açığa dönülmeden bitirilen 21 hasta retrospektif olarak incelendi. İşleme mesane duvarının ve çalışma portlarının (5 mm ve iki 3 mm port) sabitlenmesi için sistoskopi ile başlandı. Sistoskopi sonrası üreter intravezikal olarak mobilize edildi, daha kranialden neo-hiatus oluşturuldu ve üreter neo-hiatus mesane içine çekildi. Eski hiatus onarıldıktan ve neo-hiatus daraltıldıktan sonra, submukozal tünel oluşturuldu ve üreter PL prensibine göre yeniden implante edildi. Anastomozu korumak için JJ stent yerleştirildi. Üreteral stent, en az 3 hafta sonra çıkarıldı.

Ameliyat endikasyonları VUR (n=16), megaüreter (n=2) ve VUR ile birlikte veya izole paraüreteral divertikül (n=3) idi. Dört hastada, hava kaçağı (n=1), üreter yaralanması (n=1), epigastrik arter yaralanması (n=1) ve fibrotik mesane (n=1) sebebi ile açık cerrahiye dönülmesi gerekti. Dördünde intraoperatif komplikasyon görüldü ve sadece bir tanesinde açığa dönülmesi gerekirken, 3 hastada (%14) ameliyat sonrası komplikasyon görüldü. Başarı oranları %97 (34/35 üreter), %95 (18/19 hasta) ve %93 (kontrol sistogram ile teyid edilen, 13/14) idi.

PL prensibine göre pnömovezikoskopik üreteral reimplantasyon, açık cerrahi ile benzer başarı oranlarına sahip anatomik ve tekrarlanabilir bir tekniktir. Artan deneyim ile, uzun cerrahi süresi ve görece yüksek komplikasyon oranlarının azalacağını düşünmekteyiz. Prosedürün uzun dönem sonuçlarını belirlemek için daha uzun takipli, daha büyük vaka serileri gereklidir.

Anahtar Kelimeler: megaüreter, VUR, üreteroneosistostomi, pnömovezikoskopi,

PNEUMOVESICOSCOPIC POLITANO-LEADBETTER URETERONEOCYSTOSTOMY IN CHILDREN; A NOVEL
MODIFICATION OF THE ORIGINAL TECHNIQUE

B Özbek*, BD Demirel*, S Hancıoğlu*, T Pamuk*, Ü Bıçakçı, E Arıtürk*, F Bernay*, B Yağız****

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery*

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

Open ureteral reimplantation is the gold standard treatment of vesicoureteral reflux (VUR) and Cohen's reimplantation is the most popular technique. Politano-Leadbetter (PL) technique is an anatomical technique but is not as popular as Cohen. We report our experience on minimally invasive (pneumo-vesicoscopic) correction of ureterovesical conditions by using PL technique to provide an anatomical repair.

Among the 25 patients who had pneumo-vesicoscopic ureteral reimplantation between December 2017 and December 2019, 21 patients without conversion were retrospectively evaluated. The procedure started with cystoscopy for fixation of the bladder wall and working ports (a 5 mm and two 3 mm ports). After cystoscopy, the ureter is mobilized intravesically, neo-hiatus is created cranially and ureter is pulled in the bladder from the neo-hiatus. After repairing the native hiatus and narrowing the neo-hiatus, a submucosal tunnel is created and ureter is reimplanted according to PL principle. A double j stent is inserted to protect the anastomosis. The ureteral stent is removed at least 3 weeks thereafter.

Indications for surgery were VUR (n=16), megaureter (n=2) and paraureteral diverticulum with or without VUR (n=3). Four patients were converted to open (16%) for air leak (n=1), ureteral injury (n=1), epigastric arterial injury (n=1) and fibrotic bladder (n=1). Intraoperative complications were seen in 4 (19%) and only one resulted in conversion. Postoperative complications were seen in 3 patients (14%) and only one required surgical intervention (Clavien 3b). The success rates were 97% (34/35 ureters), 95% (18/19 patients) and 93% (13/14 patients with control cystogram).

Pneumovesicoscopic ureteral reimplantation according to PL principle is an anatomical and reproducible technique that has similar success rates with the open counterpart. Longer surgical duration and higher complication rates may be reduced with increasing experience. Larger case series with longer follow up is necessary to establish the long term results of the procedure.

Keywords: megaureter, VUR, ureteroneocystostomy, pneumovesicoscopy

ENDOSKOPİK VEZİKOÜRETRAL REFLÜ (VUR) TEDAVİSİNDEN SONRA HER HASTAYA MİKSİYON SİSTOÜRETROGRAFI (MSUG) GEREKLİ Mİ?

A Karagözlü Akgül*, A Canmemiş**, MB Gür***, H Tuğtepe****

*T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi AD, Çocuk Ürolojisi BD

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi

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

Giriş: VUR tedavisi ve takibi sırasında uygulanan tetkiklerin ciddi morbiditesi bulunmaktadır. MSUG; radyasyon içerdiği, invaziv bir tetkik olduğu ve de çocuk için psikolojik bir travma olduğu için seçilmiş hastalarda istenmesi gereken bir tetkiktir. Genelde pediatrik üroloji uzmanları endoskopik VUR tedavisinden sonra başarıyı değerlendirmek için MSUG'yi rutin olarak istemektedir. Bu çalışmada amacımız her hastaya MSUG istenmesinin gerekliliğini tartışmaktır.

Yöntem: Primer VUR nedeniyle endoskopik tedavi (ET) geçiren hastalar retrospektif olarak tarandı. Hastalar postoperatif MSUG'ye göre iki gruba ayrıldı. Grup 1: Postoperatif MSUG'de VUR'nin devam ettiği olgular, Grup 2: Postoperatif MSUG'de VUR görülmeyen hastalar. Hastaların demografik özellikleri, profilaksi kullanımı, VUR derecesi, alt üriner sistem disfonksiyonu (AÜSD) olup olmadığı, tekrarlayan idrar yolları enfeksiyonu (İYE) ve postoperatif yeni gelişen renal skar bulguları kayıt edildi.

Bulgular: Ortalama yaş 73 ay olarak saptandı. Yaş, cinsiyet ve VUR derecesi açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Grup 1'de 24 hastada, grup 2'de 4 hastada postoperatif İYE görüldü ($p<0,001$). Postoperatif İYE görülmeyen 72 hastanın 26'sında VUR devam ediyordu, 46'sında VUR yoktu. Ameliyat sonrası yeni gelişen renal skar, grup 1'de 9 (%18) hastada, grup 2'de 4 (%8) hastada görüldü. İdrar yolları enfeksiyonu geçirmeyen 72 hastanın sadece 1 tanesinde yeni gelişen skar vardı. Ortalama takip süresi grup 1'de 45 ay, grup 2'de 37 ay olarak saptandı.

Eğer sadece postoperatif İYE geçiren hastalara MSUG istenseydi sadece 28 hasta MSUG'nin morbiditesini yaşardı. 72 hastaya MSUG çekilmemiş olurdu.

Sonuç: MSUG radyasyon içeren, invaziv, zor bir tetkiktir ve her hasta için uygun olmayabilir. Bu tetkik için hastalar İYE gibi risk faktörlerine göre seçilmelidir. Endoskopik VUR tedavisi sonrası MSUG için sadece İYE geçiren hastalar seçildiğinde 1/72 (%1,3) hastada yeni gelişen renal skar riski alınmış olmaktadır, diğer yandan bu yaklaşım ile 71/72 (%98) hasta MSUG morbiditesinden korunmuş olur.

Anahtar Kelimeler: VUR, endoskopik tedavi, MSUG

VOIDING CYSTOURETHROGRAPHY (VCUG); IS IT NECESSARY FOR ALL PATIENTS WHO UNDERWENT ENDOSCOPIC TREATMENT OF VESICOURETHRAL REFLUX (VUR)

A Karagözlü Akgül*, A Canmemiş**, MB Gür***, H Tuğtepe****

*T. C. Ministry of Health Marmara University Pendik Education Research Hospital Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Pediatric Urology

***Marmara University School of Medicine

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

Introduction: During the period of treatment and follow up of VUR, the morbidity of the imaging modalities should be considered. Many pediatric urologist prefer to perform VCUG for all patients to assess the success of the endoscopic treatment (ET). We designed this study to determine if it is necessary for all patients or not.

Methods: Patient with primary reflux who underwent ET were reviewed retrospectively. Patients were separated into two groups according to VUR on postoperative VCUG; Group 1 with persistent VUR (n:50 patients), Group 2 without VUR (n:50 patients). Demographic features, use of prophylactics, grade of VUR, presence of lower urinary tract dysfunction (LUTD), recurrent urinary tract infection (UTI), and new renal scar postoperatively were documented.

Results: The mean age of patients were 73 months. In terms of sex, age and VUR, there were no statistically significant difference between groups. 24 patients in Group 1, and 4 in Group 2 had UTI postoperatively ($p<0,001$). Among 72 patients who didn't have UTI postoperatively, 26 had VUR, and 46 didn't. New renal scar formation after operation was observed in 9 (18%) and 4 (8%) patients in group 1 and 2 respectively ($p>0,05$). New scar formation was observed in one of 72 patients without UTI. Mean follow up time were 45 and 37 months in group 1 and 2 respectively.

If patients would be selected due to UTI, only 28 patients will have been experienced VCUG, however, VCUG would not be performed for 72 of 100 patient without UTI.

Conclusion: VCUG is an imaging test that may not be suitable for all patients. The patients should be selected due to risk factors such as UTI. Selecting only patients with UTI for VCUG will bring 1/72 (%1) risk for new renal scar on the other hand this approach protects 71/72 cases from VCUG morbidities.

Keywords: VUR, endoscopic treatment, VCUG

ENDOÜROLOJİK TAŞ CERRAHİSİ SONUÇLARIMIZ; TEK MERKEZ 7 YILLIK DENEYİM

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, MM Utanğaç, HM Ürekli***, S Sağlam***, A Parlak***, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***SBÜ, Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği*

****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Çocuklarda üriner sistem taşlarına yaklaşım gelişen teknoloji ile birlikte kullanılan aletlerin küçülmesi, yeni lazer ve intrakorporeal litotriptörlerin kullanımı ile birlikte günümüzde yeni bir boyut kazanmıştır. Bu çalışmada, kliniğimizde son 7 yılda endoürolojik yöntemlerle opere edilen taş hastalarının sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: Kliniğimizde Şubat 2014 ile 2021 tarihleri arasında üriner sistem taş hastalığı tanısı ile cerrahi olarak tedavi edilen 223 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların dosyaları geriye yönelik incelendi. Tüm hastalar ayrıntılı öykü ve fizik muayenenin ardından preoperatif üriner sistem ultrasonografisi, tam idrar tahlili ve idrar kültürü ile değerlendirildi. Direk üriner sistem grafisi ve bilgisayarlı tomografi sadece gerekli olgularda kullanıldı.

Hastaların 128'i erkek (%57), 95'i (%43) kız idi. Yaş ortalaması 89,04 ay (5 ay-211 ay) idi. Taş lokalizasyonları açısından bakıldığında, 121 hastada (%55) ureter , 73 hastada (%33) böbrek , 26 hastada (%11) mesane ve 3 hastada (%1) üretra taşı mevcuttu. Taşsızlık oranları ultra mini-perkütan nefrolitotomi (um-PNL), retrograd intrarenal cerrahi (RIRS), ureterorenoskopi (URS), Endoskopik sistolitotripsi yapılan olgularda sırasıyla %85,1, %83,8, %90,9 ve %81,7 idi. Taş analizi yapılabilen 151 hastanın 81'inde (%53) kalsiyum taşı, 22'sinde (%14) ürik asit taşı, 36'sında (%23) enfeksiyon taşı ve 12'sinde (%7) sistin taşı saptandı. Genel komplikasyon oranı %11,7 idi. Major komplikasyon gelişen 4 hastanın (%1,7) bir tanesine perkütan nefrostomi kateteri takıldı, 1 hastaya ureteroneosistostomi yapıldı, diğer 2 hastada ise açık cerrahi ile ureterolitotomi yapıldı.

Sonuç: Çocuklarda üriner sistem taş hastalığının tekrarlama riski yüksektir. Uzun yaşam beklentisi olan bu yaş grubunda, tedavide minimal invaziv yöntemler tercih edilmelidir. Üriner sistem taş hastalığında endoürolojik yöntemler, hastaya uygun enstrüman kullanılabilen deneyimli merkezlerde minimal komplikasyon ve yüksek taşsızlık oranları ile güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, endoüroloji, taş,

OUR ENDOUROLOGICAL STONE SURGERY RESULTS; SINGLE CENTER 7 YEARS OF EXPERIENCE

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, MM Utanğaç, HM Ürekli***, S Sağlam***, A Parlak***, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

****Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Aim: The approach to the urinary stones in children has gained a new dimension today with use of lasers and intracorporeal lithotripters, the downsizing of the instruments used together with the developing technology. We aimed to present the results of patients with urinary Stones who were operated with endourological methods in our clinic in the last seven years.

Patients and Method: 223 patients who were surgically treated with the diagnosis of stone disease between February 2014 and 2021 were included in the study. They were reviewed retrospectively. All patients were evaluated with preoperative urinary system ultrasonography and urine analysis. Plain x-ray(KUB) and computed tomography(CT) were used only in necessary cases.

128(57%) were male and 95(43%) were female. Mean age was 89.04 months (5 months-211 months). 121 patients(55%) had ureter, 73(33%) kidney, 26 bladder(11%), 3(1%) had urethra Stones. Stone-free rates were 85.1%, 83.8%, 90.9% and 81.7 percent in patients who underwent ultramini-percutaneous nephrolithotomy(umPNL), retrograde-intrarenal-surgery(RIRS), ureterorenoscopy(URS) and endoscopic cystolithotripsy, respectively. Calcium Stones were found in 81(53%) of 151 patients, uric acid stones in 22(14%), infection stones in 36 (23%), and cystine stones in 12(%7) in 81 of 151 patients whose stone analysis could be performed. Complication rate was 11.7%. Of the four patients who developed major complications(1.7%), nephrostomy catheter was inserted in one patient, ureteroneocystostomy was performed in one patient and ureterolithotomy was performed two patient.

Conclusion: The risk of recurrence of urinary system stone disease in children is high. In this age group with a long life expectancy, minimally invasive methods should be preferred for treatment. Endourological methods in urinary system stone disease can be safely applied with minimal complications and high stone free rates in experiences centers where appropriate instruments can be used for patient.

Keywords: pediatric, endourology, stone

POSTER SUNUMLAR

P - 1

NADİR BİR DEV RETROPERİTONEAL KİTLE NEDENİ : BÖBREĞİN PRİMER EWİNG SARKOMU (KARMAŞIK OLGUDA TORAKOABDOMİNAL YAKLAŞIM)

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik, HM Ürekli**, I Şenkaya Sıgnak***, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Bilim Dalı*

GİRİŞ: Ewing sarkom/primitif nöroektodermal tümör(EWS/PNET) daha çok büyük çocukları etkileyen, nadir malign tümörlerdir. Primer böbrek tutulumu nadirdir. Karında şişlik ve bacak ağrısı ile tanı alan patolojisi Ewing Sarkom gelen dev renal kitleli 15 yaşında kız hastayı sunmayı amaçladık.

