



KADIN VE İŞLEVSEL ÜROLOJİ BÜLTENİ

II. ULUSAL KADIN ve İŞLEVSEL ÜROLOJİ KONGRESİ

8 - 11 Aralık 2011

Maritim Pine Beach Kongre Merkezi / Antalya

BİLDİRİ ÖZETLERİ



**İmtiyaz Sahibi**

Kontinans Derneği adına
Ceyhun Özyurt

Editör

Zafer Aybek

Editör Yardımcıları

Adnan Şimşir
Ali Ersin Zümrütbaş

Yayın Kurulu

Nihat Arıkan
Bülent Çetinel
Tufan Tarcan
Mesut Gürdal
Cüneyd Özkürkçügil

Bilimsel Kurul

Dr. Abdullah Gedik
Dr. Adnan Şimşir
Dr. Akın Sivaslıoğlu
Dr. Akşel Siva
Dr. Ali Ayyıldız
Dr. Ali Ergen
Dr. Ali Ersin Zümrütbaş
Dr. Ali Kulusarı
Dr. Aydın Yenilmez
Dr. Bedreddin Seçkin
Dr. Bülent Çetinel
Dr. Bülent Önal
Dr. Bülent Soyupak
Dr. Ceyhun Özyurt
Dr. Cüneyd Özkürkçügil
Dr. Emin Aydur
Dr. Erbil Dursun
Dr. Erdal Kukul
Dr. Esat Korgalı
Dr. Fatih Önal
Dr. Fatih Tahrani
Dr. Gökhan Temeltaş
Dr. Gülseren Akyüz
Dr. Haluk Kulaksızoğlu
Dr. İlhan Çelebi
Dr. İlker Şen
Dr. Kadir Baykal
Dr. Kaya Horasanlı
Dr. Kubilay İnci
Dr. Levent Emir
Dr. Mesut Gürdal
Dr. Murat Dayanç
Dr. Nihat Arıkan
Dr. Nihat Satar
Dr. Oğuz Ekmekçioğlu
Dr. Oğuz Mertoğlu
Dr. Oktay Demirkese
Dr. Orhan Ziyilay
Dr. Pınar Bölüktaş
Dr. Rıdvan Alaca
Dr. Serdar Tekgül
Dr. Taner Koçak
Dr. Tufan Tarcan
Dr. Uğur Yılmaz
Dr. Yakup Kumtepe
Dr. Yavuz Önal
Dr. Yeşim Akkoç
Dr. Zafer Aybek

, Sayfa Düzeni ve Baskı

PROMAYS Matbaa

Tel: 0212 216 79 01 - 02

ISSN: 2146-2291

İÇİNDEKİLER

→ ÖNSÖZ	2
→ VIDEO BİLDİRİLERİ	3-17
→ POSTER BİLDİRİLERİ	18-80
→ İNDEKS	81-84

ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarım,

Dergimizin bu sayısını 2. Ulusal Kadın ve İşlevsel Üroloji Kongre'sinde sunulacak bildirilere ayırdık. Bildirilerde çok farklı konu başlıklarında ilginç çalışmaların yer aldığını göreceksiniz. Kongreye katılan meslektaşlarım bu önemli çalışmaları birinci ağızdan dinleme ve tartışma şansını yakalayacaklar, katılamayan meslektaşlarım ise dergimiz aracılığıyla ülkemizdeki çalışmalardan haberdar olma olanağını bulacaklardır.

Çalışmalarınızda başarılar diliyorum, sevgi ve saygılarımla.

Dr. Ceyhun Özyurt

VİDEOLAR

V01

ÜRETEROSİSTOPLASTİ**Turgay Gülecan, Mücahit Kart, Murat Üstüner, Seyfettin Çiftçi, Cüneyd Özkürkçügil***Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD.*

8 yaşında kız.

Tarafımıza sık İYE geçirme nedeni ile başvurdu.

Tethered cord nedeni ile 1 ve 5 yaşında iken 2 kere opere edilmiş.

Sadece 1 yaşında iken TAK yapmış ve sonrasında sürekli idrar kaçırdığı için devam edilmemiş.

Pediyatrik takiplerde solda grade 3 hidroüreteronefroz saptanınca ürolojiye yönlendirilmiş.

Yapılan tetkiklerde;TİT: Silme lökosit ve eritrosit. Nitrit (+). USG: Sağ böbrek doğal. Solda grade 3

hidroüreteronefroz. Mesane trabeküle. DMSA Sintigrafisi: Sağ böbrek doğal. Sol böbrek küçük ve

kortikal disfonksiyon izlendi. (R:%94, L:%6) Ürodinami: Hipokompliyan mesane.

SONUÇ: Üreterosistoplasti ve sol nefrektomi

Anahtar Kelimeler: Üreterosistoplasti

URETEROCYSTOPLASTY

A 8 year old girl suffer from recurrent urinary tract infection. Her history included two times surgery for tethered cord. Urinary analysis showed urinary tract infection. USG and renal scintigraphy revealed that grade 3 hydroureteronephrosis on the left side and left renal cortical defect (R:%94, L:%6), respectively. She was referred to urology clinic from pediatric nephrology. Hypocompliant bladder was confirmed by urodynamic study.

With this results, we performed ureterocystoplasty and left nephrectomy

Keywords: ureterocystoplasty

EŞ ZAMANLI STRES TİP İDRAR KAÇIRMA VE SİSTOSEL TEDAVİSİNDE "KENDİ KESİM" TRANSOBTURATOR 4 KOLLU POLİPROPİLEN MEŞ YÖNTEMİNİN SONUÇLARI**Fikret Fatih Önal, Fettah Tosun, Rasim Güzel, Uğur Boylu, Eyüp Gümüş***Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul*

AMAÇ: Eş zamanlı stres tip idrar kaçırma (STİK) ve sistosel tedavisinde "kendi kesim" 4 kollu polipropilen meş tekniğiyle elde edilen sonuçlarımızı değerlendirmek.

METOD: 2007-2011 yılları arasında "kendi kesim" 4 kollu polipropilen meş yöntemiyle eş zamanlı anti-inkontinans ve sistosel cerrahisi uygulanan 48 hasta (ortalama yaş: 55,3) değerlendirildi. Üretral meatusun 1 cm. altından vajinal güdük/serviks uzanan tam kat orta hat insizyonla sistosel kesesi her iki yanda arkus tendineus fasya pelvise kadar tamamen izole edildi. Ardından 30x30 cm.lik monofilaman poliprolen meşten kesilen 4 kollu implant, ön kolları dıştan içe transobturator teknikle gevşek orta üretral askı, arka kolları da ikinci bir transobturator yolla obturator foramenin inferomedial köşesinden girip derinde levator tabandan geçerek serviks hizasında ön duvarı tamamen destekleyecek şekilde yerleştirildi. Preoperatif inkontinans (ICIQ-SF) ve pelvik prolapsusa bağlı yaşam kalitesi (P-QOL) skorları postoperatif bulgularla karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama operasyon zamanı 48 dakika (aralık: 26-90), hastanede kalış süresi 1,6 gün hesaplandı. Ortalama 30,6 aylık izlemde 46 (%95) hastada STİK kayboldu, tüm hastalarda objektif anatomik başarı sağlandı. Postoperatif ICIQ-SF ve P-QOL skorlarında, preoperatif değerlerine göre istatistiksel anlamlı düzelmeye saptandı. 6(%12,5) hastada vajinal meş erozyonu gelişti.

SONUÇ: Kendi kesim 4 kollu meş kullanılarak eş zamanlı anti-inkontinans ve sistosel cerrahisi, düşük morbidite ve yüksek başarı oranlarıyla uygun bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Stres tip idrar kaçırma, sistosel, polipropilen meş, cerrahi tedavi.

THE RESULTS OF "SELF-CUT" TRANSOBTURATOR 4-ARMS POLYPROPYLENE MESH IN CONCOMITANT ANTI-INCONTINENCE AND CYSTOCELE TREATMENT

OBJECTIVES: We reviewed our results with "self-cut" 4-arms polypropylene mesh in concomitant anti-incontinence and cystocele treatment.

METHODS: Forty-eight women (mean age: 55.3) underwent 4-arms mesh repair between 2007-2011. Cystocele was completely dissected until arcus tendineus fascia pelvis bilaterally through a full thickness anterior vaginal incision that extended from 1 cm. below the urethral meatus towards the vaginal cuff/cervix. Four-arms implant tailored from a 30x30 cm. polypropylene mesh was placed, with its anterior arms acting as transobturator mid-urethral sling, and posterior arms passing through a second transobturator route in the inferomedial border of the obturator foramen to pass through the levator plate and reinforce the whole anterior wall at the cervical level. Preoperative incontinence (ICIQ-SF) and pelvic prolapse quality of life (P-QOL) scores were compared with postoperative values.

RESULTS: Mean operative time was 48 min, mean hospitalization was 1.6 days. With a mean follow-up of 30.6 months, incontinence was cured in 46(95%) and anatomical cure was achieved in all patients. ICIQ-SF and P-QOL scores improved significantly as compared to preoperative values. Vaginal mesh erosion developed in 6(12.5%) patients.

CONCLUSIONS: Concomitant anti-incontinence and cystocele surgery with "self-cut" transobturator 4-arms mesh is a viable option in terms of low morbidity and high success.

Keywords: Stress urinary incontinence, cytocele, polypropylene mesh, surgical treatment.

V03

EŞZAMANLI PELVİK ORGAN PROLAPSUSU (SİSTOSEL, REKTOSEL) ONARIMI VE TRANS OBTURATUAR BANT (TOT) UYGULAMASI**Aydın Yenilmez, Coşkun Kaya, Barbaros Başeskioğlu, Turgut Dönmez***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Eskişehir*

AMAÇ: Bu videoda, stres üriner inkontinansı ve pelvik organ prolapsusu olan bir hastada aynı seansda sistosel, rektosel onarımı ve transobturator bant uygulamasını sunmaktayız.

METOD: Elliye yedi yaşındaki bayan hasta idrar kaçırma, vajinal bölgede ele gelen kitle nedeniyle başvurdu. 8 gebelik, 4 normal vajinal doğum ve 28 yıl önce TAH+BSO öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede POP-Q sınıflamasına göre evre ≥ 2 sistosel, evre ≥ 2 rektosel ve stres esnasında inkontinans saptandı. Ürokinamik incelemede stres inkontinans saptandı. Hastaya aynı esnada sistosel, rektosel onarımı ve transobturator bant operasyonu (TOT) uygulandı.

BULGULAR: Postoperatif dönem olağandı. Vajinal tampon 1. gün, üretral kateter 2. gün çekildi. Hasta normal miksiyonunu yaptıktan sonra 2. gün eksterne edildi. 2. hafta ve 3. ay kontrollerde prolapsusu ve inkontinans saptanmadı.

SONUÇ: Sistosel, rektosel onarımı ve orta üretral sling operasyonları aynı esnada başarıyla ve güvenle uygulanabilir yöntemlerdir.

Anahtar Kelimeler: Pelvik organ prolapsus, Stres Üriner İnkontinans, Transobturator bant, tedavi

PELVIC ORGAN PROLAPSE (CYSTOCELE, RECTOCELE) REPAIR AND TRANS OBTURATUAR TAPE (TOT) PROCEDURE AT THE SAME SESSION

AIM: In this video, we present a cysto-rectocele repair and TOT procedure at the same session in a patient with stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse

Materials-METHODS: 57 year old female complained with incontinence and palpable vaginal mass. She had 8 pregnancies with 4 vaginal deliveries and a history of TAH+BSO 28 years ago. In her physical examination, according to POP-Q classification stage ≥ 2 cystocele, stage ≥ 2 rectocele and stress incontinence were diagnosed. Stress incontinence was confirmed by urodynamically. TOT procedure with cysto-rectocele repair at the same session was done.

RESULTS: Postoperative period was uneventfully. At the first day vaginal packing and second day urethral catheter were pulled out and patient was discharged at the second day after normal micturation. Follow up at the second week and third month was totally normal.

CONCLUSION: Cysto-rectocele repair and mid sling procedures can be done safely and successfully at the same session

Keywords: Pelvic organ prolapse, Stress urinary incontinence, Transobturator tape, treatment

V04

POLİPROPİLEN MEŞ İLE SİSTOSEL ONARIMI

Ali Ersin Zümrütbaş, İsmail Cenk Acar, Yusuf Özlülerden, Zafer Aybek

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Denizli

AMAÇ: Bu videoda yaklaşık 2 yıldır vajende sarkma ve ele kitle gelme hissi ile başvuran 61 yaşındaki bir kadında polipropilen meş kullanılarak yapılan sistosel onarımını sunmayı amaçladık.

OLGU: 61 yaşında kadın hasta, yaklaşık 2 yıldır olan vajinal prolapsus yakınmaları ile başvurdu. Beraberinde kaçırma da dahil olmak üzere herhangi bir idrar yakınması olmayan hastanın yapılan fizik muayene ve tetkiklerinde grade 3 sistosel saptandı. Q-tip testi 30 derecenin üzerinde idi. Sistosel desteklendikten sonra da kaçırması olmadı. Yapılan ürodinamik incelemede anlamlı patoloji saptanmadı.

Hastaya anterior vajinal duvar vertikal insizyonunu ile polipropilen meş kullanılarak sistosel onarımı yapıldı. Postoperatif erken dönemde herhangi bir sorun saptanmayan hasta 1 gün sonra taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Meş, Prolaps, Sistosel, Vajinal Onarım

CYSTOCELE REPAIR WITH POLYPROPYLENE MESH

PURPOSE: In this video, we aimed to present a cystocele repair using polypropylene mesh in a 61 years old woman who presented with symptoms of vaginal prolapse.

Case Presentation: A 61 years old woman presented with symptoms of vaginal prolapse for 2 years. She did not state any urinary complaints including incontinence. Physical examination and other investigations revealed grade 3 cystocele and the Q-tip test was greater than 30 degrees. Urinary leakage was also not observed when cystocele was manually supported. Urodynamics was normal. The patient was performed a cystocele repair using polypropylene mesh through anterior vaginal wall vertical incision. Postoperative course was uneventful and the patient was discharged at first postoperative day.

Keywords: Cystocele, Mesh, Prolapse, Vaginal Repair

V05

ASELLÜLER KOLLAJEN BİOMEŞ KULLANARAK VAJİNAL YOLDAN SİSTOSEL ONARIMI

Oktay Demirkesen, Sinharib Çitgez, Sinan Erdal, Çağatay Doğan, Ebulfaz Abbaslı, Bülent Çetinel

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu videoda vajinal yoldan sistosel onarımında asellüler kollajen biomeş kullanımı sunuldu.

METOD: Grade 3 sistoseli tespit edilen 75 yaşında kadın hastada vajinal yoldan asellüler kollajen biomeş kullanarak sistosel onarımı yapıldı.

BULGULAR: Toplam operasyon süresi ve kan kaybı sırasıyla 100 dk ve 50 cc oldu. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Hastanede kalış süresi 1 gün oldu. Hastanın 12. ay kontrolünde nüks tespit edilmedi.

SONUÇ: Sistosel tedavisinde asellüler kollajen biomeş kullanarak uygulanan vajinal yoldan onarım etkin ve güvenilir bir yöntem gibi gözükmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Sistosel, vajinal, meş

TRANSVAGINAL CYSTOCELE REPAIR USING ACELLULAR COLLAGEN BIOMESH

Objectives: We present a case transvaginal cystocele repair used of Pelvisoft® acellular collagen biomesh in in this video.

Methods: Seventy-five years old female patient with grade 3 cyctosele was treated with acellular collagen biomesh in transvaginal approach.

Results: Total operation time and blood loss were 100 minutes and 50 cc respectively. There wasn't any postoperative complications. Hospital stay was 1 day. No recurrence has occurred at 12 month of follow-up.

Conclusions: Transvaginal cystocele repair with Pelvisoft® acellular collagen biomesh appers to be a safe and effective method.

Cyctosele, vaginal, mesh

FİKSE KADIN URETRASININ TEDAVİSİNDE URETRA VE MESANE BOYNUNUN SERBESTLEŞTİRİLMESİ

Sinasi Yavuz Onol, Abdullah Armagan, Abdulkadir Tepeler, Tolga Akman, Emre Can Polat, Ramazan Topaktas, Mehmet Remzi Erdem, Cevper Ersoz, İsmail Basibuyuk

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kötü uretra, uretranın tekrarlayan operasyonlar sonrası elastisite ve fonksiyonunu kaybederek rigid bir hal almasıdır. Uretranın ve özellikle de mesane boynunun rigid bir tüp halini alması ve işlevini kaybederek obstrüksiyon ve idrar kaçırmayla karakterizedir. Uretra ve mesane boynu simfisiz pubise yapışarak fikse olur ve inkontinans ve obstrüksiyona neden olabilir. Bu çalışmamızda yalnızca inkontinans olan hastalar dahil edildi.

MATERYAL-METOD: 2004-2011 yılları arasında ortalama 3.2(2-7) kez inkontinansa bağlı nedenlerle operasyon geçirmiş olan 12 hastaya uretrolizis yapıldı. 8 vakada burch sonrası bad uretra gelişmişti. 7 olguda vajinal ve suprapubik yaklaşımla mesane boynu ve uretra serbestleştirildi. 5 hastada sadece vajinal yaklaşımla uretrolizis yapıldı. 4 vakada omentopeksi ile pubis ile mesane boynu arasına omentum getirildi. Vajinal yapılan iki olguda suprameatal kesi sonrası martius flap kullanıldı. 3 vakada, lizis esnasında mesane perfore edildi.

BULGULAR: Urge inkontinansı tüm hastalarda gözlemlendi, antikolinerjik verildi. 8 vakada tedrici olarak azaldı. 1 hastanın inkontinansı değişmeden devam etti. 4 hastada yalnızca bir pe dislatması oldu.

SONUÇ: Yalnızca uretra fiksasyonu değil, aynı zamanda mesane boynunun pelvik yapılara olan yapışıklığı da kötü uretra oluşmasına neden olabilir. Bu yüzden her iki yapının da tamamiyle serbestleştirilmesiyle iyileşme gerçekleşebilir.

Anahtar Kelimeler: uretrolizis, kötü uretra, mesane boynu serbestleştirilmesi

LIBERATION OF BLADDER NECK AND URETHRA FOR TREATMENT OF FIXED FEMALE URETHRA

INTRODUCTION: Bad urethra is the loss of function and elasticity of urethra after the recurrent incontinence operation. After developing of bad urethra, urethra and bladder neck is fixed to pubic bone and causes to incontinence and urethral strictures. Only incontinent patients were included in this study.

MATERIAL-METHOD: Between 2004-2011, urethrolisis together with bladder neck liberalization was performed to 12 patients who had underwent recurrent incontinence surgery (2-7 times). Eight of them were undergone to burch, and perminent prolen sutures were removed in these patients. Vaginal and combined vaginal and retropubic approach was done in 5 and 7 patients, respectively. Omental flap was placed between pubic bone and bladder neck to prevent re-fixation in four patients. In 2 patients with vaginal approach, martius flap was used after suprameatal incision. Bladder was perforated during cystourethrolisis in 3 cases. Rectus graft patch was simultaneously prepared for sling operation in 7 patients.

RESULTS: Urge incontinence was seen in all patients, but gradually decreased in 8 cases. One patient's incontinence invariably lasted. Postoperatively, only one pad was get wet in four patients.

CONCLUSION: Not only urethra fixation but also bladder neck attachment to pelvic sturctures cause bad urethra. Consequently, It can be healed only complete liberalization of both structures.

Keywords: urethrolisis, bad urethra, liberalization of bladder neck

ROBOTİK YARDIMLI LAPAROSKOPİK UTERUS KORUYUCULU SAKROKOLPOPEKSİ**Bülent Çetinel¹, Çetin Demirdağ¹, Sinharib Çitgez¹, Bülent Önal¹, Fatih Atıg², İlter Tüfek²**¹*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*²*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*

AMAÇ: Bu videoda Robotik yardımcı laparoskopik uterus koruyucu sakrokolpopoksi olgusunu sunduk.

METOD: Grade 4 pelvik organ prolapsusu (POP) olan 56 yaşında kadın hasta dorsal litotomi pozisyona alındı. Bir kamera portu, 3 robotik port, 1 standart laparoskopik port transperitoneal olarak yerleştirildi. Da Vinci robot konumlandı. Vajen içinden ekartör yardımıyla beraber ilk baştaki anterior ve posterior vajinal diseksiyon yapıp serbestlenme sağlandı. Bilateral olarak parametriumdan iki pencere açıldı ve sakral promontorium ortaya çıkarıldı. Polipropilen Y şeklinde meş vajenden sakral promontoriuma suture edildi ve son aşamada meş retroperitonize edildi.

BULGULAR: Toplam operasyon süresi ve kan kaybı sırasıyla 250 dk ve 50 cc oldu. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Hastanede kalış süresi 1 gün oldu. Hastada 12 aylık takip süresince nüks tespit edilmedi.

SONUÇ: Robotik yardımcı laparoskopik sakrokolpopoksi, laparoskopiye göre daha az morbiditeye sahip olup, açık tekniğin avantajlarını kapsayarak POP tedavisinde kullanılabilen minimal invazif bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Robotik, sakrokolpopoksi, uterus

ROBOTIC ASSISTED LAPAROSCOPIC UTERUS PRESERVING SACROCOLPOPEXY

OBJECTIVES: We present robotic-assisted laparoscopic uterus preserving sacrocolpopexy in this video.

METHODS: Fifty-six year old female patient with grade 4 pelvic organ prolapsus (POP) is placed in the dorsal lithotomy position. One camera port, three robotic ports, and one standard laparoscopic ports are placed transperitoneally. The da Vinci robot is then docked. In combination with an intravaginal retractor, is used for initial anterior and posterior vaginal mobilization. Two window was opened in the bilateral parametrium and sacral promontorium was exposed. Polypropylene Y-shaped mesh was sutured from the vagina to the sacral promontory and the final step, retroperitonealization of the mesh was performed.

RESULTS: Total operation time and blood lost were 250 minutes and 50 cc respectively. No postoperative complication was observed. Hospital stay was 1 day. No recurrent anterior, posterior, or apical prolapse has occurred at 12 month of follow-up.

CONCLUSIONS: The robotic-assisted laparoscopic sacrocolpopexy is a minimally invasive technique for POP repair, combining the advantages of open sacrocolpopexy with the decreased morbidity of laparoscopy.

Keywords: Robotic, sacrocolpopexy, uterus

VAJİNAL GÜDÜK PROLAPSUS TEDAVİSİNDE ROBOTİK YARDIMLI LAPAROSKOPİK SAKROKOLPOPEKSİ**Bülent Çetinel¹, Çetin Demirdağ¹, Sinharib Çitgez¹, Bülent Önal¹, Fatih Atıg², İlter Tüfek²**¹*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*²*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*

AMAÇ: Bu videoda vajinal güdük prolapsusu nedeniyle uygulanan robotik yardımcı laparoskopik sakrokolpopeksi olgusunu sunduk.

METOD: Grade 4 pelvik organ prolapsusu (POP) olan ve daha öncesinde histerektomi olmuş 72 yaşında kadın hasta dorsal litotomi pozisyona alındı. Bir kamera portu, 3 robotik port, 1 standart laparoskopik port transperitoneal olarak yerleştirildi. Da Vinci robot konumlandı. Batın içinde adhezyolizis ve diseksiyonların ardından sakral promontorium ortaya çıkarıldı. Polipropilen Y şeklinde meş vajenden sakral promontoriuma suture edildi ve son aşamada meş retroperitonize edildi.