OLGU: Sağ karın bölgesinde şişlik, sağ omuz ağrısı ve her iki bacakta ağrı şikayeti ile hastanın manyetik rezonans (MR) incelemesinde sağ böbrekte 23 x 18 cm kitle, inferior vena kavada(İVC) 4x2 cm trombus, çoklu akciğer ve kemik tutulumları saptandı. Kitleye insizyonel biyopsi yapıldı. Patolojisi PNET/ Ewing Sarkom olarak yorumlandı. 6 kür kemoterapi verildikten sonra MR da kitle boyutlarının 13 x 10 cm e düştüğü, akciğer ve kemik lezyonlarının gerilediği saptandı. Kitle yapışık olduğu karaciğer segment 4-5 kapsülünün 4 cm lik kısmı ile birlikte total çıkarıldı. Operasyona sternotomi yapıp ekstrakorporeal dolaşım ile devam edildi. İVC renal ven seviyesinden longitudinal olarak açıldı. İçi trombus ile doluydu. İVC karaciğer altından iliak bifurkasyona kadar tıkalı olduğu tesbit edildi. Sol renal vena tam oblitere idi. Preop sol renal venöz drenajın kollateraller ile sağlandığı saptanmıştı. Sol renal oto-transplantasyon ihtimaline karşı transplantasyon ekibi ile iletişim halinde olundu. Intraoperatif sol renal doppler ultrasonografide perfüzyon normal saptandı. 7 cmlik İVC kitle ile birlikte total olarak çıkarıldı.

Ameliyat sonrası 1. günde dopplerde sol renal akım kodlandı ve rezistif indeks normaldi. Ameliyat sonrası hemodinamisi stabil, böbrek fonksiyon testleri normal ve idrar çıkışı yeterliydi. Postop 7. gün, 3.ay ve 5. ayda ultrasonografilerde sol böbrekte patolojiye rastlanılmadı. Hasta kemoterapi almaya devam etmekte ve 7 aylık takipte ek sıkıntısı bulunmamaktadır.

SONUÇ: Ewing sarkom /PNET çocuklarda görülen agresif bir tümördür. Primer böbrek tutulumu nadir görülmekte olup yaygın metastazlarla ve ilerlemiş hastalık olarak karşımıza çıkabilir. Yaygın metastaz ve vena cava tutulumu olan ileri evre hastalarda kardiyovasküler cerrahi ile birlikte cerrahi tedavisi güvenle yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: böbrek, Ewing sarkom, metastatik , trombus, vena cava

RARE REASON OF A GIANT RETROPERITONEAL MASS: KIDNEY'S PRIMARY EWING SARCOMA (THORACOABDOMINAL APPROACH IN A COMPLEX CASE)

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik, HM Ürekli**, I Şenkaya Sıgnak***, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

****Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Division of Pediatric Cardiovascular Surgery*

INTRODUCTION: Ewing sarcoma / primitive neuroectodermal tumor (EWS / PNET) are rare malignant tumors that mostly affect older children. We aimed to present a 15-year-old girl with a giant renal mass from Ewing Sarcoma diagnosed with abdominal swelling and leg pain.

CASE: The patient's magnetic resonance (MR) examination revealed a 23 x 18 cm mass in the right kidney, 4x2 cm thrombus in the inferior vena cava (IVC), multiple lung and bone involvement with the complaint of swelling in the right abdomen, right shoulder pain and pain in both legs. An incisional biopsy was performed to the mass. Its pathology was interpreted as PNET / Ewing Sarcoma. After 6 cycles of chemotherapy, it was determined that the mass sizes decreased to 13 x 10 cm and regression of lung and bone lesions in MR. The mass was totally removed with 4 cm of the liver capsule (segment 4-5) in which the mass was attached. The IVC was opened longitudinally from the renal vein level. It was filled with thrombus. . The left renal vein was fully obliterated. Perfusion was normal in intraoperative left renal doppler ultrasonography. Approximately 7 cm IVC was totally removed with the mass

On the first postoperative day, left renal flow was coded in the doppler and the resistive index was normal. The postoperative hemodynamia was stable, kidney function tests were normal and urine output was sufficient. No pathology was observed in the left kidney in the 7th day, 3rd month and 5th month postoperatively. The patient continues to receive chemotherapy and there is no additional problem at the 7-month follow-up.

RESULT: Ewing sarcoma / PNET is an aggressive tumor seen in children. In advanced stage patients with extensive metastasis and vena cava involvement, surgical treatment can be performed safely together with cardiovascular surgery.

Keywords: kidney, Ewing sarcoma, metastatic, thrombus, vena cava

BİLATERAL SERÖZ BORDERLİNE OVER TÜMÖRÜNDE FERTİLİTE KORUYUCU CERRAHİ İLK SEÇENEK OLABİLİR

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, F Çelik, M Dede**, B Sevinir***, F Öz Atalay****, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Onkoloji Bilim Dalı*

*****Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Ana Bilim Dalı*

Over tümörleri benign ve malign tümörler olarak sınıflandırılabilir. Her iki karakterde özellikler taşıyan nadir görülen bir kısmı da borderline tümör kategorisine alınmıştır. Bu hastalarda cerrahi yaklaşım her hasta için değişmekle birlikte minimal invaziv özellikte olmalıdır. Bilateral seröz borderline over tümörü olan ve bilateral fertilitate koruyucu cerrahi işlem uygulanan olgunun sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: On beş yaşında kız hasta karın ağrısı nedeniyle dış merkezde tetkik edilirken insidental saptanan sağ adneksiyal kitlesi nedeni ile tarafımıza yönlendirildi. Adet düzensizliği olmayan hastanın fizik muayenesi, hematolojik ve biyokimyasal parametreleri doğal saptandı. Yapılan suprapubik pelvik ultrasonografisinde sağ adneksiyal alanda sağ over dokusundan net ayırt edilemeyen düzensiz sınırlı 60 x 40 mm lik kitle saptanması üzerine pelvik MR görüntülemeye ekzofitik büyüme gösteren sağ over kaynaklı kitle görüldü. Tümör belirte düzeyleri normal sınırlarda olan hasta Çocuk Onkolojisi bölümüne konsulte edildi. Yapılan laparoskopide sağ overden kaynaklanan ekzofitik düzensiz sınırlı multistikistik yumuşak doku kitlesi görüldü. Aynı kitlenin daha küçük boyutta sol overde de olduğu görüldü. Frozen incelemede seröz borderline tümör düşünülmesi üzerine laparoskopik bilateral fertilitate koruyucu kitle eksizyonu yapıldı. İntraoperatif ya da postoperatif herhangi bir komplikasyona rastlanmayan hastanın patolojik incelemesi seröz borderline over tümörü ile uyumlu saptandı. Hastanın 3 aylık takibinde nüks saptanmadı.

Sonuç: Çocuklarda borderline over tümörlerinin cerrahi yönetimi hastaya göre belirlenmektedir. Bilateral seröz borderline over tümöründe fertilitate koruyucu cerrahi organ kaybına neden olmadan tümörsüzlük sağlayabilir. Ameliyat sonrası malign dönüşüm ve nüks açısından multidisipliner yakın takibi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: borderline, çocuk, fertilitate-koruyucu, laparoskopi, over, tümör

FERTILITY-SPARING SURGERY MAY BE THE FIRST OPTION IN BILATERAL SEROUS BORDERLINE OVARIAN TUMOR

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, F Çelik, M Dede**, B Sevinir***, F Öz Atalay****, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

****Bursa Uludag University, Faculty Of Medicine, Department of Pediatrics, Division Of Pediatric Oncology*

*****Bursa Uludag University School of Medicine Department of Pathology*

Ovarian tumors can be classified as benign or malignant. A rarely seen part of tumors with both characteristic features is defined as borderline tumor. The surgical approach for these patients varies for each patient and should be minimal invasive. We aim to present a case with bilateral serous borderline ovarian tumor who was treated with bilateral fertility-sparing surgery.

Case report: A fifteen years-old girl was referred to our clinic because of a right adnexial mass which was incidentally detected when she admitted to another center with abdominal pain. She had regular menstrual periods and her physical examination, hematological and biochemical parameters were normal. In her first evaluation, a suprapubic pelvic ultrasonography was performed and it revealed a 60 x 40 mm right adnexial mass with irregular borders which could not be clearly distinguished from right ovary. Pelvic MR revealed a right adnexial soft tissue mass with exophytic growing and irregular borders. Tumor markers were within normal limits and the patient was consulted to pediatric oncology department. In diagnostic laparoscopy, a right ovarian mass with irregular borders and multiple cystic components was seen. And also there was another smaller mass with same character on the left ovary. On the thought of serous borderline ovarian tumor in the frozen section examination, laparoscopic bilateral fertility-sparing mass excision was done. There were no intraoperative or postoperative complications. Pathological examination was compatible with serous borderline tumor. No recurrence was seen in the three months follow-up.

Conclusion: Surgical management of borderline ovarian tumors in children is determined by patient's condition. With fertility-sparing surgery for bilateral serous borderline ovarian tumor, tumor-free condition can be achieved without organ loss. Multidisciplinary close monitoring is essential for risk of recurrence and malignant transformation postoperatively.

Keywords: borderline, children, fertility-sparing, laparoscopy, ovarian, tumor

TOTAL ÜRİNER İNKONTİNANSI OLAN ADOLESAN KIZ HASTADA GEÇ TANI ALMIŞ MEGALOÜRETRA, DUPLİKE VAJEN VE UTERUS DİDELPHİS BİRLİKTELİĞİNE CERRAHİ YAKLAŞIM

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, A Parlak, S Sağlam**, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Genitoüriner anomaliler çocuk ürolojisi pratiğinde sık görülür ancak tek başına az karşılaştığımız anomalilerin bir arada görülmesi oldukça nadirdir. Megaloüretra, duplike vajen ve uterus didelfisi olup total üriner inkontinansla gelen adolesan kız hastaya uygulanan cerrahi tekniğin sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: On üç yaşında kız hasta kliniğimize total üriner inkontinans ile başvurduğunda alınan hikayesinde tuvalet alışkanlığı kazandığından beri hiç kuru dönemi olmadığı, gece ve gündüz inkontinansının olduğu öğrenildi. Farklı merkezlerde birçok farklı antikolinergik ajanlarla tedavisi denenmiş ancak başarılı olunamamıştı. Genital muayenesinde ortada geniş bir orifis ve her iki tarafında simetrik daha küçük çaplı orifisler görüldü. Sakral muayenesi doğal izlendi. Lumbosakral grafisi normal olan hastanın ürodinamik incelemesi detrusor instabilitesi ve düşük kapasite ile birlikte hipokompliyen mesane ile uyumlu saptandı. Pelvik manyetik rezonans görüntüleme duplike vajen ve uterus didelfisi ile uyumlu geldi. Hastanın anestezi altında muayenesinde megalöüretra ve her iki yanında simetrik vajinal orifisler görüldü. Sistoskopisinde deforme bir mesane ve geniş bir üretra saptandı. Her iki vajinal orifisten yapılan vajinoskopide bilateral serviks ağzları görüldü. Üretral plikasyon ve vajinal rekonstrüksiyon planlandı. Üretra mobilize edilerek üretral plikasyon yapıldıktan sonra vajinal septum lineer stapler yardımı ile ayrıldı. İntraoperatif ve postoperatif herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Antikolinergik tedavi ile birlikte işemeler arası kuruluk sağlandı. Bir yıllık takibi sorunsuz seyretti.

Sonuç: Çocuk üroloji pratiğinde konjenital genitoüriner anomaliler sık görülmektedir. Geç dönemde tedaviye dirençli üriner semptomlarla karşılaşıldığında tanısı gecikmiş konjenital üriner malformasyonlar akılda tutulmalıdır. Total cerrahi rekonstrüksiyonu deneyimli merkezlerde güvenle yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: adolesan, duplike vajen, megalöüretra, uterus didelfisi, üriner inkontinans

SURGICAL APPROACH TO A LATE-DIAGNOSED COEXISTENCE OF MEGALOURETHRA, DOUBLE VAGINA AND UTERUS DIDELPHYS PRESENTING WITH TOTAL URINARY INCONTINENCE IN AN ADOLESCENT GIRL

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, A Parlak, S Sağlam**, MM Utanğaç*, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

***Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Genitourinary anomalies can be seen in pediatric population but coexistence of megalourethra, double vagen and uterus didelphys is rarely seen. We aim to present an adolescent girl with megalourethra, double vagina and uterus didelphys who has urinary incontinence.

Case presentation: A thirteen year-old adolescent girl admitted our polyclinic with total urinary incontinence. She never had a dry period since age of gaining toilet habit. She was wet all day and night. Many different anticholinergic agents were used but none have been successful. Her urogenital examination revealed a large orifice in the middle and smaller two symmetric orifices laterally and sacral examination was normal. Lumbosacral graphy was normal and urodynamic evaluation showed a hypocompliant bladder with low capacity and detrusor instability. Pelvic magnetic resonance revealed bifid vagina and uterus didelphys. A megalourethra and bifid vaginal orifices were seen at examination under general anesthesia and cystoscopy revealed a formless bladder with a large urethra. Bilateral services were seen at genitoscopy of vaginal orifices. Urethral plication and vaginal reconstruction were planned. After urethral mobilization urethral plication was performed and vaginal septum was seperated with linear stapler. There were no intraoperative and postoperative complications. She is dry between micturitions with anticholinergic treatment. The patient had no problem in the postoperative 1-year follow-up.

Conclusion: Late-diagnosed congenital urological malformations must kept in mind with total urinary incontinence in adolescent patients. Total surgical reconstruction can be peformed safely at the same time in one session in experienced centers.

Keywords: adolescent, double vagina, megalourethra, urinary incontinence, uterus didelphys

RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEMELERDE PARATESTİKÜLER RABDOMYOSARKOMLA KARIŞAN BENİGN KİTLELER

U Bağcı, H Çayırılı, İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Radyolojik incelemeler intraskrotal kitlelerin tanımlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Görüntüleme tekniklerinde önemli bir gelişme olmasına rağmen, hala paratestiküler rabdomyosarkomların (PRMS) tanısında ve benign patolojilerden ayırt edilmesinde zorluklar yaşanmaktadır.

Olgu 1: 5 yıldır sağ skrotumda kitle tanımlayan 16 yaşında erkek hasta, son 3 aydır ağrı şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede testisten bağımsız sert kitle olarak palpe edildi. Doppler ultrasonografide testisle ilişkisi bulunmayan, vaskülarize solid kitle saptandı. MRI'da lezyon 5 cm boyutunda ve muhtemel PRMS olarak tanımlandı (Şekil 1).

Testiküler arter veya plexus pampiniformisten ayırt edilemeyen lezyon, vas deferens ve damarları korunarak eksize edildi. Frozen inceleme hemanjiom şeklinde değerlendirildiğinden testis korunarak operasyon sonlandırıldı. Ayrıca nihai patoloji raporu tarafından hemanjiyom olarak doğrulandı. Testisin boyut ve kanlanması operasyondan iki hafta sonra Doppler ultrasonografide normal olarak değerlendirildi.

Olgu 2: Daha önce iki kez epididimit atağı geçiren 20 aylık erkek hasta, skrotal hassasiyet, şişme ve eritem ile başvurdu. Ultrasonografide sol epididim kuyruğunda apse belirlendi. Medikal tedaviden sonra hiperemi gerilemesine rağmen ele gelen kitle sebat etti. Ultrasonografi tespit edilen ekstratestiküler, yuvarlak, hipoeoik ve vaskülarize solid lezyon PRMS'den ekarte edilemedi (Şekil 2, 3).

İnguinal eksplorasyonda testisin inferoposteriorunda belirsiz sınırlara sahip katı bir lezyon saptandı. Frozen incelemede epididimde kronik inflamasyon olduğu bildirildi. Bunun üzerine epididim ve vas deferens eksize edildi. Nihai patoloji kronik inflamasyon olarak doğrulandı. Operasyondan 2 ay sonra Doppler ultrasonografide kan akımı ile normaldi.

Sonuç: PRMS çocuklarda nadir görülen agresif bir tümördür. Kronik epididimit ve hemanjiyom gibi benign patolojiler PRMS'yi radyolojik olarak taklit edebilir.