BULGULAR: Toplam operasyon süresi ve kan kaybı sırasıyla 250 dk ve 50 cc oldu. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Hastanede kalış süresi 1 gün oldu. Hastada 12 aylık takip süresince nüks tespit edilmedi.

SONUÇ: Robotik yardımcı laparoskopik sakrokolpopeksi POP tedavisinde kullanılabilen minimal invazif bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Robotik, sakrokolpopeksi, prolapsus

ROBOTIC ASSISTED LAPAROSCOPIC SACROCOLPOPEXY FOR THE MANAGEMENT OF VAGINAL VAULT PROLAPSUS

OBJECTIVES: We present robotic-assisted laparoscopic sacrocolpopexy for the management of vaginal vault prolapsus in this video.

METHODS: Seventy-two year old female patient with grade 4 pelvic organ prolapsus (POP) is placed in the dorsal lithotomy position. One camera port, three robotic ports, and one standard laparoscopic ports are placed transperitoneally. The da Vinci robot is then docked. After adhesiolysis and dissections, sacral promontorium was exposed. Polypropylene Y-shaped mesh was sutured from the vagina to the sacral promontory and the final step, retroperitonealization of the mesh was performed.

RESULTS: Total operation time and blood lost were 250 minutes and 50 cc respectively. No postoperative complication was observed. Hospital stay was 1 day. No recurrent anterior, posterior, or apical prolapse has occurred at 12 month of follow-up.

CONCLUSIONS: The robotic-assisted laparoscopic sacrocolpopexy is a minimally invasive technique for POP repair.

Keywords: Robotic, sacrocolpopexy, prolapsus

İLERİ EVRE UTERUS/VAJİNAL KAF PROLAPSUS TEDAVİSİNDE "EKSTRAPERİTONEAL SAKROKOLPOPEKSİ (EKSPERT)" YÖNTEMİNİN ORTA DÖNEM SONUÇLARI

Şinasi Yavuz Öno¹, Fikret Fatih Öno², Cevper Ersöz¹, Remzi Erdem¹,
Abdülkadir Tepeler¹, Adullah Armağan¹

¹Bezmi Alem Üniversitesi, Üroloji AnaBilim Dalı, İstanbul

²Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Abdominal sakrokolpopeksi ileri evre prolapsus tedavisinde altın standarttır, ancak literatürde önemli barsak komplikasyonları bildirilmektedir. Bu çalışmada ekstraperitoneal sakrokolpopeksi (EKSPERT) yönteminin sonuçları bildirilmektedir.

METOD: 2007-2011 yılları arasında ileri evre (POP-Q evre 3/4) uterovajinal/kaf prolapsusu nedeniyle 35 hastaya EKSPERT uygulandı. Preoperatif ve postoperatif değerlendirme PFDI-SF20 ve PFIQ-7 sorgulama formları ve pelvik muayene ile yapıldı. Operasyon aşamaları: 1. Pfannenstiel insizyonla sağ pelvik parietal peritonun kraniyomedyal ekartasyonu ile sağ iliak fossa ve sakral promontoryuma ulaşılması, 2. 10x3 cm. lik meşin promontoryuma fiksasyonu, 3. Sağ üreterin lateralizasyonu, 4. Vezikovajinal planın mesane boynuna doğru diseksiyonu ve meşin vajen anterior duvarı ile servik/kafa fiksasyonundan oluşmaktaydı. Postoperatif izlem 1, 3, 6, 12. aylarda ve sonrasında senelik uygulandı. Preoperatif bulgular postoperatif en son izlem bulgularıyla Wilcoxon sign testi kullanılarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama operasyon süresi 86±20 dakikaydı. Üretral kateter mesane perforasyonu gelişen 1'i hariç tüm hastalarda ilk 16 saatte alındı. Ortalama 20 aylık (3-48 ay) izlemde objektif başarı oranı %94,2 (33/35), subjektif başarı oranı ise %88,5 (31/35) olarak saptandı. Dört hastada "de-novo" sıkışma bulguları gelişti. Hiçbir hastada postoperatif barsak komplikasyonu veya meş erozyonu izlenmedi. Postoperatif PFDI-SF20 ve PFIQ-7 skorlarında istatistiksel anlamlı düzelme saptandı.

SONUÇ: EKSPERT sakrokolpopeksi, ileri prolapsus tedavisinde klasik yöntemle benzer başarı oranları ve potansiyel gastrointestinal komplikasyonları önleyebilecek güvenli, kolay uygulanabilir ve başarılı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: pelvik organ prolapsus, polipropilen meş, ekstraperitoneal onarım

OUR MID-TERM RESULTS WITH "EXTRAPERITONEAL SACROCOLPOPEXY (EXPERT)" IN THE MANAGEMENT OF ADVANCED UTERINE/VAGINAL VAULT PROLAPSE

OBJECTIVES: Abdominal sacrocolpopexy is the gold standard for advanced prolapse repair; however, bowel complications are a reported concern. We report our results with extraperitoneal sacrocolpopexy (EXPERT).

METHODS: Thirty-five patients underwent EXPERT for advanced (stage 3/4) uterovaginal/vaginal vault prolapse. Pre- and post-operative assessment included PFDI-SF20 and PFIQ-7 questionnaires, and pelvic examination. Through a pfannenstiel incision, right pelvic parietal peritoneum was retracted craniomedially to expose the right iliac fossa and sacral promontorium, followed by lateralization of right ureter and fixation of 10x3 cm. mesh to promontorium. Vesicovaginal plane was dissected towards the bladder neck, and mesh was fixed to the anterior vaginal wall and cuff/cervix. Pre-operative findings were compared with post-operative values at the last follow-up.

RESULTS: Mean operation time was 86±20 minutes. Urethral catheter was removed within 16 hours in all except one who had bladder perforation during dissection. With a mean follow up of 20 months (range: 3-48), objective and subjective cure rates were 94.2% and 88.5%, respectively. Four patients complained of "de-novo" urgency. Post-operative intestinal complications or mesh erosion were not evident. Patients showed significant improvement in PFDI-SF20 and PFIQ-7 scores assessed postoperatively.

CONCLUSION: EXPERT is a safe and effective technique that may eliminate potential gastrointestinal complications of transperitoneal sacrocolpopexy.

Keywords: pelvic organ prolapse, polypropylene mesh, extraperitoneal repair

KADIN ÜRETRA DARLIKLARINDA REKONSTRÜKTİF CERRAHİNİN ÖNEMİ

Sinasi Yavuz Onol, Abdullah Armagan, Abdulkadir Tepeler, Tolga Akman, Emre Can Polat, Ramazan Topaktas, Mehmet Remzi Erdem, Cevper Ersoz, İsmail Basibuyuk, Fatih Elbir

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Ender görülen kadın üretra darlıklarının tedavisinde üretral dilatasyon ve internal üretrotomi düşük başarı oranlarına rağmen sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışmada kadın üretra rekonstrüksiyonuyla ilgili deneyimlerimiz değerlendirilmiştir.

MATERYAL-METOD: 2004-2011 yılları arasında 17 hastaya (23-67 yaş) orta-distal uretra darlığı nedeniyle üretroplasti uygulandı. Hastalar hikaye, pelvik muayene ve üroflowmetriyle değerlendirildi. İki hastada mükerrer endoskopik tümör rezeksiyonu, 1 hastada penis-vajen uyumsuzluğuna bağlı tekrarlayan üretral travma, 3 hastada sentetik askı operasyonları, 2 hastada divertikülektomi, 1 hastada uretradan klempile taş çıkarılma öyküsü mevcuttu. Sekiz hastada etiyoloji bulunamadı. Yedi hastada mükerrer dilatasyon ve internal üretrotomi uygulanmıştı, 10 hasta primer onarıldı.

BULGULAR: On hastaya ön vajen duvarına ters-U insizyonu ile hazırlanan vajen flebinin apeksi, saat 6 hizasında sağlıklı uretraya kadar kesilen darlığın proksimaline gelecek şekilde anastomoz edilmesiyle "vajinal inlay üretroplasti" uygulandı. Bir hastada proksimaldeki dilate uretradan kaldırılan flep kullanıldı. Sentetik askı operasyonları sonrası fiks uretra ve darlık nedeniyle 2 hastada üretrolizis ardından darlığın 6 hizasından sağlıklı uretraya kadar insizyonundan sonra ventral bukkal mukoza greft ve Martius flepli onarım yapıldı. İki hastada atrofik vajen nedeniyle dorsal bukkal mukoza grefti uygulandı.

SONUÇ: Kadın uretra darlıklarının tedavisinde rekonstrüktif yöntemler öncelikle düşünülmelidir. Uygun tekniğin seçiminde darlık etiyolojisi ve lokal dokuların durumu önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: kadın uretra darlığı, üretroplasti

URETHROPLASTY SHOULD BE THE INITIAL TREATMENT FOR FEMALE URETHRAL STRICTURES

OBJECTIVES: Despite their poor long-term results, urethral dilatation and internal urethrotomy are commonly employed in the management of female urethral strictures. We herein reviewed our experience with female urethral reconstruction.

MATERIAL-METHODS: Seventeen patients (23-67 years) with mid-distal urethral stenosis underwent urethroplasty between 2004 and 2011. Diagnosis based on history, pelvic examination, and uroflowmetry. Two, 1, 3, 2, and 1 patient had recurrent bladder tumor resections, repeated urethral trauma due to penile-vaginal discordance, synthetic sling procedures, diverticulectomy, and traumatic stone extraction, respectively. Etiology was unidentified in 8. Seven patients had previous urethral dilations and internal urethrotomies. Ten were repaired primarily.

RESULTS: Ten patients received "vaginal inlay urethroplasty" with anastomosis of vaginal flap raised from anterior wall with inverted-U incision to the proximal end of urethral stricture that was incised at 6 o'clock. Proximally dilated urethra was used as donor in 1 patient. Martius flap enforced buccal mucosa graft was used in 2 patients with previous sling procedures following urethrolisis and incision of the stricture at 6 o'clock.

CONCLUSIONS: Urethral reconstruction should initially be considered in management of female urethral strictures. Proper technique depends on stricture etiology and condition of local tissues.

Keywords: female urethral stricture, urethroplasty

TRANSOBTURATOR TEYP (TOT) SONRASI GELİŞEN MESANE İÇİNE MEŞ EROZYONUNUN ENDOSKOPIK TEDAVİSİ**Fikret Fatih Öno¹, Cem Başataç¹, Fettah Tosun¹, Ahmet Göçmen², Eyüp Gümüş¹**¹Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul²Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Transobturator teyp (TOT) sonrası mesane içine meş erozyonu ender görülen ancak ciddi bir komplikasyondur. Bu komplikasyonun tedavisi açık veya endoskopik yöntemle yapılabilir. Bu sunumda, mesaneye TOT erozyonu saptanan bir hastada endoskopik tedaviyle ilgili deneyimlerimiz aktarılmaktadır.

OLGU: 37 yaşındaki bayan hastaya dış bir merkezde stres tip idrar kaçırma (STİK) nedeniyle Mayıs 2011 tarihinde TOT uygulanmış. Postoperatif 3. haftada dizüri ve pelvik ağrı yakınmaları başlayan hastaya Kadın Doğum ve Üroloji uzmanları tarafından mükerrer antibiyotik tedavileri verilmiş, ancak hastanın yakınmaları geçmemiş. Postoperatif 3. ayda kliniğimize başvuran hastanın idrar tahlilinde mikroskopik hematüri mevcuttu ve kültürü sterildi, üriner sistem ultrasonografisinde patoloji rapor edilmedi. Hastaya meş erozyonu ön tanısıyla tanısız sistoskopi yapıldı. Sistoskopide, mesane sağ yan duvarda, mesane boynu saat 7 hizasına yakın yaklaşık 1.5 cm.lik meş materyali izlendi. Suprapubik 5 mm.lik trokardan ilerletilen tutucu forseps yardımıyla meş materyali askıya alındı, transüretral yerleştirilen endoskopik makas yardımıyla her iki ucu kesilerek vücut dışına alındı. Ardından, mesane tabanında izlenen artık meş liflerine transüretral rezeksiyon uygulandı. Hastanın sondası postoperatif 5. gün çekildi. Yakınmaları postoperatif tamamen kaybolan hastanın 2.ayda tekrarlanan sistoskopisinde rezeksiyon alanında meş materyali izlenmedi.

SONUÇ: Mesaneye meş erozyonu, ancak klinik şüphe halinde saptanabilen nadir ve önemli bir TOT komplikasyonudur. Tedavisinde endoskopik yöntemler başarılı bir şekilde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: transobturator teyp, polipropilen meş, mesane erozyonu

ENDOSCOPIC TREATMENT OF MESH EROSION INTO THE BLADDER AFTER TRANSOBTURATOR TAPE (TOT)

OBJECTIVES: Mesh erosion in the bladder is a rare but serious complication after transobturator tape (TOT). We present a case with bladder erosion after TOT managed with endoscopic treatment.

CASE: A 37-year old patient had underwent TOT (SUI) in May 2011. Three weeks later, she developed dysuria and pelvic pain, and was repeatedly prescribed antibiotics by various specialists despite persistent symptoms. She was admitted to our clinic at post-operative 3 months, with microscopic hematuria and sterile culture, and no pathology reported at ultrasound examination. Diagnostic cystoscopy revealed 1.5 cm mesh material in the right bladder wall, close to 7 o'clock at the bladder neck. The mesh material was retracted with a grasping forceps introduced through a 5-mm suprapubic trocar, and its both ends were cut transurethrally with endoscopic scissors. Then, remaining fibers of the mesh were removed with transurethral resection. Foley catheter was removed on postoperative 5th day. Patient's symptoms completely disappeared postoperatively and 2nd month cystoscopy showed no mesh material in the field of resection.

CONCLUSION: Mesh erosion into the bladder is a rare and serious complication of TOT which can be diagnosed only in case of clinical suspicion. Endoscopic methods can be successfully used in its treatment.

Keywords: transobturator tape, polypropylene mesh, bladder erosion

TRANSOBTURATOR TEYP SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: MESANE EROZYONU

**Oktay Demirkese¹, Sinharib Çitgez¹, Ali Rıza Kural², Çağatay Doğan¹,
Mehmet Hamza Gültekin¹, Bülent Çetinel¹**

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji Bölümü, İstanbul

AMAÇ: Bu videoda stres tip idrar kaçırma nedeniyle transobturator teyp (TOT) uygulanan kadın hastada gelişen mesane erozyonu olgusu sunuldu.

METOD: Yapılan sistoskopide mesane içinde taşlaşmış teyp görüldü. Endoskopik makasla görülen kısımlar kesilip dışarı alındı. Sonrasında yapılan kontrol sistoskopide teybin tekrar görülmesi üzerine açık cerrahiye karar verildi.

BULGULAR: Vajinal insizyonla teyp çıkartıldı.

SONUÇ: Mesane erozyonu, transobturator teyp uygulanması sonrasında görülebilen nadir bir komplikasyondur.

Anahtar Kelimeler: mesane, erozyon, transobturator, komplikasyon

A RARE COMPLICATION OF TRANSOBTURATOR TAPE: BLADDER EROSION

Objectives: We present a case of bladder erosion after the treatment of stress urinary incontinence with transobturator tape (TOT) in a woman.

Methods: A part of transobturator tape with calcifications was detected by cystoscopy. The tape was cut with endosshare. Tree months after cutting of the tape it was seen during cystoscopy again. We decided to treat it transvaginally.

Results: The tape was removed by vaginal incision.

Conclusions: Bladder erosion is a rare complication of TOT and can be successfully removed.

Bladder, erosion, transobturator

VEZİKOUTERİN FİSTÜLDE TRANSVEZİKAL LAPAROSKOPIK ONARIM

Yıldırım Bayazıt, Onur Karslı, Emin Mammadov, Deniz Abat, Volkan İzol, Fatih Gökalep, Çağrı Tekdöş, Şaban Doran

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana

AMAÇ: Endoürolojik yöntemlerin gelişmesinin sonuçlarından biri, iyatrojenik mesane fistüllerinde transvezikal laparoskopik yaklaşımların transabdominal ve preperitoneal laparoskopiye alternatif bir yöntem olarak uygulanmasıdır. Bu videoda, bir vezikouterin fistül olgusunun transvezikal laparoskopik onarımı sunulmaktadır.

Hasta ve **YÖNTEM:** Sekonder sezaryen operasyonu sırasında iyatrojenik yaralanma nedeniyle mesane onarımı geçiren, postoperatif birinci haftada işeme sonrası suprapubik ağrı ve vajinal yolla idrar kaçırma yakınmaları başlayan 34 yaşındaki kadın hastada vezikouterin fistül saptandı. Yapılan sistoskopiye mesane posterior duvarında, trigon ile fundus arasında lokalize yaklaşık 1 cm'lik fistül ağzı görüldü. Sistoskopi kontrol altında mesaneye iki adet 5 mm'lik trokar yerleştirildi ve fistül ağzı laparoskopik makas ile çepeçevre insize edilerek fistül traktı mesaneden ayrıldı. Fistül ağzının kenarı eksize edilip intrakorporeal poliglaktin sütürlerle uterus transvers, mesane ise iki tabaka halinde vertikal doğrultuda sütüre edildi.

BULGULAR: Operasyon 120 dakika sürdü. İntraoperatif ve postoperatif komplikasyon saptanmadı. Postoperatif 21. gün üretral kateteri çekildi. Postoperatif 1. ayda idrar kaçırması yoktu ve kozmetik sonuç oldukça iyiydi.

SONUÇ: Vezikouterin fistüllerde laparoskopik onarım, sistoskopi yardımıyla transvezikal yolla uygulanabilir. Transvezikal yaklaşım, daha dar bir alanda çalışma zorluğuna karşın bu tip olgulardaki önemli sorunlardan biri olan intraabdominal yapışıklıklara bağlı zorlukları elimine ettiğinden öncelikle düşünülmesi gereken yöntemlerden biridir.

Anahtar Kelimeler: Fistül, Laparoskopik, Transvezikal, Vezikouterin

TRANSVESICAL LAPAROSCOPIC REPAIR OF VESICOUTERINE FISTULA

OBJECTIVES: Result of developments in endourologic methods is transvesical laparoscopic approaches in iatrogenic bladder fistulas as an alternative method of transabdominal, preperitoneal laparoscopy. In this video, transvesical repair of vesicouterine fistula presented.

Patient and **METHOD:** Thirty four years-old patient, whose bladder repaired because of iatrogenic bladder injury during secondary cesarean operation, presented with suprapubic pain after voiding and vaginal urinary incontinence at postoperative first week. Vesicouterine fistula was detected. In cystoscopy 1 cm fistula seen which located in posterior wall of bladder, between trigone and fundus. Under control of cystoscopy two 5-mm trocars were placed in to bladder and the fistula was incised and seperated with laparoscopic scissors. Uterus was repaired in transverse direction with intracorporeal polyglactin sutures two layers and the bladder was repaired in the vertical direction.

RESULTS: The operation time was 120 minutes. There was no intraoperative, postoperative complications. Postoperative 21. day urethral catheter removed. There wasn't urinary incontinence and cosmetic result was excellent at 1. month.

CONCLUSION: Transvesical approach can be performed in laparoscopic repair of vezicouterin fistulas. Transvesical approach, despite the difficulty of working in narrow space, eliminates difficulties due to intra-abdominal adhesions and because of that should be considered as one of primary methods.

Keywords: Fistula, Laparoscopic, Transvesical, Vesicouterine

V14

FİSTÜL TRAKTİ ÇIKARILMAKSIZIN VEZİKOVAJİNAL FİSTÜL ONARIMI

Sinasi Yavuz Onol, Abdullah Armagan, Abdulkadir Tepeler, Tolga Akman, Emre Can Polat, Ramazan Topaktas, Mehmet Remzi Erdem, Cevper Ersoz, İsmail Basibuyuk, Fatih Elbir

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Obstetrik ve jinekolojik nedenli VVFlar hekim ve hasta açısından zor bir uğraştır. Bu videoda VVFlerde fistül traktını çıkartmadan yüksek supratrigonal olguların da vajinal yolla onarılabilğini gösterdik. Çok komplike olmayan bütün primer VVF'lerde vajinal yolun birincil seçenek olabileceğini düşünmekteyiz.

MATERYAL-METOD: 2004-2011 yılları arasında 1i ileal loop 2si ortotopik mesane sonrası, 4ü obstetrik, 8i jinekolojik vezikovajinal fistül vajinal yolla onarıldı. 4 vaka yüksek trigonal lokalizasyondaydı. 1 vaka mesane boynuna doğru uzanıyordu. Parafistüler insizyon yapıp vajen duvarıyla mesane arası diseke edildi. Fistül traktı saptandıktan sonra vajenden trakt içine 12-18 f sonda mesaneye yerleştirildi ve traksiyona alındı. Sistoskopiyle üreter orifislerine olan uzaklıkları saptandı. Fibrotik fistül traktı çıkarılmadan mesane ile vajen ön duvarı arasında diseksiyon yapıp ve purse string şeklinde mesane 2/0 vicryl ile kapatıldı.

BULGULAR: Vakalar fistul oluşmasının 1 ay ile 3 yıl sonrasında başvurdu. Komplike olmayan yüksek yerleşimli olsa bile VVFlar vajinal yolla onarılabilir. Uygun olguların hepsinde martius flap interpoze etmekde fayda vardır. Fistül traktının çıkarılmamasında fayda vardır. Üreter hasarı önlenmiş oluyor.

SONUÇ: Vajinal yolla yapılan VVF onarımı, yöntemimizin yüksek yerleşimli fistüllere de uygulanabilir olmasından ötürü, uygulanabilir bir yöntemdir. Fistül traktının çıkarılmaması hem operasyon süresini kısaltmakta, hem de traktı çıkarırken meydana gelebilecek yaralanmalara karşı daha minimal invazif bir işlem olarak sayılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: vezikovajinal fistül, vajinal yol

REPAIRMENT OF VESICOVAGINAL FISTULA WITHOUT REMOVAL OF FISTULA TRACT

AIM: Obstetrical and gynecology related VVF is challenging issue for patients and doctors. This video presents feasibility of vaginal route without removing of fistula tract even high-seated supratrigonal VVF.

MATERIAL-METHOD: Between 2004-2011, VVF of 15 patients who had cystectomized or obstetric and gynecologic problems, were repaired by vaginal route. VVF extending towards to the bladder neck and supratrigonally located was seen in 4 and 1 patients, respectively. Bladder and vagen dissected from each other through the parafistular incision. After fistula tract was detected, 12-18 f urethral catheter was inserted through the fistula into the bladder and it was kept on traction. Distance between VVF and ureteral orifices was measured by cystoscopy. Dissection between bladder and anterior vaginal wall performed without removal of fibrotic fistula tract, and VVF was closed by purse-string 2/0 vicryl sutures. All except three cases, martius flap interposed.

RESULTS: VVF cases were admitted one month to three years after fistula formation. Leakage was not observed in any patient. Defect size is between 0.5 to 1.5 cm. All cases completely cured after operation.

CONCLUSION: VVF repiar by vaginal route is feasible and safe method because of applicable to high-seated VVF and ignoring extraction of fistula tract.