Anahtar Kelimeler: benign kitle, intraskrotal, paratestiküler rabdomyosarkom

BENIGN MASSES MIMICKING PARATESTICULAR RHABDOMYOSARCOMA IN RADIOLOGICAL IMAGING

U Bağcı, H Çayırılı, İZ Arusoğlu, A Tekin, İ Ulman

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

Introduction: Radiological examinations play an essential role in defining the intrascrotal masses. Although there is a significant improvement in imaging technology, specialists still struggle to diagnose the paratesticular rhabdomyosarcoma (PRMS) and differentiate it from benign pathologies.

Case-1: A 16-year-old male presented with scrotal pain for 3 months with a history of a mass in the right scrotum for 5 years. On physical examination, an unknown tissue separate from the testicle was palpated. Power Doppler revealed a solid vascularized lesion with no proof of testicular relation. The lesion was 5 cm and identified as likely PRMS on MRI (Figure 1).

Lesion was not distinguishable from either testicular artery or plexus pampiniformis and excised by preserving vas deferens and the vessels. As the specimen was evaluated to be hemangioma, the testis was left intact. The final report was also confirmed as hemangioma by the pathologist. The size and the blood supply of the testis were normal on the power doppler after two weeks from the operation.

Case-2: Twenty-month-old male, having two epididymitis attacks before, presented with scrotal tenderness, swelling, and erythema. Sonography identified an abscess at the tail of left epididymis. After medical treatment, although hyperemia regressed, palpable lesion persisted in the follow-up. Sonography revealed extratesticular, round, hypoechoic, and vascularized solid lesion and could not rule out PRMS (Figures 2, 3).

By inguinal exploration, a solid lesion with unclear margins was detected in the inferoposterior of the testis. Frozen section revealed chronic inflammation in the epididymis. Thereupon, epididymis and vas deferens were excised, and the pathological examination revealed chronic inflammation. Circulation was stable in the second postoperative month by power doppler.

Conclusion: PRMS is a rare and aggressive tumor in children. Benign pathologies such as chronic epididymitis and hemangioma may mimic PRMS radiologically.

Keywords: benign mass, intrascrotal, paratesticular rhabdomyosarcoma

DERMAL GREFT İLE PENİL REKONSTRÜKSİYON: CİDDİ PENİL DERİ KAYBI OLAN OLGULARDA ÇÖZÜM

G Demirtaş, D Yayla, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

Giriş ve Amaç: Fournier gangren, travma, onkolojik cerrahi, kriptorhipospadias veya ekstrofi vezika cerrahisinin bir sonucu olarak penis gövdesi cildinde geniş kusurlar ortaya çıkabilir. Lokal flepler sıklıkla rekonstrüksiyon için kullanılabilir. Ancak bazı durumlarda lokal flep eksikliği nedeniyle rekonstrüksiyon için uygun değildir. Pediatrik popülasyonda tam kat kalınlıkta deri greftleri (FTSG'ler) ve split deri greftleri (STSG'ler) ile deneyimlerimizi değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: Bir olgu sünnet sonrası penil deri nekrozu, bir olgu nekrotizan fasiit, bir olgu tekrarlayan hipospadias cerrahisi ve bir olgu tekrarlayan ekstrofi cerrahisi olmak üzere toplamda dört hasta incelendi. (3-17 yaş) STSG'lerde (iki hasta) ön kol bölgesi kullanılarak ve FTSG'lerde inguinal bölge kullanılarak (iki hasta)penil greft yapıldı. Medyan takip süresi 16 aydı (aralık 4 yıl-3 ay).

Bulgular: Greftlerin %100'ü adapte idi. Hiçbir hastada ek greftleme gerekmedi. Tüm hastalar greftlemeyi takiben normal duyu hissi bildirdiler. Takip süresi boyunca hiçbir hastada greftlerde kontraksiyon görülmedi.

Sonuç: Deneyimlerimize göre , penil deri kaybı olan hastalarda hem tam kalınlıkta deri greftlerinin (FTSG'ler) hem de split deri greftlerinin (STSG'ler) kullanılması fonksiyonel ve kozmetik açıdan tatmin edici sonuçlara ulaşmayı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: penil greft, kriptorhipospadias, ekstrofi vezika

PENILE RECONSTRUCTION WITH DERMAL GRAFT: SOLUTION FOR SERIOUS PENILE SKIN LOSS

G Demirtaş, D Yayla, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Urology, Bilkent, Ankara

Introduction and Aim: Extensive defects to penile shaft skin can result as a consequence ofournier gangrene, trauma, oncologic surgery, criple hypospadias or extrophy vesica. Local flaps can often use for reconstruction. But some cases because of deficiency local flaps are not suitable for reconstruction. We aimed to evaluate our experience with full thickness skin grafts (FTSGs) and split thickness skin grafts (STSGs) of penis in the pediatric population.

Materials and methods: A total of four patients, including one case with penile skin necrosis after circumcision, one case with necrotizing fasciitis, one case with recurrent hypospadias surgery and one case with recurrent exstrophy surgery, were examined. (3-17 years old) STSGs from inner side of arm (two patients) and FTSGs inguinal area (two patients)

were fashioned the denuded penis following reconstruction. The median follow up was 16 months (range 4years–three months).

Results: There was 100% take of the grafts. No patient required additional grafting. All patients reported normal sensation following grafting. None of the patients demonstrated shrinkage of the grafts over the follow up period.

Conclusion: Our experience demonstrated that the use of both full thickness skin grafts (FTSGs) and split thickness skin grafts (STSGs) in patients with penile skin loss yields satisfactory functional and cosmetic outcomes.

Keywords: penil graft, cripple hypospadias, extrophy vesica

P - 6

ÇOCUKLARDA KORUYUCU GEÇİCİ VESİKOSTOMİ: 23 HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

G Demirtaş*, D Yayla*, H Deliağa*, H Tosun*, M İnözü**, B Avcı**, G Bayram***, B Karabulut*, HT Tiryaki*

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

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

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

AMAÇ: Nöropatik mesane, işeme disfonksiyonu ve posterior üretral valv olan hastalarda böbrek fonksiyonunun korunması temel amaçtır.

Bu çalışmanın amacı, çalışma merkezinde kütanöz vezikostomi uygulanan hastaların uzun dönem sonuçlarını değerlendirmektir.

Materyal Metod: Bu retrospektif çalışmada, 2009-2019 yılları arasında merkezimizde opere edilen 23 çocukta uzun süreli tedavi sonuçlarını ve kütanöz vezikostominin komplikasyonlarını değerlendirdik.

Bulgular: 16 (% 69) erkek ve 7 (% 31) kız vardı. Vezikostomi yapılan olguların yaş ortalamaları 4,74 +4,67 (1 ay-16 yaş) idi. On ikisinde (% 52.2) nörojenik mesane vardı ve üçünde (% 13) disfonksiyonel işeme vardı. Altı (% 26.1) erkek çocukta posterior üretral valv ve iki erkek çocukta (% 8.7) Prune Belly sendromu vardı. Ortalama takip süresi 54.34 ± 37.82 ay (11.5 ay-9.7 yıl) idi.

Üst üriner sistem dilatasyonu 19 hastada düzeldi. Vezikostomi sonrası 20 hastada kreatinin düzeyi düştü. Üç hastaya unc, beş hastaya augmentasyon + appendikovesikostomi, üç hastaya appendicovesikostomi ve ayrıca üç hastaya takip sırasında üretral valv rezeksiyonu uygulandı.

Vezikostomi sonrası komplikasyonlar 2 hastada stoma stenozu, bir hastada mucoza prolapsusu (% 5.05), 2 hastada dermatit ve iki hastada ateşli idrar yolu enfeksiyonu idi. İki hastaya vezikostomi revizyonu yapıldı.

SONUÇLAR: Birinci basamak tedavilerin başarısız olması durumunda nöropatik mesane veya mesane çıkım obstrüksiyonu olan çocuklarda vezikostomi düşünülmelidir. Bu basit ve geri dönüşümlü prosedür ateşli idrar yolu enfeksiyonlarını azaltabilir, üst üriner sistem dilatasyonunu azaltabilir ve böbrek fonksiyonunu stabilize edebilir. Bununla birlikte, çocukların çoğunun (% 60) ek büyük cerrahiye ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Vezikostomi, Posterior üretral valv, nörojen mesane

PROTECTİVE TEMPORARY VESİCOSTOMY İN CHILDREN: EVALUATION OF 23 PATİENTS

G Demirtaş*, D Yayla*, H Deliağa*, H Tosun*, M İnözü**, B Avcı**, G Bayram***, B Karabulut*, HT Tiryaki*

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

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

***Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Radiology, Bilkent, Ankara

PURPOSE: Preserving the kidney function is the main aim in patients with neuropathic bladder, voiding dysfunction, and posterior urethral valves which can be achieved by cutaneous vesicostomy.

The aim of this study is to evaluate the long-term outcomes of patients who have undergone cutaneous vesicostomy in an 10-year period at the study center.

MATERIAL AND METHODS: In this retrospective study, we evaluated the long-term treatment results and complications of cutaneous vesicostomy on 23 children who were operated at our center from 2009 to 2019.

RESULTS: There were 16 (69%) boys and 7 (31%) girls. Their mean of age was 4,74 +4,67 (1 month-16 years) years old when they underwent vesicostomy. Twelve (52.2%) of them had neurogenic bladder and three (13%) of them had intact neuronal pathway defined as dysfunctional voiding. Six (26.1%) boys had posterior urethral valves and two boys (8.7%) had prune belly syndrome. Mean of follow-up time was 54.34 ± 37.82 months (11.5 months-9.7 years).

Upper urinary tract dilatation improved in 19 patients. Creatinine level was reduced after vesicostomy in 20 patients. Three patients underwent unc, five of patients augmentation + appendicovesicostomy, three of them appendicovesicostomy, and also three patients posterior urethral valv resection on follow-up. Complications after vesicostomy were stoma stenosis in 2 patients, mucosal prolapse in one patient (5.05%), dermatitis in 2 patients, and febrile urinary tract infection in two patients. Two patients underwent vesicostomy revision.

CONCLUSIONS: Number of 18 of 23 patients with closed vesicostomy and 14 patients needed another surgery. Vesicostomy should be considered in children with neuropathic bladder or bladder outlet obstruction in case first-line therapies fail. This simple and reversible procedure can reduce febrile urinary tract infections, reduce the upper urinary tract dilatation, and stabilize the renal function. Nevertheless most of children (60%) need for additional major surgery.

Keywords: Vesicostomy, PUV, neuropathic bladder

HİPOSPADİAS ONARIMINDA “YAPAY EREKSİYON ALTINDA DİSEKSİYON” TEKNİĞİ.

H Emir*, A Karagöz, AE Hakalmaz****

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Son dönemde penil cerrahide kullandığımız “yapay ereksiyon altında diseksiyon” tekniğinin tariflenmesi amaçlandı.

Yöntem: Nazik hipospadias cerrahisinde; ana penil dokular olan korpus kavernosum ile periüretal ve intraglandüler korpus spongiosumlar arasında doğru bir diseksiyon planı sağlanması elzemdir. Cerrahi sırasındaki aktif ya da sızma şeklindeki kanamalar cerrahi oryantasyonu bozarak doğru diseksiyon planının kaybedilmesine yol açabilmektedir. Penil turnike (PT), kanamayı durdurmak için sıklıkla uygulanan bir manevra olmakla birlikte; hipospadyik meanın distalinde kalan lateral spongioz cisimler dahil erektil dokuların volüm kaybetmesine; dolayısı ile diseksiyon planının daha da zorlaşmasına sebep olabilmektedir. Bu noktada yapay ereksiyon (YE) sağlanması oldukça yardımcı bir manevradır. YE sırasında tüm erektil dokular serum fizyolojik ile dolularak görülebilir hale gelmekte ve böylelikle doğru diseksiyon planını bularak ilerlemek mümkün olmaktadır. Bu diseksiyon sırasında spongioz doku penetre edilse dahi serum akışı sayesinde görüş alanı kirlenmemektedir. YE sırasında penil kurtatür düzeltilmesi için çoklu ventral korporotomiler de yapılabilmektedir. Penis hali hazırda erekte ve eğik olduğundan insizyonların etkinliği tekrarlayan turnike ve YE uygulamasına gerek kalmaksızın değerlendirilebilmektedir. PT süresi genellikle 15-20 dakika arasında olmakta ve cerrahinin devamı turnikesiz tamamlanabilmektedir.

Bulgular: Son dönem hastalarımızda YE altında penil diseksiyon, üretral plak eksizyonu ve derin korporotomiler sorunsuz şekilde uygulanmıştır. Hastaların postoperatif dönem takiplerinde uygulama ile ilişkili komplikasyon izlenmemiştir.

Sonuç: Yapay ereksiyon altında diseksiyon penil cerrahide uygulanabilir bir seçenektir. Kansız bir cerrahi saha ve serum fizyolojik ile dolmuş olan erektil dokular arasında net bir diseksiyon planı sağlanırken; tekrarlayan turnike veya yapay ereksiyon uygulama ihtiyacı ortadan kalkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: yapay ereksiyon, artifisyel ereksiyon, hipospadias, penil diseksiyon, penil turnike

PENILE DISSECTION UNDER ARTIFICIAL ERECTION (AE) DURING HYPOSPADIAS REPAIR.

H Emir*, A Karagöz, AE Hakalmaz****

**Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

Aim: Is to present our latest technique in penile surgery: “penile dissection under artificial erection (AE)”

Method: Gentle hypospadias surgery needs to follow a correct dissection plane between main tissues, corporeal bodies and spongy tissues of urethra and glans penis. Bleeding and/or oozing blood may change surgical vision and orientation which usually results in loss of the correct dissection plane. Penile tourniquet (PT) is a very well known maneuver to stop bleeding but it makes all spongy tissues empty, including lateral urethral spongy tissues distal to hypospadiac meatus, and therefore definition of dissection plane may become even harder in some cases. Artificial Erection (AE) is a very helpful and tricky maneuver at this point. During AE, all erectile tissues are filled with saline and become visible so it is easy to define the correct dissection plane and progress. Even spongy tissue penetration happens during dissection, surgical vision will not be effected because of saline leakage. Multiple ventral corporeal incisions for ventral chordee correction can also be done during AE. Because penis is already erected and curved, the effectiveness of incisions can be evaluated without repeated tourniquets and AE tests. PT time usually is between 15-20 minutes and rest of operation is completed without PT.

Results: In our latest hypospadias surgeries; penile dissection, urethral plate excision and deep ventral corporotomies were successfully done under AE. No complications secondary to this technique were encountered during patient follow-up.

Conclusion: Penile surgery under AE is an option which leads to a bloodless surgical field and visible dissection plane between saline filled erectile tissues and avoids repeated tourniquet / artificial erection.

Keywords: artificial erection, hypospadias, penile dissection, penile tourniquet

İZOLE EPİSPADİAS - TEK SEANS KOMBİNE EPİSPADİAS ONARIMI VE MESANE BOYNU
REKONSTRUKSİYONU

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik, ŞN Kaya**, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Epispadias sıklıkla mesane ekstrofisi-epispadias kompleksi içerisinde görülen bir anomalidir ve nadir de olsa izole formda karşımıza çıkabilir. Epispadias onarımı ve mesane boynu rekonstrüksiyonunun tek seansta eş zamanlı uygulandığı kombine onarım yapılan izole epispadias olgusunun sunulması amaçlandı.

VIDEO YÖNTEM VE BULGU: İzole epispadiası olan bir yaşında erkek çocuk kliniğimize başvurdu. Yapılan işeme sistoüretrografisinde (İSUG) ve ürodinamide mesane kapasitesinin yaşına göre yeterli olduğu saptandı. Tek seanstaki epispadias onarımı ve mesane boynu rekonstrüksiyonu yapılması planlandı. Sistoskopisinde üreter orifislerinin normal lokalizasyonda olduğu ve mesane boynunun geniş olduğu görüldü. Mesane hacminin yeterli olması nedeniyle augmentasyon sistoplasti yapılmadı. Göbek altı median insizyonun ardından simfizyotomi yapıldı. Mesane ve üretra vertikal planda açılarak bilateral transtrigonal ureteroneostomi yapıldı. Korpuslar ortaya çıkarılarak üretral plate disseke edildi. Mesanede mukozal üçgenler eksize edilerek deepitelize detrusor kanatları oluşturuldu ve bu kanatlar 8 fr kateter üzerinden tübularize edilerek Young-Dees-Leadbetter mesane boynu rekonstrüksiyonu yapıldı. Kısmi penil disassembly yapıldı. Üretra mevcut kateter üzerinden tübularize edildikten sonra rekonstrükte mesane boynunun distalde üretra ile devamlılığı sağlandı. Glans ucu ile oluşan mesafeyi karşılamak için duckett tüpü oluşturulup üretral tüp ile birleştirildi ve böylece Modifiye Cantwell-Ransley tekniği ile epispadias onarımı tamamlanmış oldu. Yedinci gününde üreter kateteri, 21. gününde foley sondası alındı. Yapılan 1. ay ve 3. ay kontrol ultrasonografilerinde üst üriner sistemde patoloji gözlenmedi. 3. ayda yapılan kontrol sistoskopide intakt bir üretra ve yeterli uzunlukta bir mesane boynu izlendi. Dokuz aylık takibi sorunsuz olup ortalama 2 saatte bir fişkırtarak idrar yaptığı aile tarafından belirtilmektedir.

SONUÇ: Çoğunlukla ekstrofi-epispadias kompleksinin bir parçası olarak karşımıza çıkan epispadias nadiren izole formda da görülebilen doğumsal bir anomalidir. Fonksiyonel ve kozmetik olarak kabul edilebilir bir penis elde etmenin yanında cerrahinin ana hedefi, mesane boynu rekonstrüksiyonu ve kontinansın sağlanmasıdır. İzole epispadiaslı olgularda gerekli cerrahi rekonstrüksiyon kombine ve tek seansta gerçekleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: epispadias, izole, kombine, primer onarım

ISOLATED EPISPADIAS - SINGLE SESSION COMBINED EPISPADIAS REPAIR AND BLADDER NECK
RECONSTRUCTION

MU Yılmaz*, B Türedi Sezer*, F Çelik, ŞN Kaya**, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

AIM: Epispadias is an anomaly that is frequently seen in bladder extrophy-epispadias complex and, rarely, it may occur in isolated form. We aimed to present an isolated epispadias case in which epispadias repair and bladder neck reconstruction was performed simultaneously in a single session.

VIDEO METHOD AND RESULTS: A one-year-old boy with an isolated epispadi applied to our clinic. After a sub-navel midline incision, a symphysiotomy was performed. The bladder and urethra were opened vertically and bilateral transtrigonal ureteroneocystostomy was performed. The corpus was exposed and the urethral plate was dissected. Mucosal triangles were excised in the bladder, and deepitelized detrusor wings were formed, and these wings were tubularized through an 8 fr catheter and a Young-Dees-Leadbetter bladder neck reconstruction was performed. After the urethra was tubularized over the existing catheter, the reconstructed bladder neck was maintained distally with the urethra. In order to meet the distance formed by the glans tip, the duckett tube was created and combined with the urethral tube, thereby completing the epispadias repair with the Modified Cantwell-Ransley technique. On the seventh day, the ureter catheter was removed, and on the 21st day, the foley probe was removed. In the third month, control cystoscopy revealed an intact urethra and a sufficiently long bladder neck. The nine-month follow-up is uneventful and it is indicated by the family that he urinates every 2 hours with a jet stream.

CONCLUSION: Often seen as part of the extrophy-epispadias complex, epispadias is a congenital anomaly that can rarely be seen in isolated form. The main goal of surgery is to provide bladder neck reconstruction and continence. In isolated epispadias cases, the necessary surgical reconstruction can be performed in a combined and single session.

Keywords: epispadias, isolated, combined, primary repair

PERİNEAL HİPOSPADİAS KOMPLİKASYONU OLARAK KIL FOLİKÜLLERİ İÇEREN SEGMENT: LAZER EPİLASYON VE ÜRETRAL SEGMENT REZEKSİYON VE ANASTOMOZUNUN ETKİNLİĞİ

A Huseynov, H Turan, B Tokar

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Eskişehir

Proksimal hipospadias uzun dönem komplikasyonu olarak üretral kıl oluşumu literatürde tanımlanmıştır. Bu videoda anorektal malformasyon ve perineal hipospadias olan bir olguda üretroplasti sonrası postpubertal dönemde saptanan üretral kıl folikülleri içeren bir segmente yönelik yapılan lazer epilasyon ve sonrası üretral segment rezeksiyon ve anastomozu sunulmaktadır.

Video Sunumu: Anorektal malformasyon, vezikoüreteral reflü ve perineal hipospadias nedeni ile bilateral ureteroneocystostomi, PSARP ameliyatı; iki yaşından önceki dönemde üretroplasti ve penil rekonstrüksiyon ameliyatları geçiren hasta, takipsiz kaldığı bir süre sonrası 16 yaşında işeme zorluğu ile başvurdu. Sistoskopide subkoronal yerleşimli meaingirişinden 1 cm proksimalde darlık ve mukozal bir cep, daha proksimalde veru montanumun 1.5 cm distalinden başlayan yaklaşık 1.5 cm uzunluğundaki bir bölgede kıl folikülleri ve idrar akımını engelleyecek çoklukta kıl yoğunluğu saptandı. Hastaya öncelikle sistoskopi ile 550 mikrometre prob kullanılarak lazer epilasyon yapıldı. 1.5 cm uzunluğundaki segmentteki tüm alandaki kıl folikülleri yakıldı. 3 ay sonra tekrar sistoskopi yapıldı. Kıl yoğunluğu azalmakla beraber devam etmekte idi, bu nedenle ikinci defa lazer epilasyon uygulandı. Lazer epilasyona rağmen işeme zorluğunun devamı, kıl oluşumunun nüks etmesi dolayısı ile bu bölgenin eksize edilmesi planlandı. Hastaya litotomi pozisyonu verildi, meaingirişinden "T" şeklinde vertikal olarak aşağı inen insizyon ile penis ventral yüzü deglove edildi. Sistoskop ile kıl foliküllerinin sonlandığı proksimal çizgi belirlendi, kıl foliküllerini içeren segment rezeksiyon yapıldı. 12 Fr Foley sonda üzerinden 4/0 PDS tek sütürlerle üretra anastomozu ve sonrası spongioplasti yapıldı. Ventral yüz cilt flepleri ile kapatıldı. Postoperatif 10.gün foley sondası çekildi. Erken dönem ve 6. ay kontrolünde komplikasyon saptanmadı.

Sonuç: Kullanılan cilt bölgesine bağlı olarak, hipospadias cerrahisi sonrası üretra içinde kıl oluşumu ortaya çıkabilir. İşeme zorluğu, idrar yolu enfeksiyonu, taş gibi komplikasyonlara neden olabilecek bu oluşuma yönelik literatürde lazer epilasyonun yeterli olabileceği ifade edilmekle beraber, bizim deneyimimiz lazer epilasyon ile mutlak temizlik sağlansa da nüksün gerçekleştiği, kıl folikülü içeren segmentin rezeksiyonunun doğru tercih olduğudur.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, kıl folikülleri, komplikasyon, lazer epilasyon, üretroplasti, üretral rezeksiyon ve anastomoz

THE SEGMENT WITH HAIR FOLLICLES AS A COMPLICATION OF PERINEAL HYPOSPADIAS: THE EFFECTIVENESS OF LASER EPILATION AND URETHRAL SEGMENT RESECTION AND ANASTOMOSIS

A Huseynov, H Turan, B Tokar

Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology, Eskişehir

Urethral hair formation has been described as a complication of proximal hypospadias. The urethral segment with hair follicles (HFs) detected in a case who had urethroplasty for perineal hypospadias in the past. This video shows laser epilation (LE) and urethral segment resection and anastomosis for that pathology.

Video presentation: The patient, who had urethroplasty for perineal hypospadias, bilateral ureteroneocystostomy, PSARP for anorectal malformation admitted with voiding difficulty at the age of 16. In cystoscopy, a proximal stenosis and a mucosal culde-sac 1 cm from the subcoronal meaingiriş and dense HFs and a large amount of hair restricting urine flow found in a region 1.5 cm from Veru Montanum. First, LE was performed using a 550 micrometer probe with cystoscopy. HFs in the 1.5 cm long segment were burned. Cystoscopy was performed again after 3 months. The hair population decreased but still present. LE was applied for the second time. Despite LE, due to voiding difficulty and recurrence of hair formation, resection of this segment was planned. The patient was placed in a lithotomy position, and the penis was ventrally degloved through a vertical incision descended in "T" shape. The line HFs terminated was determined with cystoscopy, the segment containing HFs was resected. The urethral anastomosis and spongioplasty were performed with 4/0 PDS interrupted sutures over the 12 Fr. Foley catheter. On the postoperative 10th day, Foley catheter was removed. No complication was detected in early and 6th month control.

Conclusion: Hair formation may occur in the urethra after hypospadias surgery. Hair may cause urination difficulty, urinary tract infection and stone formation. Although in the literature, it is stated that LE may be curative for his complication, our experience shows that the resection of the segment containing HFs is the correct choice, even if absolute cleaning is achieved with LE.

Keywords: Hypospadias, hair follicles, complication, laser epilation, urethroplasty, urethral resection and anastomosis

TIP 1 VE TIP 3 POSTERİOR ÜRETRAL VALV BİRLİKTELİĞİ: İKİ OLGU SUNUMU

A Sezer*, A Karagöz**, M Eliçevik*, H Emir*, Y Söylet*

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Son bir yıl içerisinde Tip 1 ve Tip 3 posterior üretral valv (PUV) birlikteliği saptanan 2 hastanın başvuru, tedavi ve takip bulgularını sunmayı amaçladık.

Olgular:

Olgu 1: Dış merkezde antenatal hidroüreteronfroz nedeniyle takipli hasta suprapubik kateter ile mesane drenaja alınmış, tekrarlayan ateşli idrar yolu enfeksiyonları olmuş. Hasta 28 günlükken hastanemize yönlendirildi. Ultrasonografide iki taraflı ileri derecede hidroüreteronefroz, parankimde incelme ve mesane duvar kalınlığında artış (5.4mm) saptandı. İşeme sistoüretrogramında iki taraflı yüksek dereceli vezikoureteral reflü vardı. Posterior üretrada mesane boynu sonrası genişleme, ardından darlık, bunu takip eden ikinci bir genişleme ve darlık alanı görüldü. Kreatinin değeri 0,3 mg/dl idi. Sistoüretroskopide anterior üretrada darlık görülmedi. Posterior üretrada tip 1 ve tip 3 PUV birlikteliği görüldü. Her iki valv arası ve tip 1 valv proksimalinde üretra dilateydi. Önce tip 3 ardından tip 1 valv soğuk bıçakla kesildi. Sonda işlem sonrası üçüncü gün çıkarıldı.

Olgu 2: Antenatal takibi olmayan hasta dış merkezde akut böbrek yetmezliği nedeniyle sonda drenajına alınmış 7 günlükken kliniğimize yönlendirildi. Ultrasonografide iki böbrek ekojenitesi artmış, belirgin dilatasyon yok ancak kortikal kistler mevcut, mesane duvar kalınlığı artmış (5mm) olarak görüldü. İlk kreatinin değeri 3,8 mg/dl mesane drenajı ile 1,75 mg/dl'ye geriledi. İşeme sistoüretrogramında vezikoureteral reflü yoktu. Posterior üretrada hafif genişleme, bulber üretraya uzanan ince darlık alanı ve bitiminde daha belirgin genişleme saptandı. Sistoüretroskopide tip 1 ve 3 PUV birlikteliği saptandı. Önce tip 3 ardından tip 1 valv soğuk bıçakla kesilerek açıldı. Sonda 3 gün tutuldu.

Olgular işlem sonrası 8 ve 6. aylarında asemptomatik olarak takipleri sürmektedir.

Sonuç: İnfravezikal obstrüksiyon düşünülen hastalarda nadiren birden fazla patoloji birlikte görülebilir. Bizim bilgimize göre literatürde anterior üretral valv ve puv birlikteliğine ait birkaç bildiri mevcutken tip 1 ve 3 puv birlikteliği bildirilmemiştir. Embryolojik nedeni tam olarak bilinmemektedir. Eşlik eden patolojileri gözden kaçırmamak için işeme sistoüretrogramı ayrıntılı olarak incelenmeli, sistoüretroskopi sırasında dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: PUV, tip1, tip3, vcug

CONCOMINANT TYPE 1 AND TYPE 3 POSTERIOR URETHRAL VALVE: PRESENTATION OF TWO CASES

A Sezer*, A Karagöz**, M Eliçevik*, H Emir*, Y Söylet*

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

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Aim: To present clinical and radiological features of two newborns with concomitant type 1 and type 3 posterior urethral valves (PUV).

Cases:

Case 1: First case had an antenatal diagnosis of bilateral hydronephrosis(hun) and postnatal urinary tract infections. Suprapubic catheter was placed for drainage at an outer clinic. He was transferred to our hospital after 28days. Ultrasonography showed bilateral severe HUN, thinning paranchyme, increased bladder wall thickness(bwt: 5.4mm). Voiding cystourethrogram(vcug) showed bilateral high grade vesicourethral reflux(VUR), dilatation of posterior urethra followed by a stenotic area and another dilatation. Serum creatinin was 0,3 mg/dl. Cystourethroscopy didn't reveal stenosis at anterior urethra. Type 1 and 3 PUV concomitance was detected. Distance between two valves and posterior urethra was dilated. Fist type 3, then type 1 valve was resected with cold knife.

Case 2: Second case didn't have an antenatal diagnosis. Acute renal failure was detected postnatally and his bladder was catheterised.He was admitted to our hospital after 7 days. Ultrasonography showed increased renal echogenicity and cortical cysts without hun. Bwt was increased(5mm). Serum creatinin on admission was 3,8mg/dl, regressed to 1,75mg/dl after drainage. Vcug didn't reveal VUR. Posterior urethra was mildly dilated, a thinning towards bulbar urethra with a dilated end was spotted. Cystourethroscopy showed concomitant type 1 and 3 PUV. Fist type 3 then type 1 valve was resected.

Cases are being followed up asymptotically for 8 and 6 months repectively.

Conclusion: Multiple pathologies can be encountered in neonates with infravesical obstruction. To our knowledge co-existence of anterior urethral valve and PUV was stated in literature however concomitant type 1 and 3 valves have not been reported. The embryological basis is unknown. In order not to miss additional pathologies, cystourethrogram should be carefully investiagted and leisons should be looked out for in cystourethroscopy.

Keywords: PUV, type 1, type 3, vcug

ÜRETRA YERLEŞİMLİ DEV TAŞ

Ü Bıçakcı*, Ö Kara*, B Yağız*, BD Demirel**

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*

Spina bifida tanısı olan ve temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) yapan 12 yaşında erkek hasta şehir dışından skrotal kitle ön tanısı ile departmanımıza gönderildi. Yapılan muayenede tüm skrotumu kaplayan 7x8 cm'lik sert bir kitle gözlemlendi. Skrotal usg; her iki testis posteriorunda 7 cm çapa ulaşan ve kalsifiye olduğu için içeriği net değerlendirilemeyen kitle gözlemlendi. Yapılan MR'da skrotum içinde 64x56 mm boyutunda hiperintens lezyon bulundu. Operasyona alınan hastaya ilkin sistoskopi yapıldı. Posterior üretranın neredeyse tamamını kaplayan taş görüldü. Taşın yanından mesaneye ulaşıldı ve guide yardımıyla foley takıldı. Litotomi pozisyonunda vertical skrotal kesi ile girildi. Taşa ulaşıldı. Serbestlenen taş skrotum ve posterior üretradan çıkarılıp alındı. Oldukça geniş olan posterior ürterea rezeksiyonla primer onarıldı. Üç hafta sonrasında foley çekildi ve Hastaya TAK tekrar başlandı. Taburcu öncesi spina bifida yönünden takipsiz olan hasta, departmanımızın spina bifida polikliniğinde takibe alındı.