Keywords: vesicovaginal fistula, vaginal route

POSTERLER

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ MODELİNDE IN-VITRO DETRUSOR KASILMA ÖZELLİKLERİ

**Hüseyin Biçer¹, Esat Korğalı¹, Gökhan Fatih Gökçe¹, Mehmet Fatih Efe¹,
Şahin Yıldırım², Semih Ayan¹, Emin Yener Gültekin¹**

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

²Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Günümüzde diabetes mellitus ve hipertansiyon gibi nefrolojik komplikasyonları olan hastalıklardaki artış sebebi ile kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı alan hasta sayısı da artmaktadır. KBY hastalarında alt üriner sistem semptomlarının normal popülasyona göre oldukça yüksek sıklıkta görüldüğü daha önceki çalışmalarla gösterilmiştir. Bu çalışma ile KBY'ne bağlı gelişen alt üriner sistem semptomlarının ortaya çıkış mekanizmasını deneysel model üzerinde araştırmayı amaçlamaktayız.

Yirmi adet Wistar Albino rat deney ve kontrol grubu olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Kontrol grubuna sham operasyonu uygulandı. Deney grubundaki 10 rata sağ nefrektomi, sol parsiyel nefrektomi uygulandı. Operasyon sonrası kuyruktan alınan kan örneklerinde üre kreatinin bakılarak KBY gelişimi doğrulandı. Her iki grubun operasyonun 12. haftasında servikal dislokasyon sonrasında mesaneleri çıkartıldı. Çıkartılan mesanelerden detrusor şeritleri hazırlanarak organ banyosunda asıldı.

Yapılan in-vitro değerlendirmede her iki grubun Karbakol, KCl, Adenozin ile oluşturulan kasılma yanıtları arasında anlamlı bir fark yoktu. ATP, ADP ve elektriksel alan uyarısı ile alınan kasılma yanıtları KBY grubunda anlamlı olarak artmış bulundu.

Sonuç olarak KBY grubunda pürinerjik sistemin aktivitesinin arttığı, KBY hastalarında alt üriner sistem semptomlarının gelişiminde pürinerjik sistemin ön planda etkili olduğu düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Kronik böbrek yetmezliği, alt üriner sistem, pürinerjik sistem

IN-VITRO DETRUSOR CONTRACTION CHARACTERISTICS ON MODEL OF CHRONIC RENAL FAILURE

With the increase of the diseases cause nephrological complications such as diabetes mellitus and hypertension, number of the patients with chronic renal failure are also increasing today. Previous studies have shown; lower urinary tract symptoms seen more often CRF patients than normal population. In this study we try to search mechanism of lower urinary tract symptoms due to CRF on the experimental model.

Of 20 Wistar albino rats were divided into 2 groups, including the experimental and control groups. Sham operation performed to control group. Right nephrectomy and left partial nephrectomy was performed on the 10 rats in the experimental group. Development of CRF was confirmed by controlling the urea and creatinine in blood samples taken from the queue after the operation. Bladders of two groups were removed after cervical dislocation on the twelfth week operation. Detrusor strips extracted from bladders were hanged the organ bath after the preparation. In-vitro evaluation, there was no significant difference in carbacol, KCl and adenosine-induced contractile responses between both groups. CRF group, the contractile responses recieved with ATP, ADP and electric field found significantly increased. As a result, increasing of the purinergic system activity in CRF group and purinergic system is effective in the development of lower urinary tract symptoms in patients with CRF can be considered.

Keywords: Chronic renal failure, lower urinary tract, purinergic system

P02

**İNTRAVEZİKAL KEMOTERAPÖTİKLERİN MESANE FONKSİYONUNA ETKİLERİNİN
IN-VITRO ARAŞTIRILMASI****Sebahattin Albayrak¹, Esat Korğalı¹, Aydemir Asdemir¹, Şahin Yıldırım²,
Gökhan Gökçe¹, Semih Ayan¹, Emin Yener Gültekin¹**¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye²Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Yüzeyel mesane tümörünün nüks ve progresyonunu önleme amacıyla intravezikal kemoterapötikler kullanılmaktadır. İntravezikal tedavi alan hasta grubunda alt üriner sistem semptomları sık görülmekle beraber sebebi ve mekanizması bilinmemektedir. Çalışmamızın amacı Mitomisin C ve Epirübisinin mesane kasılma fonksiyonu üzerine olan etkilerinin sıçan mesanesi üzerinde in-vitro araştırılmasıdır.

Çalışmada 30 adet Wistar Albino dişi rat kontrol, mitomisin ve epirubisin grubu olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Kontrol grubuna haftada 1 kez 8 hafta intravezikal izotonik, mitomisin grubuna haftada 1 kez 8 hafta mitomisin C, epirübisin grubuna da haftada 1 kez 8 hafta intravezikal epirübisin uygulandı. 8 haftalık tedaviden sonra ratların mesaneleri çıkartılarak mesane şeritleri hazırlandı, organ banyosunda asılarak karbakol, KCl, ATP, ADP, ve elektriksel alan uyarısı (EAU) ile oluşan kasılma yanıtları kaydedildi. Gruplar arasında KCl'e alınan kasılma yanıtları arasında anlamlı fark saptanmazken; Karbakol, ATP,ADP'e alınan kasılma yanıtları her iki tedavi grubunda anlamlı olarak azalmış olarak tespit edildi.

Sonuç olarak intravezikal kemoterapi sonrası gelişen alt üriner sistem semptomlarının esas olarak kemoterapötiklere bağlı oluşmadığı, enfeksiyon ya da kateterizasyona bağlı irritasyon nedeniyle gelişebileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: İntravezikal kemoterapi, mesane disfonksiyonu, Mitomisin C, Epirubisin

**IN-VITRO INVESTIGATION OF EFFECT OF INTRAVESICAL CHEMOTHERAPEUTICS ON
BLADDER FUNCTION**

Intravesical chemotherapeutics used for prevent recurrence and progression of superficial bladder cancer. Lower urinary tract symptoms are common with patient take of intravesical treatment, and the reason with mechanism is not known.

The aim of our study to investigate the effect of Mitomycin C and Epirubicin to bladder contractile function in vitro on rat bladders.

In this study 30 Wistar albino female rats, divided into 3 groups; including control, mitomycin and epirubicin group. Control group was treated with intravesical saline once per week in 8 weeks. Mitomycin group was treated with this agent once per week in 8 weeks. Epirubicin group was treated with this agent once per week in 8 weeks. Bladders of rats was removed and bladder strips prepared after treatment. Bladder strips mounted in organ bath and carbachol, KCl, ATP, ADP, and the electrical field stimulation (EAU) induced contractile responses were recorded.

There were no significant differences the contractile responses to KCl between the groups. Each treatment groups contractile response significantly decreased to carbachol, ATP, ADP. As a result; lower urinary tract symptoms which developed after intravesical therapy may be considered not due to mainly chemotherapy; infection or irritation of cateterization may be responsible for this situation.

Keywords: Intravesical chemotherapy, bladder dysfunction, Mitomycin C, Epirubicin

DETRUSOR AŞIRI AKTİVİTESİ OLAN HASTALARDA SIKIŞMA TARZI İDRAR KAÇIRMA VARLIĞI OLUMSUZ BİR FAKTÖR MÜDÜR?

**Seyfettin Çiftçi¹, Hasan Yılmaz², Turgay Güleçen¹, Murat Üstüner¹,
Cüneyd Özkürkçügil¹**

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D.

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji

GİRİŞ: Çalışmamızda idrar kaçırma şikayeti ile polikliniğe başvuran ve detrusor aşırı aktivitesi(DAA) saptanan hastalarda, klinik ötanıda sıkışma tarzı idrar kaçırma olanlar ile olmayanlar arasında fonksiyonel kapasite, sistometrik kapasite ve kaçırma anı detrusor aşırı aktivite basıncı (DLPP) arasında fark olup olmadığını araştırdık.

MATERYAL-METOD: 2004-2011 yılları arasında idrar kaçırma şikayeti ile başvuran ve ürodinamik inceleme ile sadece DAA saptanan 315 kadın hasta çalışmaya alındı. Hastalar, sıkışma tarzı idrar kaçıranlar(Grup I) ve sıkışma şikayetleri olmayanlar(Grup II) olmak üzere iki grupta incelendi. Hastaların yaşları, fonksiyonel kapasiteleri ve sistometrik kapasiteleri ile DLPP değerleri kaydedildi. İstatistiki olarak Mann-Whitney ve Student t-testler kullanıldı.

BULGULAR: Grup I'de 140, Grup II'de 175 hasta olup ortalama yaş 52,5 idi. Sonuçlar tabloda özetlenmiştir. Grup I'deki hastaların fonksiyonel ve sistometrik kapasiteleri Grup II'ye göre istatistiksel olarak daha düşük iken, DLPP değerleri anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$).

SONUÇ: DAA olan hastalarda, sıkışma tarzı idrar kaçırma varlığı ürodinamik parametreleri olumsuz olarak etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: AAD, Sıkışma inkontinansı, DLPP

IS THE URGE INCONTINENCE A NEGATIVE EFFECT ON URODYNAMIC PARAMETERS IN PATIENTS WITH DETRUSOR OVERACTIVITY?

INTRODUCTION: In our study, We investigated whether there is a difference about functional capacity, cystometric capacity and detrusor leak point pressure between patients with and without urge incontinence in whom the patients that admitted with complaints of urinary incontinence and detected Detrusor Overactivity (DAA).

MATERIAL-METHOD: 315 femal patients who admitted with complaint of incontinence and detected OAD in urodynami between the years 2004-2011 were included in this study. Patients were divided into 2 groups as with urge incontinence (Group I) and without urge incontinence (Group II). Age, functional capacity, cystometric capacity and DLPP value were recorded. Statistically, the Mann-Whitney and Student's t-tests were used.

RESULTS: There were 140 patients in Group I, and 175 patients in Group II. Mean age of patients was 52.5. Results are summarized in the table. Functional and cystometric capacity of patients in Group I were statistically less than and DLPP value significantly higher than in Group II patients ($p<0.05$).

CONCLUSION: In patients with DAA, the presence of urge urinary incontinence has negative effects on urodynamic parameters.

Keywords: OAD, urge incotinenace, DLPP

ALT ÜRİNER SİSTEM DİSFONKSİYONU OLAN KADINLARDA İŞEME SONRASI ARTIK İDRAR ÖLÇÜMÜNÜN TEDAVİYİ BELİRLEMEDEKİ YERİ

Adem Emrah Coguplugil¹, Bedreddin Seçkin², Emin Aydur³, Zafer Demirer³

¹Asker Hastanesi, Üroloji Servisi, Isparta

²Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Konya

³Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ-AMAÇ: Kadınlardaki en önemli alt üriner sistem disfonksiyonu (AÜSD) idrar kaçırmadır(İK) ve bu hastaların ilk değerlendirilmesinde işeme sonrası artık idrar(PVR) ölçülmelidir.Amacımız AÜSD'li kadınlarda PVR değerlerini tanımlamak ve PVR'nin tedaviyi belirlemedeki yerini saptamaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: >18 yaş ve AÜSD'si olan gönüllü kadınlar çalışmaya kaydedildi.Nörolojik rahatsızlık(NR),üretal stenoz(ÜS),ileri derecede pelvik organ prolapsı (POP),pelvik cerrahi ve İK cerrahisi ve/veya pelvik RT uygulanması dışlama kriterleriydi.Hastalar tedaviöncesi PVR (prePVR) ölçülen ve ölçülmeyenler şeklinde randomize edildi ve EAU kılavuzlarına göre tedavi yapıldı.3. ay kontrolünde tedavi başarısı subjektif ve objektif olarak değerlendirildi ve tüm hastaların PVR değerleri ölçüldü.Tedavi gruplarında (grup I,AAM + sıkışma baskın karışık idrar kaçırmaya [KtİK] ve medikal ve/veya konservatif tedavi;grup II,stres baskın KtİK + STİK ve konservatif ve/veya cerrahi tedavi) prePVR ölçülen ve ölçülmeyen hastalar;PVR değerleri,tedavi başarısı ve yaş açısından karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama yaş 52.24 (aralık:19-82) idi. Tüm AÜSD tipleri dahil edildiğinde hastaların % 10'unda, grup I'de hastaların sadece % 6'sında ve grup II'de hastaların % 17'sinde prePVR >50 ml olarak saptandı.prePVR <50 ml olan hastalarla (47 hasta) prePVR ölçülmeyenler (67 hasta) arasında tedavi başarısı açısından fark yoktu (p=0.764).prePVR değerlerinin yaş ile ilişkisi yoktu(p=0.650).