Anahtar Kelimeler: üretra, sipina bifida, taş

URETHRAL GIANT STONE

Ü Bıçakcı*, Ö Kara*, B Yağız*, BD Demirel**

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

***Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery*

A 12 years old male patient with an established diagnosis of spina bifida who is on Clean Intermittent Catheterization with poor follow up is referred to our department for scrotal mass. On physical examination a solid mass measuring 7X8 cm was noticed in the scrotum. Ultrasonography revealed a 7 cm diameter mass was demonstrated posterior to the both testes but content of the mass could not be evaluated due to the calcifications. The patient underwent MRI and a hyperintense mass is demonstrated measuring 64X56 mm. On surgery, cystoscopy is performed initially and a giant stone is encountered occupying the posterior urethra. It was possible to reach the bladder by cystoscopy and a bladder catheter was inserted. Access to the stone was achieved by a horizontal scrotal incision and the stone was retrieved from the scrotal incision. The redundant and dilated posterior urethra was reduced and repaired. Bladder catheter was removed after 3 weeks and CIC initiated again. The patient is still on follow up programme for sipina bifida.

Keywords: urethra, sipina bifida, stone

ERKEK MONOKORYONİK İKİZ BEBEKLERDE ÜRETEROPELVİK BİLEŞKE DARLIĞI

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, S Gündoğdu, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Ürolojik anomalilerin etyolojisinde sorumlu tutulan çeşitli genetik mekanizmalar olduğu bilinmektedir. Literatürde kardeşlerde görülen birlikteliklerle birlikte ikizlerde görülen ürolojik anomalilerle ilgili yayınlar mevcuttur. Aynı taraf üreteropelvik bileşke darlığı nedeniyle opere edilen monokoryonik ikiz erkek bebeklerin sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: Otuz yaşında annenin G2Y1 monokoryonik diamiyotik ikiz gebeliği sonucu 35 haftalık olarak dünyaya gelen erkek bebekler antenatal hidronefroz nedeniyle tarafımıza yönlendirildi. Annenin obstetrik ultrasonografilerinde her iki fetüste de ılımlı hidronefroz saptandı. Bebek A' nın postnatal takibinde yapılan ayrıntılı üriner sistem ultrasonografisinde grade 4 hidronefroz ve parenkim kalınlığında incelme saptandı. Dinamik sintigrafide diüretiğe yanıtız staz ve separe fonksiyonlarda azalma olması nedeniyle postnatal 3. ayında sol pyeloplasti yapıldı. Bebek B nin takiplerinde sol üreteropelvik bileşke darlığına bağlı hidronefroz olduğu ancak takibinde bir süre sonra hidronefrozda ilerleme, parenkim kalınlığında azalma ve dinamik sintigrafide diüretiğe yanıtız stazla birlikte separe fonksiyonda azalma saptandı. Bebek B ye de postnatal 4. ayında sol pyeloplasti yapıldı. İki hastada da intraoperatif ya da postoperatif herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Postoperatif 9 aylık takiplerinde hidronefroz derecesinde belirgin azalma ve parenkim kalınlıklarında artış sağlandı. Altta yatabilecek genetik geçişli ek ürolojik anomaliler açısından iki bebekten de genetik inceleme planlandı.

Sonuç: Üriner anomalilerin etyolojisinde genetik faktörlerin rolü olduğu bilinmektedir. İkiz bebeklerde konkordant üriner anomali riski yüksektir bu risk monokoryonik ikiz bebeklerde daha da artmaktadır. Üriner anomali nedeni ile takibe alınan hastaların monokoryonik ikiz eşlerinin de bu açıdan taranması ve eşlik edebilecek genetik ek ürolojik anomaliler açısından test edilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: antenatal hidronefroz, ikiz, monokoryonik, üreteropelvik darlık

URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION IN MALE MONOCHORIONIC TWINS

B Türedi Sezer*, MU Yılmaz*, S Gündoğdu, ME Balkan*, N Kılıç***

**Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology*

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

Introduction: It is known that various genetic mechanisms play a role in urological anomalies. There are only a few cases that presented in the literature about concordance in siblings and twins. We aim to present monochorionic male twins who were operated for ureteropelvic junction obstruction (UPJO) in the same degree at the same side.

Case Presentation: Male babies who were delivered from 30 years-old mother's monochorionic diamniotic twin pregnancy at 35 th week, referred to our clinic for antenatal hydronephrosis. Mild hydronephrosis were detected for both of the fetuses in obstetric ultrasonographies of the mother. Grade four hydronephrosis and decrease in parenchymal thickness were detected in the detailed postnatal ultrasonography of fetus-A. At third month, left pyloplasty was performed due to diuretic unresponsive stasis and decrease in seperated renal function. In postnatal ultrasonography of Fetus-B, increase in degree of hydronephrosis and decrease in parenchymal thickness were detected. Dynamic scintigraphic scan showed diuretic unresponsive stasis and decrease in seperated renal function. On fourth month left pyeloplasty was performed to Fetus-B. There were no intraoperative or postoperative complications for both operations. Genetic work-up was planned for additional urological anomaly with underlying genetic transition.

Conclusion: Genetic factors are known to play a role in the etiology of urological anomalies. Risk of concordant urinary anomaly is higher in twins and this risk is even higher in monochorionic twins. It is important to evaluate the other twin for the same pathology and additional urological anomalies when a twin is followed for an urological anomaly.

Keywords: antenatal hydronephrosis, monochorionic, twins, ureteropelvic junction obstruction

ATİPİK BAŞVURU ATİPİK TANI: BİFİD PELVİS VE ALT POLDE INFUNDİBULOPELVİK DARLIK

S Tiryaki*, A Karagözoğlu*, D Gökaslan**

*Gaziantep Cengiz Gökcek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

**Gaziantep Ersin Arslan Eğitim-Araştırma Hastanesi

Giriş: Böbrek toplayıcı sisteminin atipik anomalileri literatürde taş cerrahisini zorlaştırıcı etken olarak yer bulmaktadır. Yan ağrısını takiben hematüriyle hastanemize başvuran ve ileri inceleme ile tanı konulan bir bifid pelvis ve alt polde infundibulopelvik darlık olgusunu sunuyoruz.

Olgu Sunumu: Sekiz yaşında erkek hasta yan ağrısı sebebiyle başvurusunda saptanan hidronefroz sebebiyle üreteropelvik bileşke darlığı ön tanısıyla değerlendirilmiş, yapılan DTPAda belirgin fonksiyon kaybı görülmemesi ve kısmi obstrüksiyonla uyumlu olarak rapor edilmesi üzerine takibe alınmıştı. Hasta takip eden ay içinde masif hematüriyle başvurdu, ultrasonografi bulgularının benzer olması üzerine tomografi çekildi, taş saptanmadı ancak hidronefrozun alt polde belirgin olduğu gözlemlendi. DTPA görüntüleri bu bilgiler ışığında geriye dönük tekrar incelendiğinde radyofarmasötik stazının diüretik uygulanmasına rağmen alt kesimde sebat ettiği, obstruktif eksresyon paterni gösterdiği, üst kesimin ise normal eksresyon fonksiyonu olduğu görüldü. Çift toplayıcı sistemle uyumlu olduğu düşünüldü. Sistoskopide tek ve normal görünümde orifis saptandı. Kateterize edilerek çekilen retrograd pyelografide bifid pelvis, üst pole giden uzun bir infundibulum ve normal kaliksler, alt polde ise dar horizontal bir infundibulum ile dilate kaliksler ile uyumlu görünüm saptandı. Yapılan eksplorasyonda alt pole ait infundibulumun renal parankime gömülü olduğunun görülmesi ve düzgün bir anastomoz yapılamayacağını düşünülmesi üzerine infundibulum transeke edilip bağlanarak dilate majör kaliks, üst pol infundibulumu ve renal penal pelvis V şeklinde anastomoz edildi. Postoperatif dönemde hastanın şikayetleri kayboldu ve postoperatif üçüncü ay kontrolünde alt polde yalnız birinci derece hidronefroz saptandı.

Sonuç: Konjenital üriner anomaliler çok farklı şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Özellikle atipik bulguların varlığında nadir olasılıkları da düşünmek ve anatomiye net ortaya koymak cerrahi başarıya katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: hidronefroz, üreteropelvik darlık, infundibulopelvik darlık

ATYPICAL PRESENTATION, ATYPICAL DIAGNOSIS: BIFID PELVIS AND LOWER POLE INFUNDIBULOPELVIC OBSTRUCTION

S Tiryaki*, A Karagözoğlu*, D Gökaslan**

*Gaziantep Cengiz Gokcek Maternity and Children's Hospital

**Gaziantep Ersin Arslan State Hospital

Introduction: Atypical anomalies of the renal pelvis and the collecting system are often mentioned as challenges for stone surgery in the literature. We present a case with bifid pelvis and lower pole infundibulopelvic obstruction who admitted with gross hematuria following flank pain.

Case: Eight-years-old boy was evaluated for grade 3 hydronephrosis detected after flank pain. DTPA revealed no significant function loss and partial obstructive excretion pattern so follow-up was planned. He admitted again for gross hematuria in the following month, sonography was similar, and tomography confirmed absence of urolithiasis. Hydronephrosis was prominent in the lower pole. DTPA was reevaluated retrospectively, pharmaceutical stasis was in the lower part. Lower pole had an obstructive, whereas upper pole normal excretion pattern after diuretic administration. Cystoscopy was performed with a presumption of a duplex system but there was a single ureteral orifice on the right side. Retrograde pyelography from this single orifice revealed bifid pelvis with a long normal infundibulum and normal calices in the upper pole while a horizontal narrow infundibulum to the lower pole with dilated calices. Surgical exploration revealed lower pole infundibulum was buried to the parenchyma hindering a proper anastomosis so a V-shape anastomosis with upper pole infundibulum, dilated lower pole calix and renal pelvis was performed. The patient had an uneventful postoperative follow-up and hydronephrosis regressed significantly in the third month control.

Conclusion: Congenital urinary anomalies appear in numerous variations. Considering rare variations and revealing the anatomy preoperatively contribute to the surgical success especially in the presence of atypical findings.

Keywords: hydronephrosis, ureteropelvic junction obstruction, infundibulopelvic stenosis

PİYELOPLASTİ YAPILAN ÇOCUKLARDA NEFROLİTHİAZİS SIKLIĞI

D Yayla, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

Amaç: Üreteropelvik Darlık (UPD) gibi üriner sistem anomalileri idrar akımında staza ve enfeksiyonlara zemin hazırlatarak taş oluşumunu kolaylaştırabilir. Çalışmamızda piyeloplasti yapılan çocuklarda nefrolithiazis sıklığı ve yaklaşımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2007-2020 yılları arasında piyeloplasti yapılan ve takip edilen çocuklar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: 171 UPD nedeniyle piyeloplasti yapılan çocuklar ortalama 8.1 yıl üriner ultrasonografilerle aralıklı takip edildi. 20 (%12) olguda (preoperatif 18, postoperatif 2) nefrolithiazis saptandı.

Preoperatif nefrolithiazis saptanan 1 olguya preoperatif (damar basısı olup 7 mm taşa endoskopik litotripsi- RIRS), 4 olguya (ortalama 7 mm) piyeloplasti ile aynı seansda, 1 olguya da 6 mm postoperatif (RIRS) girişim yapıldı. Preoperatif saptanan 12 olguya (ortalama 3 mm boyutlarında) ise hiçbir girişim yapılmadı.

Postoperatif saptanan ortalama 3 mm boyutunda taşı olan 2 olguya ise takibinde hiçbir cerrahi girişim yapılmadı.

Taş saptanan UPDlı çocukların etiolojisinde 18 unda üreteropelvik intrinsek darlık, 2 olguda ise damar basısı bulunmaktaydı.

Sonuç: UPD nedeniyle piyeloplasti yapılan olgularda postoperatif takiplerinde, nefrolithiazis çok sık saptanmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik bileşke darlığı, piyeloplasti, nefrolithiazis

NEPHROLITHIASIS INCIDENCE IN CHILDREN THOSE UNDERWENT PYELOPLASTY

D Yayla, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Urology, Bilkent, Ankara

Aim: Urinary tract abnormalities like UPJO may ease stone formation due to stasis in urinary flow and predisposing infections. In our study, we aim to evaluate nephrolithiasis incidence in children those underwent pyeloplasty.

Material and Method: Our study, we retrospectively evaluated children diagnosed with utetheropelvic junction obstruction (UPJO) and underwent pyeloplasty between years 2007-2020.

Findings: 171 patients with UPJO followed with urinary USG for 8 years. Nephrolithiasis was found in 20 (12%) of the cases (18 preoperatively, 2 postoperatively) 12 of the 18 patients which were diagnosed with nephrolithiasis preoperatively, didn't undergo any surgical intervention (mean diameter of nephrolithiasis was 3 mm). Endoscopic intervention- RIRS was performed preoperatively in one of the patients (who had a stone with a diameter of 7 mm), peroperatively in 4 of the patients (mean diameter of stone 7 mm), postoperatively in 1 of the cases. There were 2 patients diagnosed with a nephrolithiasis postoperatively (after the pyeloplasty). Mean diameter of stones was 3 mm. There was no surgical intervention on these patients. 18 of the patients among 20 patients those diagnosed with nephrolithiasis had an intrinsic UPJO, and remaining 2 of the patients had a vascular compression.

Result: Nephrolithiasis is not a common finding in UPJO patients after pyeloplasty.

Keywords: Uretheropelvic junction obstruction, pyeloplasty, nephrolithiasis

ÇOCUKLARDA MİKROPNL. HAYAL KIRIKLIĞIMI, YANLIŞ BEKLENTİMİ?

B Özbulut*, S Hancıoğlu*, Ü Bıçakcı, B Yağız****

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

Çocuklarda üriner taş hastalığının sıklığı giderek artmaktadır. Çocuklarda da erişkinlerdekine benzer şekilde ESWL, endoskopik tedavi ve perkütan cerrahi en sık tercih edilen yöntemler arasındadır ancak vücut yapıları nedeniyle yöntemlerde uyarlamalar gerekmektedir.

Böbrek taşı nedeniyle mikroPNL uygulanmış 15 hastanın dosyası geriye yönelik olarak incelendi.

Hastaların yaş ortalaması median 2.4 yıl (0.9-13 yıl), taş boyutu median 12 mm (9-20) idi. Taşların 10 tanesi sağ böbrek, 5 tanesi sol böbrekte idi. Hastaların hepsine direkt grafi ve USG ile görüntüleme yapıldı, 7 hastaya BT çekildi. Oniki hastaya üreteral stent takıldı (pasif dilatasyon:4, obstrüksiyon:8). Hastaların 12 tanesinde taş analizi yapılabilecek kadar yeterli taş toplanabildi. Taşların 8'i kalsiyum oksalat, 3'ü ürik asit ve 1'i amonyum urat taşıydı. Üç hastaya ilave endoskopik taş cerrahisi uygulanması gerekti. Onbeş hastanın 13'ünde hastada taşsızlık (≤ 3 mm) sağlandı (%87). Sadece mikroPNL ile 10 hastada taşsızlık sağlandı (%67). Median takip süresi 9 aydı (3-15 ay).