SONUÇLAR: NR,ÜS ve ileri derecede POP'u olmayan,pelvik cerrahi ve İK cerrahisi geçirmemiş ve/veya pelvik RT uygulanmamış AÜSD'li kadınlarda invaziv olmayan bir tedaviye başlanmadan önce PVR ölçülmeyebilir.

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem disfonksiyonu, Cerrahi tedavi, Tıbbi tedavi, AAM, STİK, KtİK, İşeme sonrası artık idrar, PVR

THE ROLE OF POST-VOID RESIDUAL URINE MEASUREMENT IN DETERMINING THE TREATMENT IN WOMEN WITH LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION

INTRODUCTION AND OBJECTIVES: Urinary incontinence(UI) is the most important lower urinary tract dysfunction(LUTD).Post-void residual urine(PVR) measurement should be performed at baseline evaluation for all patients with LUTD.Our aim was to determine the role of PVR measurement in determining treatment in women with LUTD.

METHODS: Voluntary female patients with LUTD and >18 age were enrolled. Exclusion criteria included neurological disease(ND), urethral stenosis (US), advanced pelvic organ prolapse (POP),history of pelvic surgery and UI surgery and/or pelvic radiotherapy.Patients were classified and treated according to EAU guidelines.After 3 months,treatment success was assessed and postPVR measurements were performed.Patients with or without prePVR measurements were compared with regard to PVR values, treatment success and age in the treatment groups (group I,OAB+urge dominant MUI and medical and/or conservative treatment;group II,stres dominant MUI+SUI and conservative and/or surgical treatment).

RESULTS: Mean age was 52.24 (range:19-82).PVR was >50 ml in %10 of patients with LUTD,%6 of patients with OAB+urge dominant MUI,and %17 of patients with stres dominant MUI+SUI.No statistically significant difference was found in treatment success rate(p=0.764) between patients with LUTD,of whom prePVR <50 ml(47 patients) and of whom without prePVR measurement(67 patients).

CONCLUSIONS: PVR may not be measured before non-invasive treatment in female patients without prior history of ND,US,advanced POP,pelvic and/or UI surgery and/or pelvic radiotherapy.

Keywords: Lower urinary tract dysfunction, Surgical treatment, Medical treatment, OAB, SUI, MUI, Post-void residual, PVR

FARKLI ANDROJEN BASKILAMA YÖNTEMLERİ SIÇAN MESANE HİSTOPATOLOJİSİNİ NE KADAR ETKİLİYOR?: IMMUNOHİSTOKİMYASAL ÇALIŞMA

Özay Şahingöz Kozan¹, Meliha Şengezer İnceli¹, Süleyman Ataus², Oktay Demirkesen², Bülent Alıcı²

¹*İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Zooloji Anabilim Dalı*

²*İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı*

Bu çalışmadaki amacımız, metastatik prostat kanseri tedavisinde standart tedavi olarak uygulanan androjen baskılama yöntemlerinin mesane dokusu üzerinde yarattığı histopatolojik değişiklikleri saptamak ve cerrahi ve farklı medikal kastrasyon yöntemleri arasında bu açıdan farkları ortaya koymaktır.

Çalışmamızda yetişkin Sprague-Dawley erkek sıçanlar; cerrahi kastrasyon, sham, bicalutamid, löprolid asetat, löprolid asetat ve bicalutamidle kombine tedavi ve kontrol olarak altı gruba ayrıldı. 28 gün süren deneyin ardından sıçanların serum testosteron düzeyleri ölçüldü. Doku örnekleri histopatolojik ve immünohistokimyasal olarak incelendi. Bulgular istatistiksel olarak değerlendirildi. Bicalutamid uygulamalı grup dışında, tüm deney gruplarının serum testosteron seviyeleri kontrol grubuna göre azaldı. Dokuda düz kas/kollegen fibril oranındaki azalma, cerrahi kastrasyon grubunda en fazla, löprolid asetat uygulamalı gruplarda en az seviyede idi. Ayrıca immünohistokimyasal olarak, kaspaz-3 pozitif reaksiyon, cerrahi kastrasyon grubunda en fazla, löprolid asetatlı gruplarda oldukça az seviyede görüldü. Mesane dokusunda östrojen reseptörlerinin cerrahi kastrasyon ve bicalutamid uygulamalı gruplarda arttığı, löprolid asetat uygulamalı gruplarda ise değişmediği gözlemlendi. Cerrahi ve medikal kastrasyonun androjen reseptörlerini azalttığı ve bu azalmanın en fazla cerrahi kastrasyon grubunda, en az ise löprolid asetatlı gruplarda olduğu belirlendi.

Sonuç olarak androjen baskılama yöntemleri mesane dokusunu histopatolojik açıdan etkilemektedir. Bu yöntemler karşılaştırıldığında en fazla değişikliğe yol açan cerrahi kastrasyon, en az değişikliğe yol açan ise löprolid asetat olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Androjen reseptörü, cerrahi kastrasyon, medikal kastrasyon, mesane, östrojen reseptörü

HOW DOES DIFFERENT ANDROGEN DEPRIVATION METHODS AFFECT THE BLADDER HISTOPATHOLOGY IN RATS?: AN IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY

Our aim is to investigate the effect of different androgen deprivation methods on bladder and to show histopathologic changes on bladder which are created by surgical and medical castration methods.

There were 6 groups of male Sprague-Dawley rats which are surgically castrated, sham, bicalutamide, leuprolide acetate, leuprolide acetate-bicalutamide and control groups. After 28 days of treatment, serum testosterone levels were measured. Bladder tissue samples were examined using histopathologic and immunohistochemical techniques. Findings were evaluated statistically.

Testosterone levels in all groups, except bicalutamide group, were significantly low compared to control group. Smooth muscle/collagen fibril ratio decreased in surgically and medically castrated rats. This decrease was prominent in surgically castrated group while lowest in leuprolide acetate group. Also, immunohistochemical study for caspase-3 positivity was highest in surgically castrated group while lowest in leuprolide acetate group. Estrogen receptors in bladder tissue increased in surgically castrated and bicalutamide groups and no change was observed in leuprolide acetate group. Surgical and medical castration decreases the androgen receptors and the decrease is highest in surgically castrated but lowest in leuprolide acetate group.

Briefly, androgen deprivation methods affect the bladder tissue histopathologically. The prominent change occurs in surgically castrated group while lowest in leuprolide acetate group.

Keywords: Androgen receptor, estrogen receptor, medical castration, surgical castration, urinary bladder

DETRUSOR AŞIRI AKTİVİTESİ KAÇIRMA BASINCI (DLPP), TEDAVİ SEÇİMİNDE BİR ÖNGÜRÜCÜ OLABİLİR Mİ?

Hasan Yılmaz¹, Seyfettin Çiftçi², Murat Üstüner², Turgay Gülecen², Kerem Teke², Cüneyd Özkürkçügil²

¹İzmit Seka Devlet Hastanesi, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ: Detrusor aşırı aktivitesine(DAA) sahip hastalarda idrar kaçırma anındaki detrusor basıncı, üretral dirence göre farklılıklar gösterebilir ve cerrahi veya medikal tedavi planlanmasında yol gösterici olabilir. Çalışmamızda idrar kaçıran hastalarda DLPP ve üretral çıkım direncinin ilişkisi araştırıldı.

MATERYAL-METOD: 2000-2011 arasında idrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan ve DAA saptanan 629 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların cinsiyetleri, yaşları, ürodinamik tanıları ve DLPP değerleri kaydedildi. Hastalar, cinsiyetlerine göre iki grupta incelendi. Kadın hastalar ürodinamilerine göre sadece DAA olan ve karışık tipte idrar kaçırma (KTİ) olan, erkek hastalar ise TUR-P geçirmemiş(53-85 yaş) ve TUR-P(52-82 yaş) geçirmiş olan olmak üzere iki gruba ayrıldı. İstatistiksel analizler SPSS programında student t ve mann whitney testleri ile yapıldı.

SONUÇLAR: Sonuçlar tablo'da özetlenmiştir. Erkek hastaların DLPP ortalamaları kadın hastalardan yüksek saptandı. DAA'lı kadınların DLPP ortalamaları, KTİ'lilere göre yüksek bulundu($P<0,05$). KTİ saptananlar, ALPP'leri 60cmH O'nun üstünde ve altında olanlar olarak incelendiğinde DLPP ortalamalarında anlamlı fark saptanmadı($p>0,05$). Erkeklerde ise TUR-P geçirmemiş hastaların DLPP ortalamaları, TUR-P geçirenlerden belirgin yüksek saptandı($P<0,05$).

SONUÇ: KTİ saptanan kadın hastalarda DLPP ortalamaları sadece DAA olanlardan düşük saptandı. Benzer şekilde TUR-P geçirmiş hastalarda, geçirmemişlere göre DLPP ortalamaları düşük saptandı. Bu bulgular ile DLPP ve üretral direnç arasındaki ilişkinin tedavi seçimlerinde bir faktör olabileceği kanaatine vardık. Bu konuda ileri çalışmalar önerilir.

Anahtar Kelimeler: detrusor aşırı aktivitesi, üriner inkontinans, ürodinami

MAY DETRUSSOR OVERACTIVITY PEAK POINT PRESSURE (DLPP) BE A PREDICTOR FOR TREATMENT SELECTION ?

INTRODUCTION: Detrussor pressure at urinary leakage in Detrussor Overactivity(DOA) patients may vary according to urethral resistance(UR) and being a predictor in surgical or medical treatment selection. We aimed to determine the relationship between DLPP and UR in incontinent patients.

MATERIAL-METHOD: Between 2000-2011, 629 urinary incontinence patients who had urodynamic tests were included to this study. Patients' sex, age, urodynamic results and DLPP values were recorded. Patients were divided 2 groups with gender. Females were considered as only DOA or mixed urinary incontinence(MUI). Males were also considered as TUR-P surgery(52-82 years) patients and no TUR-Ps(53-85years). Statistics was performed with Student-t and Mann Whitney tests in SPSS.

RESULTS: Results were summarized in table below. Mean male DLPPs' were found higher than females. In females, mean DLPPs of DOA patients higher than MUIs($p<0,05$). There was no significant difference in DLPPs while MUI patients were compared as, ALPP values higher and less than 60cmH O($p>0,05$). In males, mean DLPPs of no TUR-P patients were significantly higher than in TUR-Ps($p<0,05$).

CONCLUSION: Mean DLPPs in MUI females were less than in DOA alones and similar while TUR-P patients compared with no TUR-Ps. These results suggested that relation between DLPP and UR will be a factor in treatment selection. Further studies recommended.

Keywords: Detrussor over activity, urinary incontinance, urodynamics

İDRAR KAÇIRMA İLE BAŞVURAN HASTALARIN ÖN TANILARI İLE ÜRODİNAMİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Seyfettin Çiftçi¹, Hasan Yılmaz², Murat Üstüner¹, Ufuk Yavuz¹, Cüneyd Özkürkçügil¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD.