Dökülen taşların üretero-vezikal bileşkede takılması nedeniyle 1 hastada plevral efüzyon gelişti ve j stent ve plevral dren takılması gerekti. Bir hastada postoperatif uzamış antibiyotik tedavisi gereksinimi (12 gün) dışında postoperatif komplikasyon izlenmedi.

Özellikle küçük çocuklarda üriner taş hastalığının tedavisi narin anatomik yapıları nedeniyle önemli bir zorluk teşkil etmektedir. Çocuklarda yöntem tercihi, genellikle erişkin kılavuzlarından uyarlanmaktadır ve hasta özellikleri (yaş, anatomik varyasyonlar, taşın yeri ve boyutu..) temel belirleyicidir. MikroPNL, mevcut en küçük çaplı (4.8F) perkütan cerrahi yöntemidir ve görüntü kısıtlılığı, kırılan taşların alınmaması, taşsızlık oranlarının diğer PNL yöntemlerine göre düşük olması temel dezavantajlarıdır.

MikroPNL, özellikle sütçocukları için uygun minimal invaziv bir yöntemdir. Üreteral stent ile pasif dilatasyon yapılması başarı şansı ve komplikasyonları azaltabilir. Çocuklarda öncelikli amacın, tek seansta taşsızlıktan ziyade minimal invazivlik olması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: çocuk, üriner taş, mikroPNL, minimal invaziv

MICROPNL IN CHILDREN. DISILLUSION OR INAPPROPRIATE EXPECTATION?

B Özbulut*, S Hancıoğlu*, Ü Bıçakcı, B Yağız****

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery*

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

The prevalence of urinary stone disease is increasing in children. Treatment options include ESWL, endoscopic and percutaneous approach as in adults but some modifications are necessary due to special body habitus of the children.

The charts of the 15 patients who underwent microPNL for kidney stones are retrospectively evaluated.

Median age of the patients were 2.4 years and median stone size was 12 mm(9-20). Right kidney was involved in 10 patients and left kidney in 5. Plain x-ray and ultrasonography was performed in all of the patients but only 7 underwent CT. Ureteral stent was inserted in 12 patients (passive dilatation:4, obstruction:8). Adequate stone samples for analysis of stone composition could be collected in 12 patients. Stone composition were calcium oxalate in 8, uric acid in 3 and ammonium urate in 1. Three patients needed additional endoscopic interventions. Thirteen patients were stone-free (≤ 3 mm)(87%). Ten patients were stone-free after initial microPNL (67%). Median follow up was 9 months (3-15 months).

A patient needed pleural drainage and ureteral stent due to obstruction by the stone pieces at the level of ureterovesical junction. Another patient required prolonged antibiotic medication (12 days) for infection.

Management of urinary stones in children is challenging due to their delicate body habitus. Management options are usually modified from adult guidelines and patient characteristics (age, anatomic variations, location and size of the stone..) are the major determinants. MicroPNL is the smallest percutaneous device currently and low image quality, inability to retrieve fragmented stones and lower stone-free rates are the major disadvantages.

MikroPNL is a minimal invasive technique especially suitable for infants. Passive dilatation with ureteral stenting may increase the success and lower the complication rates. In children, primary concern should be minimally invasiveness rather than achieving stone free status in one stage.

Keywords: child, urinary stone, microPNL, minimal invasive

ÜRETEROSEL OLGULARINDA UZUN DÖNEM TAKİP VE TEDAVİ SONUÇLARIMIZ; TEK MERKEZ DENEYİMİ

S Bayram*, B Aydoğdu**, MH Okur**, E Basuguy**, S Arslan**, A Önen***

*Artvin Devlet Hastanesi Çocuk Çerahi Kliniği

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Çerahi AD

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

Amaç: Kliniğimizde üreterosel nedeni ile takip edilen hastaların uzun dönem takip ve tedavi sonuçlarını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve yöntem: 2009-2017 yılları arasında kliniğimiz de üreterosel tanılı 52 hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, geliş yakınması veya semptomu, tanı aracı, tanı konma zamanı, üreteroselin yerleşim yeri, çift veya tek toplayıcı sistem üzerinde bulunması, eşlik eden VUR ve tedavi yöntemleri açısından incelendi.

Bulgular: Hastaların 29'u kız 23'ü erkek idi. Üreterosel 27 hastada çift, 21 hastada tek toplayıcı sistem üzerinde olup 4 tanesinde bilateral idi. Üreterosellerin 33'ü intravezikal ve 19'u ektopik yerleşimli idi. Üreterosel tanısı 12 hastaya antenatal dönemde ve 26 hastaya ilk 6 ayda konuldu. Tanıda en çok USG'den yararlanıldı. Bununla birlikte İSUG, İVU ve sistoskopik inceleme ile kesin tanıları konuldu. Yakınması olmayanların çoğunun antenatal dönemde tanı aldığı görüldü. En sık başvuru semptomu %38,4 ile ÜSİ olup, idrar kaçırma/damlatma diğer sık yakınma idi. Konservatif olarak takip edilen bir hasta dışında diğer hastalara üreterosel dekompresyonu yapıldı. Hastalara en çok Bugbee elektrodu veya lazer ile endoskopik dekompresyon yapıldı. İlk girişim sonrası 21 hastada grade-3 ve üzerinde VUR saptandı. Yirmi altı hastaya ilk girişim dışında ek cerrahi müdahale ihtiyacı olmadı. Yirmi beş hastaya ise ikincil cerrahi işlem yapıldı. Bunların 11 tanesine üreteroneostomi, 4 tanesine subüreterik injeksiyon, 7 tanesine parsiyel nefrektomi ve 3 tanesine total nefrektomi yapıldı. Sadece 2 hastaya üçüncül cerrahi gerekti. Üreteroselin çift toplayıcı sistem üzerinde bulunduğu hastalarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla VUR, ÜSİ ve renal skar geliştiği görüldü. Takipleri süresince 33 hastada renal skar tespit edildi.

Sonuç: Üreterosel yüksek orandaki ÜSİ ve VUR birlikteliği ve ciddi renal hasar riski nedeni ile hasta, aileler ve hekimler için ciddi bir problemdir. Hastalar en çok ÜSİ nedeni ile başvurmaktadırlar. Tedavide en çok endoskopik dekompresyon teknikleri kullanılmaktadır. Erken tanı ve tedavi ile ÜSİ ve renal skar gelişimi azaltılabilir. Uygun hastalar konservatif olarak izlenebilir ancak klinik durumlarında kötüleşme olduğunda cerrahi girişim gerekeceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üreterosel, çocuk, tedavi, tanı

LONG-TERM RESULTS OF FOLLOW UP AND TREATMENT OF URETEROCELE CASES; SINGLE CENTER EXPERIENCE

S Bayram*, B Aydoğdu**, MH Okur**, E Basuguy**, S Arslan**, A Önen***

*Government Hospital of Artvin, Clinic of Pediatric Surgery

**Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

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

Aim: We aimed to investigate the long-term results of patients treated for ureterocele in our clinic.

Materials and methods: The records of 52 patients who were followed-up and treated between 2009-2017 were analysed retrospectively. Children's age, gender, complain or symptom admitted, diagnostic test, time of diagnosis, localization of ureterocele, standing on double or single system, coexistence of VUR and treatment techniques were investigated.

Results: Twenty nine of the patients were female and 23 of them were male. The ureterocele was on duplicated collecting system in 27 patients, single in 21 and bilateral in 4 patients. Of the ureteroceles 33 were intravesical and 19 were ectopic. In 12 patients antenatally and in the first 6 months of age 26 patients were diagnosed. USG was the most used test for diagnosis. However, 4 patients were diagnosed by VSUG, 2 patients by IVU and 6 patients by cystoscopic examination. Patients with no symptom at the time of admission were mostly diagnosed in the antenatal period. The most common symptom was UTI with 38,4% and the other frequent complaint was urinary incontinence. One patient was treated conservatively while all the other patients underwent ureterocele decompression. Mainly Bugbee electrode and laser endoscopic decompression were performed. After the first intervention, grade-3 and higher grade of VUR was found in 21 patients. A secondary surgery required for 25 patients while 26 patients did not need further surgical intervention. Of patients undergone surgery 11 were treated with ureteroneocystostomy, 4 with subureteric injection, 7 with partial nephrectomy and 3 with total nephrectomy. A tertiary surgery required only in 2 patients. VUR, UTI and renal scarring was statistically significant in those with duplicated system. During the follow-up, renal scarring was found in 33 patients.

Conclusion: Ureterocele remains to be a serious problem for patients, parents and physicians with high rates of UTI, VUR and severe renal scarring risk. Most of the patients admits with UTI. Endoscopic decompression procedures are usually used for treatment. Early diagnosis and treatment may reduce UTI and renal scar development. Selected patients can be observed conservatively, but it should be kept in mind that surgical intervention will be necessary if their clinical condition worsen.

Keywords: ureterocele, children, treatment, diagnosis

ÇOCUKLARDA PİYELOPLASTİ SONRASINDA HİPERTANSİYON SIKLIĞI

D Yayla*, G Demirtaş*, A Ertoy**, B Karabulut*, HT Tiryaki*

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

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

Amaç: Küçük çocuklarda doğuştan böbrek hastalıkları veya kalp damar sistemi ile ilgili sebepler hipertansiyonun başta gelen nedenidir. Bizim çalışmamızda piyeloplasti yapılan çocuklarda hipertansiyon sıklığına bakılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 2007-2020 yılları arasında Üreteropelvik bileşke darlığı (UPD) tanısı alan ve piyeloplasti yapılan çocuklar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza piyeloplasti yapılan UPD tanılı 171 (48 kız,123 erkek; ortalama 3.5 yaş; 62 sağ, 113 sol) çocuk değerlendirildi. Preoperatif ve postoperatif tansiyon takiplerinde sadece 5 (%2.9) hastada postoperatif hipertansiyon saptandı. Beş olgunun hepsi tek taraflı (4'ü sağ taraf) UPD nedeniyle takipli hastalardı. Birinde ektopik pelvik böbrek, birinde ise karşı böbrekte multistikistik displastik böbrek mevcuttu. Hepsini intrensek UPD nedeniyle opere olup 3'ünde preoperatif perkutan nefrostomi kateteri öyküsü mevcuttu. Ortalama MAG 3 sintigrafi fonksiyon değerleri %43.3, bir tanesi 10 yaşında idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle UPD saptanırken diğerleri antenatal hidronefroz öyküsü olduğu için bir yaşa gelmeden piyeloplasti yapıldı Postoperatif ortalama 7 yıllık takiplerinde kontrol MAG 3 fonksiyon değerlerinde %1.2 fonksiyon artışı gözlemlendi Ortalama 3.5 yılında nefroloji takiplerinde hipertansiyon gelişti Fakat bu çocukların hiçbirine tekrar cerrahi müdahale gerek duyulmadı.

Sonuç: Çocuklarda bir yaşındaki tansiyon değeri 3-4 yaşına kadar korunur. Piyeloplasti yapılan UPD olgularında hipertansiyon açısından da takip etmek gerekir.

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik bileşke darlığı, hipertansiyon, piyeloplasti

HYPERTENSION INCIDENCE AFTER PYELOPLASTY IN PEDIATRIC PATIENTS

D Yayla*, G Demirtaş*, A Ertoy**, B Karabulut*, HT Tiryaki*

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

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

Aim: Congenital renal diseases and cardiovascular pathologies are the main reasons of hypertension in children. In our study, we aimed to seek for hypertension incidence in children those underwent pyeloplasty.

Material-Method: In our study, we evaluated children diagnosed with uretheropelvic junction obstruction (UPJO) and underwent pyeloplasty between years 2007-2020, retrospectively

Findings: In our study, 171 children (48 girl, 123 boy; mean age 3.5; 62 right, 113 left) were evaluated. Hypertension was found in 5 of the patients (2.9%) during the follow-up pre- and post-operatively. All of these 5 patients had unilateral UPJO (4 were right kidney). One of these patients had pelvic ectopic kidney, an one of the patients had contralateral multicystic dysplastic kidney. All had intrinsic UPJO, 3 of them were catheterized with a percutaneous nephrostomy catheter preoperatively. Mean MAG3 function was 43.3%. One of the patients diagnosed at the age of 10 after a urinary tract infection, rest of the patients had an antenatal diagnosis with hydronephrosis, and these patients underwent pyeloplasty before they reach first year of life. Mean follow-up period was 7 years. Hypertension developed in 3.5 years. There was a 1.2% increase in function on control MAG3 scintigraphy. None of the patients underwent a second surgical intervention.

Result: Hypertension level at the age of 1 is preserved until the age of 3 to 4 years. Blood pressure needs to be monitored in UPJO cases after the pyeloplasty.

Keywords: Uretheropelvic junction obstruction, hypertension, pyeloplasty

ÜRETEROPELVİK BİLEŞKE DARLIĞI OLUP PİYELOPLASTİ YAPILAN HASTALARIMIZIN POSTOPERATİF TAKİP SÜREÇLERİ

D Yayla, S Tağcı, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

Amaç: Üreteropelvik bileşke darlığı (UPD) tanı ve takibinde MAG 3 sintigrafı ve ultrasonografi (USG) kullanılır. Bizim çalışmamızda piyeloplasti yaptığımız çocukların postoperatif takip süreçlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 2007-2020 yılları arasında UPD tanısı alan ve piyeloplasti kararı verilen çocuklar retrospektif olarak değerlendirildi. Hidronefroz derecesinde ultrasonografik anlamlı artışı olup renal sintigrafide obstruktif bulguları olan hastalara piyeloplasti uygulandı.

Bulgular: Çalışmamıza piyeloplasti yapılan UPD tanılı 167 (48 kız,119 erkek; ortalama 3.5 yaş; 58 sağ, 109 sol) çocuk değerlendirildi. Bilateral UPD, soliter böbrekler çalışmadan çıkarıldı. Piyeloplasti sırasında MAG 3 sintigrafisinde %40 fonksiyonun altında olan 100 çocuk, %40-45 arasında 33 çocuk, %55 üzerinde supranormal fonksiyonlu 4 çocuk mevcuttu. Postoperatif takiplerinde MAG 3 sintigrafisi ve USG de obstrüksiyon bulgularının olması üzerine 7 olguya geçici üreteral stent, 5 olguya reoperasyon uygulandı. Postoperatif obstruktif bulguları olan 4 olguya endopiyelitomi yapılmasına rağmen hepsi sonradan tekrar piyeloplasti yapıldı. Ortalama beş yıllık takiplerinde bu 12 hastada ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir

Sonuç: Piyeloplasti yapılan hastalarımızın postoperatif takip sürecinde MAG 3 sintigrafı ve USG de hidronefroz dereceleri postoperatif değerlendirme açısından yardımcı olmuştur

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik bileşke darlığı, sintigrafı, ultrasonografi, reoperasyon

POSTOPERATIVE FOLLOW-UP PERIODS OF PATIENTS WITH URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTIONS THOSE UNDERWENT PYELOPLASTY

D Yayla, S Tağcı, G Demirtaş, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Urology, Bilkent, Ankara

Aim: MAG3 scintigraphy and ultrasonography (US) are used in the diagnosis and follow-up in Ureteropelvic junction obstruction (UPJO) patients. In our study, we aimed to evaluate the postoperative follow-up processes of children who underwent pyeloplasty.

Materials and Methods: In our study, we evaluated children diagnosed with ureteropelvic junction obstruction (UPJO) and underwent pyeloplasty between years 2007-2020, retrospectively. Pyeloplasty performed to patients with a significant US increase in the degree of hydronephrosis and obstructive findings on renal MAG3 scintigraphy.