²İzmit Seka Devlet Hastanesi Üroloji

GİRİŞ: Çalışmamızda idrar kaçırma şikayetiyle başvuran hastaların geliş semptomlarına göre konulan tanıları ile ürodinami sonuçları arasında ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2000-2011 arasında idrar kaçırma şikayetiyle başvuran ve ürodinami yapılan 1248 bayan hasta retrospektif olarak incelendi. Yaş, öntanı ve ürodinami sonuçları değerlendirmeye alındı. Hastalar yaş(18-40,40-60,ve >60) ve ürodinami sonuçlarına göre (Normal, stres tarzı idrar kaçırma(STİ), Detrusor aşırı aktivitesi(DAA) ve STİ+DAA) gruplandırıldı. Öntanılar ile ürodinami sonuçları ve bunların yaş gruplarına göre dağılımı karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama yaş 51,3(18-88yaş)idi. Öntanıları açısından hastaların %60,1'inde (750/1248) karışık tip idrar kaçırma(KTİ), %12,8'inde (160/1248)STİ, %27,1'inde (338/1248) sıkışma tarzı idrar kaçırma(SİTİ) vardı. Öntanılar ile ürodinami sonuçlarının karşılaştırılması Tablo 1'de verildi. Öntanısı KTİ olan hastaların sadece %12,9'unda STİ+DAA her ikisi birden saptanırken, %43,6'sında sadece DAA saptandı. Öntanısı STİ olan hastaların ürodinamisinde de %65,6 oranında STİ saptandı. SİİK olan hastaların %79'unda DAA saptandı.

SİTİ ve STİ'nin duyarlılık, özgüllük ve prediktif değerleri tablo2'de özelenmiştir. Bu değerlerin ROC eğrileri ise grafik'te verilmiştir. Klinik SİTİ tanısı, yüksek pozitif prediktif değere sahiptir. Her iki öntanının ROC eğrisine göre eğri altında kalan alanı sırasıyla 0,594 ve 0,6592'dur.

SONUÇ: En sık klinik öntanı KTİ olmasına karşın en sık ürodinamik bulgu DAA'dır. En yüksek özgüllük STİ ile olmasına karşın SİTİ, DAA açısından yüksek pozitif prediktif değere sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Öntanı, Ürodinami

COMPARISON OF URODYNAMIC RESULTS AND PREDICTED DIAGNOSIS IN PATIENTS WHO ADMITTED WITH URINARY INCONTINENCE

INTRODUCTION: In this study, we want to evaluate relationship between clinical diagnosis according to admitted symptoms and urodynami in patients, admitted with incontinence.

MATERIAL-METHOD: 1248 patients who admitted with between 2000-2011 were included study. Age,diagnosis, urodynamic findings were evaluated. Patients were divided into groups according to age(18-40, 40-60 and >60) and urodynamic findings(normal, Stress incontinence(SI), Detrusor Overactivity(DOA) and SI+DOA(MUI)). Diagnosis and urodynamic findings compared with eachother and age groups.

RESULTS: Mean age 51.3(18-88years).According to diagnosis,60.1%(750/1248) of patients were MUI, 12.8%(160/1248) of patients were SI, 27.1%(338/1248) were UI. Comparison of diagnosis and urodynami presented in Table1.Only 12.9% of patients with MUI, were detected SI+DOA and 43.6% detected DOA. 65.6% of patients who defined SI at diagnosis, detected SI in Urodynami. 79% of patients with UI detected DOA. Sensitivity, specificity and predictive values of UI and SI were presented in Table2. ROC curve of these values are given in graphic. Predicted diagnosis of SI, has a high positive predictive value. Area of SI and UI under ROC curve are 0.594 and 0.6592 respectively.

CONCLUSION: Although most frequent predicted diagnosis was MUI, DOA was the most common urodynamic finding. Although highest specificity with SI, UI has a high positive predictive value for DOA.

Keywords: Predicted Diagnosis, Urodynami

OOFEREKTOMİZE VE PARŞİYEL MESANE ÇIKIM OBSTRUKSİYONU MODELLERİNDE İZOLE RAT DETRUSÖRÜNDE GAP JUNCTION EKSPRESYONU VE ANTİMUSKARİNİKLERLE, GAP JUNCTION İNHİBİTÖRÜ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Mehmet Babaoğlu¹, Ali Ersin Zümrütbaş², İsmail Cenk Acar², Cihan Toktaş³, Funda Bölükbaşı Hatip², Vural Küçükataş², Saadettin Yılmaz Eskiçorapçı², Zafer Aybek²

¹Kozluk Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Batman, Türkiye

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fak. Üroloji A.D., Denizli, Türkiye

³Ardahan Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Ardahan, Türkiye

Aşırı aktif mesane yaşla insidansı artan bir sendromdur. Tedavisinde ana grup olarak antimuskarinik ilaçlar kullanılmaktadır. Ancak yan etkiler nedeniyle tedaviye devam etme oranı düşüktür. Mesanede patolojik durumlarda gap-junction noktalarının arttığı gösterilmiştir ayrıca parşiyel mesane çıkım obstruksiyonu ile oluşturulan detrusör aşırı aktivitesi modellerinde, antimuskarinik ilaçların ve gap junction blokörünün düz kas kasılmasını inhibe ettiği bulunmuştur. Ancak, gap junction miktarındaki değişimler üzerine östrojenin etkilerinin araştırıldığı çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda parşiyel mesane çıkım obstruksiyonu ve hipoöstrojenik modeller oluşturup, östrojen eksikliğinin mesane düz kas hücreleri arası bağlantı noktalarına ve kasılma özellikleri üzerine olan etkilerini araştırmayı amaçladık.

Parsiyel MÇT, ooferektomi, parşiyel MÇT ve ooferektomi ile kontrol grubu olmak üzere 4 grup oluşturularak cerrahi sonrası 4. hafta ratlar sakrifiye edildi. Mesaneleri alınarak kas stripleri hazırlandı ve oksibutinin ile gap junction blokörü olan 18 α GA'nın etkileri incelendi. Konneksin 43 salınımını ölçmek için doku örneği alınarak Western Blot yöntemiyle incelendi. 18 α GA'nın obstruksiyon yapılan gruplarda daha etkili gevşeme oluşturduğu saptandı. Konneksin 43 salınımının ise obstruksiyon grubunda arttığı saptandı. Ooferektomi grubunda konneksin 43 salınımında anlamlı değişiklikler saptanmadı.

Sonuç olarak gap junction miktarının obstruksiyon yapılan grupta artmış ve buna paralel olarak gap junction blokörünün bu grupta daha etkili olduğu, ooferektominin mesanede gap junction salınımı üzerine etkisi olmadığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: antimuskarinikler, aşırı aktif mesane, gap-junction blokörleri, ooferektomi

EXPRESSION OF GAP JUNCTION IN RAT DETRUSOR IN OOPHORECTOMY AND PARTIAL BLADDER OUTLET OBSTRUCTION MODELS AND EFFECTS OF ANTIMUSCARINICS, GAP JUNCTION INHIBITORS

Overactive bladder is a sendrom and it's incidence increases with aging. It was shown that the number of gap junctions increase in pathologic conditions, antimuscarinic drugs and gap junctions blockers could reduce the contractility of smooth muscles. There is not any study that investigates effects of estrogen on the changes of amount of gap junctions. We investigated the effects of estrogen deficiency on the gap junctions and the contractility of detrusor muscle by creating partial bladder outlet obstruction and hypoestrogenic models.

We created four groups as partial BOO, oophorectomy, oophorectomy + BOO and control. We sacrificed rats postoperative fourth week. We prepared muscle strips of the detrusor and investigated the effects of oxybutynin and 18 alpha GA which is a gap junction blocker. Western Blot method was used to measure level of connexin-43 in the cells. We detected that relaxation effect of 18 alpha GA is more effective in the obstruction group. Connexin-43 expression increased in the obstruction group. In the oophorectomy group there was not significant change in the expression of connexin-43.

We detected that obstruction increases gap junctions so gap junction blockers are more effective in the obstruction group but oophorectomy has no effect in the expression of connexin-43.

Keywords: antimuscarinics, over active bladder, gap-junction blockers, oophorectomy.

ÜRİNER İNKONTİNANSLI KADIN HASTALARDAKİ ÜRODİNAMİK BULGULARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Fatih Zeren, Gökhan Temeltaş

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Manisa

AMAÇ: Karışık tip üriner inkontinanslı (TÜİ), sıkışma tipi üriner inkontinanslı ve saf stres üriner inkontinanslı kadın hastalardaki ürokinamik bulguları değerlendirmek ve karşılaştırmak amaçlandı. MM: Çalışmaya karışık tip üriner inkontinanslı (TÜİ) olan 35, sıkışma tipi üriner inkontinanslı 33 ve saf stres üriner inkontinanslı olan 31 hasta olmak üzere toplam 99 olgu dahil edildi. Nörojen mesaneli, fistülü ve üretral divertikülü bulunan, geçirilmiş ürolojik cerrahisi olan ve bilinen üriner sistem enfeksiyonu bulunan hastalar çalışma kapsamına alınmadı. Tüm hastaların özgeçmişleri, fizik muayene bulguları, 3 günlük işeme günlükleri ve ürokinamik çalışma bulguları kaydedildi.

BULGULAR: Karışık TÜİ, sıkışma TÜİ ve stres TÜİ'li hastaların yaş ortalaması 50,03 idi (sırasıyla 50,37; 49,06 ve 50,67; $P=0,868$). Hastaların günlük işeme sayı ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekteydi (sırasıyla 10,94; 12,21 ve 9,16; $P=0,005$). Tüm hastaların mesane kapasiteleri ve fonksiyonel mesane kapasiteleri birbirinden farklıydı (sırasıyla 420,42; 331,78; ve 453,93; $P<0,001$ ile 334,02; 273,33 ve 340,87; $P<0,001$). MUI ve UUI'li hastalar SUI'li hastalardan daha yüksek basınçlarda işemektedir. Maksimum işeme hızındaki (Q_{max}) detrusör basınçları sırasıyla 33,54; 32,69 ve 25,03 idi ($P=0,021$). Olguların Q_{max} değerleri arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık yoktu (sırasıyla 25,31; 24,11 ve 26,6; $P=0,428$).

SONUÇ: Karışık TÜİ, sıkışma TÜİ ve stres TÜİ'li hastaların ürokinamik bulguları farklılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: karışık tip üriner inkontinans, sıkışma tipi üriner inkontinans, stres tip üriner inkontinans, ürokinamik bulgular

COMPARISON OF URODYNAMIC FINDINGS IN FEMALE URINARY INCONTINENCE PATIENTS

PURPOSE: To evaluate and compare urodynamic findings in patients with either mixed urinary incontinence (MUI), urge urinary incontinence (UUI) and stress urinary incontinence (SUI).

MATERIALS-METHODS: Totally 99 patients were included in the study, 35 of them had MUI, 33 of them had 33 and 31 of them had SUI. Patients with neurogenic bladder, fistula, urethral diverticulum, prior urologic surgery and known urinary system infection were excluded. History, physical examination findings, 3-days voiding diaries and urodynamic study findings of all patients were recorded.

FINDINGS: Average age of patients with MUI, UUI and SUI were 50,03 (50,37; 49,06 and 50,67; $P=0,868$ respectively). There were statistically significant differences between average daily voiding numbers of patients (10,94; 12,21 and 9,16; $P=0,005$). Bladder capacities and functional bladder capacities of all patients were different than eachother (420,42; 331,78 and 453,93; $P<0,001$ and 334,02; 273,33 and 340,87; $P<0,001$ respectively). Voiding pressures of patients with MUI and UUI were higher than SUI patients. Detrusor pressures at maximum voiding speed (Q_{max}) were 33,54; 32,69 and 25,03 respectively ($P=0,021$). There were no statistically significant differences between Q_{max} values of cases (25,31; 24,11 and 26,6; $P=0,428$).

RESULT: Urodynamic findings of patients with MUI, UUI and SUI differ from eachother.

Keywords: mix urinary incontinence, urge urinary incontinence, stres urinary incontinence, urodynamic findings.

ÜRİNER İNKONTİNANSLI KADIN HASTALARDA MESANE SENSİTİVİTE İNDEKSİNİN KULLANIMI

Mehmet Fatih Zeren, Gökhan Temeltaş

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Manisa

AMAÇ: Günümüzde mesane dolum fazı ile ilişkilendirilen indeks değerler halen tartışmalıdır. Bu nedenle üriner inkontinanslı kadın hastaların ürodinamik bulgularını mesane sensitivite indeksini kullanarak değerlendirmeyi amaçladık.