Findings: In our study, 167 patients (48 girl, 119 boy) with UPJO those underwent pyeloplasty were evaluated retrospectively. Cases with bilateral UPJO and solitary kidney were removed from the study. At the time of the pyeloplasty, there were 100 patients with a function less than 40% on MAG3 scintigraphy, 33 patients patients with a function between 40-45%, 4 patients with a supranormal function above 55%. Due to the findings of obstruction in MAG3 scintigraphy and USG in the postoperative follow-up, temporary ureteral stent was applied to 7 cases and reoperation was performed to 5 cases. Although endopyelolithotomy was performed in 4 cases with postoperative obstructive findings, all of them underwent re-pyeloplasty afterwards. It was evaluated in detail in these 12 patients during their mean follow-up of five years.

Conclusions:Hydronephrosis grades in MAG3 scintigraphy US helped in the postoperative evaluation of our patients who underwent pyeloplasty.

Keywords: Ureteropelvic junction obstruction, scintigraphy, ultrasonography, reoperation

P - 19

**HOLMIUM LAZER ABLASYONU İLE TEDAVİ EDİLEN DÜĞÜMLÜ ÜRETRAL KATETERE BAĞLI ÜRİNER
RETANSİYON OLGUSU**

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Çocuk Üroloji Kliniği, Bilkent, Ankara

Giriş: Düz kateterler temiz aralıklı kateterizasyon, idrar örneği almak için kullanılırlar. Düz kateterlerin mesane içinde spontan düğümlenmesi nadirdir.

Olgu Sunumu: 20 günlük erkek olgu yenidoğan servisinde idrar örneği almak için kullanılan 6 F üretral kateterizasyon sonrasında kateterin çıkmaması sonrasında istenilen konsültasyonda değerlendirildi. Röntgen incelemesinde kateterin mesanede düğümlü olduğu gözlemlendi. Anestezi altında sistoskopi düğüm forceps yardımıyla açılmadı. Düğüme holmium lazerle ablasyon yapıldı. Kateter sistoskopi yardımıyla üretral zedelenme olmadan forceps yardımıyla transüretral çıkarıldı

Sonuçlar: Çocuklarda üretral kateterin spontan düğümlenmesi nadirdir. Kateter çıkarılmadığı zaman şüphelenmelidir. Aşırı uzun bir kateterin takılması önemli bir risk faktörüdür. Holmium lazer, düğümlenen kateteri en az invaziv bir şekilde kesmek için kullanılan mükemmel bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: üretral kateterizasyon, düğümlenmiş üretral kateter, endoskopi, holmium lazer

**A CASE OF URINARY RETENTION DUE TO KNOTTED URETHRAL CATHETER TREATED WITH HOLMIUM
LASER ABLATION**

D Yayla, G Demirtaş, S Tağcı, B Karabulut, HT Tiryaki

Ankara City Hospital, Children Hospital, Department of Pediatric Urology, Bilkent, Ankara

Background: Straight catheters are used for clean intermittent catheterization, urine sampling. Spontaneous knotting of straight catheters within the bladder is rare.

Case Presentation: A 20-day-old male case was evaluated at the desired consultation after the catheter did not come out after 6 F urethral catheterization, which was used to collect urine samples in the neonatal ward. On X-ray examination, it was observed that the catheter was knotted in the bladder. Under anesthesia, the knot could not be opened with the help of cystoscope and forceps. The node was ablated with a holmium laser. The catheter was removed transurethrally with the help of forceps with the help of cystoscopy without urethral injury.

Conclusions: Spontaneous knotting of the urethral catheter is rare in children. It should be suspected when the catheter cannot be removed. Insertion of an excessively long catheter is an important risk factor. The holmium laser is an excellent tool to cut the knotted catheter in the least invasive way.

Keywords: urethral catheterization, knotted urethral catheter, endoscopy, holmium laser

DEV SKROTAL KESE İÇERİSİNDE MULTİPL TAŞ BULUNAN ÜRETRAL FİSTÜL: NADİR BİR OLGU SUNUMU

S Çal, S Teğın, M Azizoğlu, S Arslan, E Basuguy, B Aydoğdu, MH Okur

Dicle Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Amaç: Üretroskrotal fistül, üretra ve skrotum arasında anormal bir bağlantıdır. Bu nadir durum iatrojenik olabilir ve ya üretranın bir taşla rüptürüne sekonder olabilir. Bu olgumuzda skrotal kese içerisinde taşların olduğu üretroskrotal fistül olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: 15 yaşında erkek hasta, manuel kompresyonda eksternal üretral meadan idrar gelen skrotal şişlik nedeniyle yatırıldı. Hasta serebral palsi idi ve 3 ay önce pnömoni nedeniyle yoğun bakım ünitesine yatış öyküsü mevcuttu. 1 aydır skrotal şişlik tarifliyordu. Şişlik sürekli artmakta idi. Üretrografiye, bulber üretrada üretroskrotal fistül görüldü. Sistoskopi yapıldı. Üretrada 5 cm ilerlendiğinde skrotal keseye açıklığı olan fistül görüldü. Keseye girildiğinde multipl taşlar mevcuttu. Sistoskopi sonlandırıldı ve foley takıldı. Skrotal rafe insizyonu ile taşlar çıkarıldı ve üretral fistül onarıldı. Foley, ameliyattan 7 gün sonra çıkarıldı. Postoperatif takipte herhangi bir sorunla karşılaşmadı.

Sonuç: Skrotal şişliği olan hastalarda hidrosel ve herni yanı sıra üretroskrotal fistüller de akılda tutulmalıdır. Tanı, klinik değerlendirme ve radyolojik bulgularla konur. Tedavi, cerrahi olarak yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: üretroskrotal fistül, skrotal fistül, üretral fistül ve taş

URETHRAL FISTULA WITH MULTIPL STONES IN GIANT SCROTAL POUCH: A RARE CASE REPORT

S Çal, S Teğın, M Azizoğlu, S Arslan, E Basuguy, B Aydoğdu, MH Okur

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

Aim of the study: Urethroscrotal fistula is an abnormal communication between the urethra and the scrotum. This rare situation may be iatrogenic or secondary to the rupture of the urethra by a stone. In this case report, we aimed to present a case of urethroscrotal fistula and stones in scrotal pouch.

Case description: A 15-year-old male patient was hospitalized due to scrotal swelling, which urine flowed out from the external urethral meatus when manuel compression. The patient was cerebral palsy and hospitalized in the intensive care unit 3 month ago due to pneumonia. The patient had scrotal swelling for 1 month. The swelling has been persistent increasing. The urethrography demonstrated urethroscrotal fistula located at bulbous urethra. Cystoscopy was performed. When telescope was advanced into the urethra about 5 cm, has been seen the fistula which has aperture to the scrotal pouch. Multiple stones were seen when entered in pouch. Cystoscopy was terminated and foley was inserted. Scrotal raphe incision was performed and the urethral fistula was repaired after removal of the stones. Foley catheter was removed 7 days after surgery. Postoperative follow-up was uneventful.

Conclusion: Hydrocele and hernia as well as iatrogenic urethroscrotal fistulas should be kept in mind in patients who have scrotal swellings. The diagnosis can established based on clinical evaluation and radiological findings. Treatment should be done surgically.

Keywords: urethroscrotal fistula, scrotal fistula, urethral fistula and stone

P - 21

ELE GELMEYEN TESTİS OLGULARINDA TESTİKÜLER KALINTILARIN HİSTOLOJİK İNCELEMESİ: ON BEŞ YIL SONRA YENİDEN DEĞERLENDİRME

AE Hakalmaz, T Rahimli, ZM Gökbuget, Ş Emre, M Eliçevik, H Emir, Y Söylet

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

Amaç: Kliniğimizde 2005'ten sonra ameliyat edilen testiküler kalıntılı (nubbin) olguların histolojik bulgularını 2005 öncesi verilerle karşılaştırarak değerlendirmektir.

Yöntem: Kliniğimizde 2005-2020 yılları arasında ele gelmeyen testis tanısıyla laparoskopi yapılmış hastalardan testiküler nubbin saptanan 91 olgunun kayıtları geriye dönük olarak tarandı. Toplanan veriler 1992-2004 yılları arasında derleyip yayınladığımız 40 vakanın histopatolojik bulguları ile karşılaştırıldı. Dış merkezlerde inguinal ya da laparoskopik eksplorasyon yapılmış olan sekonder olgular, sendromik hastalar ve kromozom anomalisi olan vakalar çalışmadan çıkarıldı. Genel anestezi altında operasyon öncesi muayene ile laparoskopiden vazgeçilerek inguinal eksplorasyon kararı verilen ele gelen testis olguları çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: Olguların 23'ünde sağ, 63'ünde sol, 5'inde ise bilateral nubbin mevcuttu. Toplamda 96 testiküler ünite saptandı. Ortalama yaş 28 ay, median değer 15 aydı (5 ay-17yaş). On bir üniteye intraabdominal alanda internal ringden proksimalde ductus ve damar yapılarının kör sonlandığı ve batin içerisinde herhangi bir nubbin testis yapısı görülmediği kaydedildi. Bu olgulara inguinal eksplorasyon yapılmadı. Vas deferens ve damar yapılarının internal ringden inguinal kanala girmekte olduğu 85 üniteden 11'i için ailenin aydınlatılmış onamı ile kendi seçimleri doğrultusunda eksizyon ileri bir yaşa ertelendi. Vas deferens yapısının internal ringden kanala girdiği, inguinal ya da skrotal eksplorasyonla eksize edilmiş olan 66 dokunun histopatolojik değerlendirmesinde, yalnızca 3 olguda birer alanda fokal seminifer tubulus (SNT) yapıları mevcuttu (%4,5). Bunlardan sadece 1'inde germ hücresine (GH) rastlandığı kaydedildi (%1,5). Geçmiş çalışmamızda, 44 piyesin 5'inde SNT görülmüştü (%11,3) ve bu olgulardan sadece 2'sinde GH saptanmıştı (%4,5).

Sonuç: Ele gelmeyen testis olgularında testiküler nubbinlerin histopatolojik incelemelerinde SNT ve GH bulunma olasılığı oldukça düşüktür. Güncel bulgularımız geçmiş verilerimizle paralellik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: inmemiş, testis, nubbin, ele gelmeyen testis

HISTOLOGICAL EVALUATION OF TESTICULAR REMNANTS IN CASES WITH NONPALPABLE TESTES: RE-EVALUATION AFTER 15 YEARS.

AE Hakalmaz, T Rahimli, ZM Gökbuget, Ş Emre, M Eliçevik, H Emir, Y Söylet

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

Aim: To evaluate the histological findings of cases with testicular nubbins who were operated after 2005 in our clinic by comparing them with the data before 2005.

Method: The records of 91 patients diagnosed with testicular nubbin among the patients who underwent laparoscopy with the diagnosis of nonpalpable testis between 2005 and 2020 were reviewed retrospectively. The data were compared with histopathological findings of 40 cases that we compiled between 1992 and 2004. Syndromic patients and cases with chromosomal anomalies, and secondary cases were excluded from the study. Palpable testis cases, which were examined under general anesthesia and decided to inguinal exploration, were not included in the study.

Results: Twenty three of the cases were right, 63 of them were left, and 5 of them were bilateral nubbin. There were 96 testicular units in total. Mean age was 28 months, median was 15 months (5 months-17 years). In 11 units, it was noted that the ductus and vascular structures in the intra-abdominal area proximal to the internal ring ended blindly and no nubbin testis structure was observed in the abdomen. Inguinal exploration was not performed in these cases. With the informed consent of the family, excision was postponed to an older age for 11 out of 85 units. In the histopathological evaluation of 66 tissues excised by inguinal or scrotal exploration, only 3 cases had focal seminiferous tubulus (SNT) structures in one area (4.5%). Germ cell (GH) was found in only 1 of them (1.5%). In our previous study, SNT was detected in 5 of 44 plays (11.3%), and GH was detected in only 2 of these cases (4.5%).

Conclusion: The probability of finding SNT and GH in histopathological examination of testicular nubbins in nonpalpable testis cases is very low. Our current findings are similar to our past data.

Keywords: nubbin, vanishing, undescended, nonpalpable, impalpable, testicle, testes

AKUT SKROTUM NEDENİYLE CERRAHİ EKSPLOASYON YAPILAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

G Özdemir, S Ural, S Arabul, G Karagüzel, BC Boneval, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Ön bilgi/Amaç: Akut skrotum organ/testis kaybı ile sonuçlanabileceğinden acil cerrahi girişim gerektiren bir durumdur. Bu çalışmada, son 10 yılda kliniğimizde akut skrotum nedeniyle ameliyat edilen hastalar değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: 2010-2020 yılları arasında akut skrotum nedeniyle ameliyat edilen toplam 37 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşları, başvuru yakınmaları, preoperatif tanısal görüntüleme, peroperatif bulgular ve uygulanan cerrahi yöntemler araştırıldı.

Bulgular: Hastaların tanı anında ortalama yaşı 11,6 yıl (1 ay-17,9 yıl) idi. 24 hasta ilk 24 saatte (ilk 8 saatte 9 hasta), 4 hasta 25-48 saatte ve 5 hasta 3 gün ve üzeri sürede başvurdu. Eksploasyonda 30 olguda testis torsiyonu (TT) saptanırken, 6 olguda herhangi bir torsiyon saptanmadı. İki hastada inmemiş testiste torsiyon (intravajinal) saptandı. TT saptanan olguların 8'sine orşiektomi ve 23'üne orşiopeksi yapıldı. TT saptanmayan 6 olgunun 5'ine tek taraflı testikuler fiksasyon, 1'ine bilateral testikuler fiksasyon yapıldı. Olguların 28'inde (%93) intravajinal, 2'sinde (%7) ekstravajinal TT izlendi. Bu hastaların 25'ine (%83) kontralateral testikuler fiksasyon yapıldı. Testisin korunma oranları ilk 24 saat, 25-48 saat ve 3 günden sonra başvuranlarda sırasıyla %87, %50 ve %60 olarak bulundu. Hastaların 3'ü (%8) re-opere edildi, bunlardan birine testikuler atrofi nedeniyle orşiektomi ve protez yerleştirme, birine postoperatif erken dönemde vaskülarite kaybı nedeniyle orşiektomi, bir hastaya ise second look cerrahi uygulandı, müdahale yapılmadı.

Sonuç: Serimizde literatürün aksine intravajinal torsiyonların daha sık olduğu görülmüştür. İlk 24 saatten sonraki başvurularda testisin geri dönüşsüz vaskülarite kaybı artış göstermektedir. Akut dönemde vaskülaritenin geri gelmesine rağmen kronik dönemde testisküler atrofi riski devam etmesi nedeniyle hastaların uzun dönem takipleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut skrotum, testis torsiyonu, orşiektomi

EVALUATION OF THE SURGERY WHICH SURGICAL EXPLORATION DUE TO THE ACUTE SCROTUM

G Özdemir, S Ural, S Arabul, G Karagüzel, BC Boneval, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Aim: Acute scrotum is a condition that requires urgent surgical intervention as it may result in loss of organ / testicle. Herein, patients who have been operated in our clinic for acute scrotum in the last 10 years are evaluated.

Materials and Methods: We retrospectively investigated 37 patients who were operated for acute scrotum between 2010-2020. Ages of the patients, complaints of admission, preoperative diagnostic imaging, peroperative findings and surgical interventions were investigated.

Results: The mean age of the patients at the time of diagnosis was 11.6 years (1 month-17.9 years). 24 patients applied in the first 24 hours (9 patients in the first 8 hours), 4 patients in 25-48 hours and 5 patients in 3 days or more. While testicular torsion (TT) was detected in 30 cases, no torsion was detected in 6 cases. In two patients, torsion (intravaginal) was detected in the undescended testis. Orchiectomy was performed in 8 of the cases with TT and orchiopexy in 23. 5 of 6 cases without TT were unilateral testicular fixation and 1 was bilateral testicular fixation. In 28 (93%) of the cases, intravaginal TT and in 2 (7%) extravaginal TT were observed. Contralateral testicular fixation was performed in 25 (83%) of these patients. Protection rates of testis were found to be 87%, 50% and 60%, respectively, in the applicants after the first 24 hours, 25-48 hours and 3 days. Three (8%) of the patients were re-operated, one underwent orchiectomy and prosthesis due to testicular atrophy, one underwent orchiectomy due to loss of vascularity in the early postoperative period, and one patient underwent second-look surgery.

Conclusion: In our series, contrary to the literature, intravaginal torsions were more common. The irreversible loss of vascularity of the testis increases in the applications after the first 24 hours. Although vascularity is restored in the acute phase, long-term follow-up is required because of the continued risk of testicular atrophy in the chronic phase.

Keywords: Acute scrotum, testicular torsion, orchiectomy

TESTİS TORSİYONUNUN GECİKMiŞ TANI VE TEDAVİSİNİN NEDENLERİ

F Mehmetoğlu

Dörtçelik Çocuk Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bursa Türkiye

Amaç: Testis torsiyonunun geç tanı ve tedavisinin nedenlerinin araştırılmasıdır.

Yöntem: 2013-2021 yılları arasında önce farklı sağlık merkezlerine, daha sonra bir çocuk hastanesine başvuran veya sevk edilen ve burada testis torsiyonu nedeni ile ameliyat edilen hastalar geriye dönük olarak önceki kurumlarda tanı konmaması ve tedavi edilmemesinin nedenleri açısından incelendi.

Bulgular: Yaşları 10-16 arasında olan toplam 11 hastaya testis torsiyonu ameliyatı yapıldı (8, sol taraf; 3, sağ taraf); 4 hasta daha önce bir, 7 hasta iki-altı sağlık merkezine başvurmuştu (3 hasta aynı merkeze iki kez, bir hasta iki farklı merkeze ikişer kez başvurmuştu). Ani başlayan ağrılar (karın, sırt, kasık) kusma, bayılma, terleme, yürümede güçlük şikayetleri olan hastalar farklı seviyelerde kamu ve özel hastanelerde aile hekimleri, acil servis asistanları ve farklı branşlarda uzmanlar tarafından muayene edilmişti. Tüm hastalar diğer yönlerden sağlıklı bireyler olmalarına rağmen, renk değişikliği veya şişme gibi skrotal anormallikleri bildirmemişti. 8 hastada laboratuvar tetkikleri (kan, idrar) ve/veya radyografik incelemeler (abdominal X-ray, ultrason ve bilgisayarlı tomografi) yapılmıştı. 3 hastaya ağrı nedeniyle analjezik uygulanmış, 6 hastaya ilaç reçetesi verilmişti. Tanı konulan ancak ameliyat edilmeyen 3 hasta, ileri tetkik yapılamaması veya çocuk cerrahisi olmaması nedenleriyle sözlü olarak başka hastanelere sevk edilmişti.

Sonuç: Birçok sağlık kuruluşuna kolay ve ücretsiz başvurabilmek erken teşhis ve tedavi olanağını sağlamamıştır. Yetersiz anamnez ve genital muayenenin ihmal edilmesi, tanı ve tedavinin gecikmesine neden olmuştur. Testis torsiyonu tanısı konup ameliyat edilmeyen hastalarda ise nedenin testis hasarı riski ve hasta aileleri ile anlaşmazlık olduğu düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: testis torsiyonu, anamnez, genital muayene, gecikmiş tanı, çocuk

CAUSES OF DELAYED DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TESTICULAR TORSION

F Mehmetoğlu

Dortcelik Children's Hospital Pediatric Surgery Clinic, Bursa Turkey

Aim: To investigate the causes of delayed diagnosis and treatment of testicular torsion.

Methods: Between 2013-2021, patients who initially were admitted or referred to different health care facilities and subsequently a children's hospital where they underwent surgery for testicular torsion were retrospectively analyzed for the reasons for not being previously diagnosed and treated.

Results: A total of 11 patients aged between 10-16 underwent surgery for testicular torsion (8, left-sided; 3, right-sided); 4 patients were previously admitted to one and 7 patients were admitted to two-six health centers (3 patients were admitted to the same center twice, and one patient was admitted to two different centers, twice). Patients with complaints of sudden-onset pains (abdominal, back, groin) vomiting, fainting, sweating, and difficulty walking were examined by family physicians, emergency service residents and different specialists at different levels, both in public and private hospitals. Although all the patients were otherwise healthy individuals, scrotal abnormalities such as discoloration or swelling have not been reported. Laboratory tests (blood, urine) and/or radiographic examinations (abdominal X-ray, ultrasound and, computed tomography) were performed in 8 patients. Analgesics were administered to 3 patients due to pain, while drug prescriptions were given to 6 patients. 3 patients were diagnosed but did not undergo surgery, were verbally referred to other hospitals due to lack of further investigation or pediatric surgeon.

Conclusion: Being able to be admitted to many health care facilities easily and free of charge did not allow for early diagnosis and treatment. Inadequate anamnesis and omitted genital examination led to delayed diagnosis and treatment. The reason why the patients who were diagnosed with testicular torsion but did not undergo surgery was thought to be the risk of testicular damage and conflict with the patients' families.

Keywords: testicular torsion, anamnesis, genital examination, delayed diagnosis, child

İSTİSNAİ BİR DURUM: MESANEDE KALEM

ÜT Öztürk, S Tural Bozoğlu, G Şalçı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

Amaç: Yabancı cisimler üriner sistemin bütün kesimlerinde bulunabilirler. Mesane içi yabancı cisimler, üretra yoluyla ya da diğer organlardan perforasyon ve migrasyon yoluyla mesaneye ulaşabilirler. Genellikle cinsel amaçlı olarak kişinin kendisi tarafından üretraya sokulmaktadır. Psikiyatrik bozukluğu olan hastalarda veya iyatrojenik olarak da görülebilmektedir. Literatürde pek çok ilginç yabancı cisim tanımlanmıştır. Gençlerde ve kadınlarda daha sık görülürler. Uzun süre asemptomatik kalabilirler. Sistit, hematüri görülebilir. Özellikle adölesanlar utanç duygusu ile durumu sakladıklarından tanıda gecikmeler yaşanabilir. Tedavide geç kalınırsa üretrit, kronik sistit, rektal ve periüretral abseler, üretral fistüller, üretral laserasyonlar, üretra ve mesane divertikülleri, üretra darlığı, yabancı cisim üzerinde kalsifikasyonlar ve taş oluşumları görülebilir. Burada 12 yaşında mesanesine kalem sokan ve sistoskopi ile çıkarılan olguyu sunduk.

Olgu: 12 yaşında kız hasta vajenine kalem girdiğini ifade ederek acil servise başvurdu. İç çamaşırında kan gördüğünü söyleyen hastanın karın ağrısı mevcuttu. Muayenesinde belirgin patoloji saptanmayan hastanın direkt grafisinde pelviste yabancı cisim görüldü. Ultrasonografide(USG), 11mm boyutunda tamamı mesane içerisinde yerleşimli yabancı cisim izlendi. Anestezi altında yapılan muayenede dış genitelyada anomali, laserasyon saptanmadı. Sistoskopi yapıldı. Mesane kubbesine saplanmış 5cm boyutunda kurşun kalem forceps yardımı ile çıkarıldı. Mesane duvar bütünlüğünün korunduğu, majör kanama olmadığı görüldü. Psikiyatri konsültasyonu istenen hastanın ilaçsız izlemine karar verildi.

Sonuç: Mesanede yabancı cisim nedeniyle başvuran hastalarda; yabancı cismin natürü, boyutu, mesanede kalma süresi, mobil ya da fikse olup olmaması tedaviye karar vermede önemlidir. Genellikle endoskopik tedavi yeterli olmaktadır. Nadiren meatotomi ve suprapubik sistotomi gibi daha agresif cerrahlere gerek duyulabilir. Psikiyatrik değerlendirme unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: mesane, kurşun kalem, yabancı cisim

AN EXCEPTIONAL CASE: PENCIL IN BLADDER

ÜT Öztürk, S Tural Bozoğlu, G Şalçı, HS Yalçın Cömert, M İmamoğlu, H Sarıhan

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

Objective: Foreign bodies can be found in all parts of the urinary system. Intra-bladder foreign bodies can reach the bladder through the urethra or through perforation and migration from other organs. They are usually inserted into the urethra by the person himself for sexual purposes. It can also be seen in patients with psychiatric disorders or iatrogenic. Many interesting foreign bodies have been described in the literature. They are more common in young people and women. They may remain asymptomatic for a long time. Cystitis, hematuria can be seen. Diagnosis may be delayed, especially as adolescents hide the situation with a sense of embarrassment. If the treatment is delayed, urethritis, chronic cystitis, rectal and periurethral abscesses, urethral fistulas, urethral lacerations, urethra and bladder diverticula, urethral stricture, calcifications on the foreign body and stone formation may be seen. Here, we present a 12-year-old case who inserted a pen into his bladder and removed by cystoscopy.

Case: A 12-year-old girl presented to the emergency department saying a pen had entered her vagina. The patient, who said that she saw blood in his underwear, had abdominal pain. She did not have any obvious pathology on examination. A foreign body was seen in the pelvis on direct radiography. In ultrasonography (USG), a foreign body, 11 mm in size, completely located in the bladder was observed. In the examination performed under anesthesia, no anomaly or laceration was found in the external genitalia. Cystoscopy was performed. It was removed with the help of a 5cm pencil with forceps, which was stuck in the bladder dome. It was observed that the bladder wall integrity was preserved and there was no major bleeding. Psychiatric consultation was requested and it was decided to follow up the patient without medication.

Conclusion: In patients presenting with foreign body in the bladder; The nature, size, duration of stay in the bladder, whether it is mobile or fixed or not are important in deciding the treatment. Usually, endoscopic treatment is sufficient. Occasionally, more aggressive surgeries such as meatotomy and suprapubic cystotomy may be required. Psychiatric evaluation should not be forgotten.

Keywords: bladder, pencil, foreign body

YAZAR İNDEKSİ

- T Abbasov: SS-18
S Abidoğlu: SS-3
A Açıkgöz: SS-10
EN Akyol Önder: SS-14
E Altun: SS-12
S Arabul: P-24
B Arıkbaşı: SS-19
E Artürk: SS-25
E Arslan: SS-17, SS-19
S Arslan: P-16, P-22
Ç Arslan Alıcı: SS-6, SS-10, SS-18, SS-23
İZ Arusoğlu: SS-12, SS-16, P-4
A Ata: SS-8
A Avanoğlu: SS-9
B Avcı: P-6
D Avlan: SS-1
B Aydoğdu: P-16, P-22
MS Aygün: SS-13
M Azizoglu: P-22
U Bağcı: SS-12, P-4
ME Balkan: SS-20, SS-27, P-1, P-2, P-3, P-8, P-12
M Başkaya: SS-10
E Basuguy: P-16, P-22
G Bayram: P-6
S Bayram: P-16
F Beceren: SS-11, SS-15
F Beci: SS-11, SS-15, SS-17
F Bernay: SS-25
N Bıçakcı: SS-21
Ü Bıçakcı: SS-21, SS-25, P-11, P-15
I Bilge: SS-13
BC Boneval: P-24
S Çal: P-22
C Çallı: SS-9
A Canmemiş: SS-26
H Çayırılı: SS-8, SS-12, P-4
A Çelik: SS-9
F Çelik: P-1, P-2, P-8
Ö Çelik: SS-10
Ü Çeltik: SS-9
F Çemrek: SS-10
EB Çiğsar: SS-7
M Dede: P-2
H Deliağa: P-6
ÜT Öztürk: P-24
BD Demirel: SS-25, P-11
G Demirtaş: SS-22, P-5, P-6, P-14, P-17, P-18, P-21
E Divarçı: SS-9
O Dönmez: SS-20
D Eker: SS-1
M Eliçevik: P-10, P-23
H Emir: SS-4, P-7, P-10, P-23
ř Emre: P-23
C Eraslan: SS-9
O Ergün: SS-9
E Eroğlu: SS-13
P Ertan: SS-14
A Ertoy: P-17
A Genç: SS-2, SS-14
D Gökaslan: P-13
ZM Gökbuget: P-23
S Gündoğdu: P-12
N Güney: SS-7
C Günşar: SS-2, SS-14
MB Gür: SS-26
H Gürkan: SS-1
AE Hakalmaz: SS-4, P-7, P-23
S Hancıoğlu: SS-25, P-15
A Huseynov: SS-6, P-9
İ İnanç: SS-1
M İnözü: P-6
Ö Kara: P-11
B Karabulut: SS-22, P-5, P-6, P-14, P-17, P-18, P-21
A Karagöz: SS-4, P-7, P-10
A Karagözli Akgül: SS-3, SS-20, SS-24, SS-26
A Karagözoğlu: P-13
G Karagüzeli: P-24
SC Karakuş: SS-5
E Karkın: SS-6
N Kavak Çelik: SS-17
şN Kaya: P-8
N Kılıç: SS-20, SS-27, P-1, P-2, P-3, P-8, P-12
İ Kına: SS-8
G Köyliöoğlu: SS-7
F Mehmetoğlu: P-25
M Melikoğlu: P-24
MH Okur: P-16, P-22
A Önen: P-16
F Öz Atalay: P-2
NB Özbaran: SS-8
B Özbulut: SS-25, P-15
G Özdemir: P-24
T Özdemir: SS-7
MA Özen: SS-13
S Özen: SS-8
İ Özinan: SS-14
F Özkımay: SS-8
G Özok: SS-9
MO Öztan: SS-7
T Pamuk: SS-21, SS-25
A Parlak: SS-27, P-3
T Rahimli: P-23
S Sağlam: SS-27, P-3
S şanal Baş: SS-23
A şencan: SS-2, SS-14
NC şener: P-19, P-20
I şenkaya şığnak: P-1
B Sevinir: P-2
A Sezer: SS-4, P-10
M Shabsog: SS-13
FB şimşek: SS-11, SS-15
Y şöylet: P-10, P-23
A şüzen: SS-5
S Tağcı: SS-22, P-5, P-18, P-21
C Taneli: SS-2, SS-11, SS-14, SS-15, SS-17, SS-19
S Taner: P-20
Hİ Tanrıverdi: SS-2, SS-11, SS-14, SS-15, SS-19
M Taşdemir: SS-13
S Teğin: P-22
A Tekin: SS-8, SS-9, SS-12, SS-16, P-4
HT Tiryaki: SS-22, P-5, P-6, P-14, P-17, P-18, P-21
S Tiryaki: SS-8, SS-9, SS-12, P-13
B Tokar: SS-6, SS-10, SS-18, SS-23, P-9
H Tosun: P-6
H Tuğtepe: SS-3, SS-24, SS-26
H Turan: SS-6, SS-23, P-9
B Türedi Sezer: SS-20, SS-27, P-1, P-2, P-3, P-8, P-12
M Uçar: SS-20
İ Ulman: SS-8, SS-9, SS-12, SS-16, P-4
S Ural: P-24
HM Ürekli: SS-27, P-1
B Usta: SS-17, SS-19
MM Utanğaç: SS-27, P-3
B Yağız: SS-21, SS-25, P-11, P-15
D Yayla: SS-22, P-5, P-6, P-14, P-17, P-18, P-21
MU Yılmaz: SS-20, SS-27, P-1, P-2, P-3, P-8, P-12
Ö Yılmaz: SS-2, SS-14



PEDURO2021

11. ULUSAL PEDIATRİK ÜROLOJİ KONGRESİ

21-24 Ekim 2021, Antalya

Mesane Bağırsak Disfonksiyonu Kursu

21 Ekim 2021

Kongre yeri

Güral Premier Tekirova Tatil Köyü



THREESEASON
ORGANIZATION

Hedefiniz Hedefimizdir...