METOD: Çalışmaya karışık tip üriner inkontinansı(TÜİ) olan 35, sıkışma tipi üriner inkontinanslı 33 ve saf stres üriner inkontinansı olan 31 hasta olmak üzere toplam 99 olgu alındı. Nörojen mesaneli, fistülü ve üretral divertikülü bulunan, geçirilmiş ürolojik cerrahisi olan ve bilinen üriner sistem enfeksiyonu bulunan hastalar çalışmaya alınmadı. Tüm hastaların özgeçmişleri, fizik muayene bulguları ve ürodinamik çalışma bulguları kaydedildi. Mesane sensitivite indeksi (MSI) maksimum mesane kapasitesinin (Vmax) ilk işeme arzusunun oluştuğundaki mesane kapasitesine (V1) oranı (Vmax/V1) olarak hesaplandı.

BULGULAR: Karışık TÜİ, sıkışma TÜİ ve stres TÜİ'li hastaların yaş ortalaması 50,03 idi (sırasıyla 50,37; 49,06 ve 50,67; $P=0,868$). Tüm hastaların Vmax ve V1 değerleri arasında farklılık vardı (sırasıyla 420,42; 331,78; ve 453,93; $P<0,001$ ile 232,69; 195,24 ve 232,69; $P<0,001$). Hastaların MSI değerleri arasında matematiksel bir fark bulunda ancak bu istatistiğe yansımıyordu (sırasıyla 1,84; 1,72 ve 1,91; $P=0,097$). Yine istemsiz detrüsör kontraksiyonu olan MUI ve UUI'lı hastalar kendi aralarında ayrı ayrı incelendiğinde ortalama MSI değerleri arasında matematiksel fark varken istatistiksel farklılık bulunamadı (sırasıyla $P=0,923$; $P=0,686$). Hastaların yaşı ile MSI değerleri arasında negatif bir korelasyon vardı ($r=-0,078$).

SONUÇ: MSI'nin daha geniş hasta serilerinde veya oluşturulacak farklı indeksler üzerinde çalışılması; kanunun daha etkin değerlendirilmesi açısından faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: mesane sensitivite indeksi, üriner inkontinans, ürodinamik çalışma

USE OF BLADDER SENSITIVITY INDEX IN FEMALE PATIENTS WITH URINARY INCONTINENCE

PURPOSE: Nowadays, index values associated to bladder filling phase are still controversial. We purposed to evaluate urodynamic findings of female urinary incontinence patients by using bladder sensitivity index.

METHODS: Totally 99 patients were included in the study; 35 of them had mixed urinary incontinence (MUI), 33 of them had UUI and 31 of them had stress urinary incontinence (SUI). Patients with neurogenic bladder, fistula, urethral diverticulum, prior urologic surgery and known urinary system infection were excluded. History, physical examination and urodynamic study findings of all patients were recorded. Bladder sensitivity index (BSI) was calculated as ratio of maximum bladder capacity (Vmax) to bladder capacity at first voiding will (V1) (Vmax/V1).

FINDINGS: Average age of patients with MUI, UUI and SUI were 50,03 (50,37; 49,06 and 50,67 respectively; $P=0,868$). Vmax and V1 values of all patients were different from each other (420,42; 331,78 and 453,93; $P<0,001$ and 232,69; 195,24 and 232,69; $P<0,001$ respectively). A mathematical difference was observed between BSI values of patients; however it did not reflect to statistic (1,84; 1,72 and 1,91; $P=0,097$ respectively). Likewise; when MUI and UUI patients are reviewed separately between each other, average BSI values were mathematically different however no statistical difference was observed ($P=0,923$; $P=0,686$ respectively). Negative correlation was observed between age of patients and BSI values ($r=-0,078$).

RESULT: Studying with broader patient series or different indexes to create will be useful to evaluate the issue more effectively.

Keywords: bladder sensitivity index, urinary incontinence, urodynamic study

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMLU (OUAS) HASTALARDA İŞEME DİSFONKSİYONU VE ALT ÜRİNER SİSTEM FONKSİYONLARI

Sibel Özkurt¹, Saadettin Eskiçorapçı², Deniz Bolat², Neşe Dursunoğlu¹, Beyza Akdağ³

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Denizli

AMAÇ: OUAS'lılarda genitoüriner sistem olumsuz etkilenmektedir. OUAS'lı hastalarda alt üriner sistem fonksiyonlarını değerlendirmek istedik.

YÖNTEM: OUAS'lı olup çalışmaya katılmayı kabul edenler üroloji polikliniğine yönlendirildi, ürolojik muayeneleri yapıldı ve International Prostate Symptom Score (IPSS) değerlendirildi. AHİ>=5 olanlar çalışma grubu, AHİ<5 olanlar kontrol grubu olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan toplam 47 olgudan 34'ü erkek, 13'ü kadındı. Tüm olguların yaş ort: 53.69±7.29, VKİ: 31.28±4.95'di. OUAS'lı 34 olgudan %23.4'ü (11) hafif, %17'si (8) orta, %31.9'ü (15) ağır OUAS'dı. 13 olgu basit horlama (kontrol grubu) idi. 47 olgunun nokturi sıklığı 2.09±1.86 idi. Ağır OUAS grubu (2.73±1.87) ile kontrol grubu (1.08±1.04) arasında nokturi sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p:0.04). Erkeklerde nokturi sıklığı 2.20±1.81, kadınlarda 2.15±1.57 idi. >50 yaş erkekler ile ≤50 yaş erkekler karşılaştırıldığında, nokturi açısından fark görülmedi. IPSS'e göre 13 hasta hafif, 20 hasta orta ve şiddetli derecede skora sahipti, iki grup arasında nokturi sıklığı açısından anlamlı fark görüldü (p:0.003). Nokturi ile AHİ arasında zayıf derecede pozitif bir korelasyon, min O2 sat. ile zayıf bir negatif korelasyon tespit edildi (sırasıyla; r:0.379, p:0.009, r:-0.289, p:0.049)

SONUÇ: OUAS'lı hastalarda nokturi siktir ve bu OUAS'ın ağırlık derecesi ile yakından ilişkilidir. Özellikle geceleri yaşanan intermittan hipoksi, bu hastalardaki alt üriner sistem fonksiyonlarını olumsuz etkiliyor olabilir.

Anahtar Kelimeler: IPSS, mesane, nokturi, OUAS

VOIDING DYSFUNCTION AND LOWER URINARY TRACT FUNCTIONS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME (OSAS)

PURPOSE: LUT is effected negatively in OSAS patients. We aimed to evaluate LUT functions in OSAS patients.

MATERIALS-METHODS: OSAS patients who accepted to join the study were referred to the Urology policlinic, their urologic examinations were done and IPSS were evaluated. The patients with AHİ>=5 were accepted as study group and AHİ<5 as control group.

RESULTS: 47 cases joined the study (34 male, 13 female). The avarage age was 53.69±7.29 and BMI was 31.28±4.95. %23.4 of 34 OSAS patients were with mild, %17 moderate and %31.9 severe disease. 13 cases had simple snoring (control group). The nocturia frequency in 47 cases was 2.09±1.86. Statistically significant difference in nocturia frequency was found between severe OSAS group (2.73±1.87) and control group (1.08±1.04) (p:0.04). Nocturia frequency was 2.20±1.81 in male and 2.15±1.57 in female patients. According to the IPSS, 13 patients had mild and 20 had moderate-severe scores, statistical significant difference in nocturia was seen between these two groups (p:0.003). A slight positive correlation between nocturia and AHİ and slight negative correlation with minO2sat was found (respectively; r:0.379, p:0.009, r:-0.289, p:0.049).

CONCLUSION: Nocturia is frequent in OSAS patients and this is closely related with the severity of the disease.

Keywords: Bladder, IPSS, OSAS, nocturia

İŞEME POZİSYONUN ÜROFLOWMETRİK PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİSİ**Cenk Murat Yazıcı, Polat Türker, Çağrı Doğan, Nurşah Işık***Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Tekirdağ*

Üroflowmetrik değerlendirme, obstruktif alt üriner sistem şikayetlerinde sık kullanılan bir tetkik olup, farklı değişkenlerden etkilenebilmektedir. İşeme pozisyonunun üroflowmetrik sonuçları etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, işeme pozisyonu ile üroflowmetri sonuçları arasında ilişki araştırılmıştır.

Çalışmaya üroloji kliniğine başvuran toplam 90 erkek hasta alınmıştır. Hastalara bir gün ayakta, günün aynı zamanında, benzer mesane kapasitesiyle, ilk gün ayakta, ikinci gün oturarak üroflowmetrik çalışma uygulanmıştır. İşeme sonrası suprapubik ultrason ile aynı üroloji hekimi tarafından rezidü değerlendirilmesi yapılmıştır. İstatistiksel analiz SPSS 16 programıyla paired t-test kullanılarak yapılmıştır.

Hastaların yaş ortalaması 54,6'ydı.(36-72). Ayakta yapılan ortalama idrar hacmi ile oturarak yapılan ortalama idrar hacmi sırasıyla $291,8 \pm 80,3$ ml. ve $295,5 \pm 87,4$ ml. olup istatistiksel olarak farklı değildi($p=0,57$). Hastaların maksimum akım hızları ayakta $15,7 \pm 6,8$ ml/s, oturarak $15,5 \pm 7,4$ ml/s olup fark olmadığı gözlemlendi($p=0,65$). Ortalama akım hızları ayakta $8,9 \pm 4,3$ ml/s, oturarak $8,6 \pm 4,1$ ml/s olup istatistiksel farklılık tespit edilmedi($p=0,41$). Hastaların işeme sonrası idrar rezidüleri ayakta $31,1 \pm 3,8$ ml. iken, oturarak $48,8 \pm 4,1$ ml. olarak tespit edilirken bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlendi($p<0,001$). Üroflowmetrik değerlendirmenin diğer parametrelerinde pozisyonel farklılık tespit edilmedi($p>0,05$).

Üroflowmetri çalışması sırasında hastanın oturarak ya da ayakta idrar yapması akım hızları ile ilgili parametrelerde değişiklik yaratmamaktadır. Pozisyon değişikliğinden etkilenen tek parametre işeme sonrası rezidü miktarı olup, bu fark klinik kararı değiştirecek özelliğe sahip değildir.

Anahtar Kelimeler: parametre, pozisyon, üroflowmetri

EFFECT OF VOIDING POSITION ON UROFLOWMETRIC PARAMETERS

Uroflowmetry, which may be affected by different variables, has been used frequently for diagnosis of obstructive lower urinary tract symptoms. Urinary position may affect uroflowmetric results. We evaluated the relation between urinary position and uroflowmetric results.

A total of 90 male patients were enrolled to the study. Uroflowmetry with similar bladder capacity had been performed to same patient at the similar time of consequent days. Postvoiding residue had been evaluated by suprapubic ultrasound performed by same urologist. Paired t-test on SPSS 16 was used for statistical analysis.

Mean age of patients was 54,6(36-72) years. Median voided volume was $291,8 \pm 80,3$ ml at supine and $295,5 \pm 87,4$ ml. at sitting position($p=0,57$). Median peak flow rate was $15,7 \pm 6,8$ ml/s at supine and $15,5 \pm 7,4$ ml/s at sitting position which was insignificant. Avarage flow rates were also not significantly different between groups($8,9 \pm 4,3$ ml/s at supine, $8,6 \pm 4,1$ ml/s at sitting position) ($p=0,41$). Post-voiding residue(PVR) at supine position was significantly lower than supine position with median values of $31,1 \pm 3,8$ ml and $48,8 \pm 4,1$ ml., respectively($p<0,001$). Other parameters of uroflowmetry had no positional differences($p>0,05$).

According to our results, uroflowmetric parameters related to flow rate had not been affected from position. The only parameter that was affected by position was PVR, which did not have any clinical sense.

Keywords: parameter, position, uroflowmeter

ALT ÜRİNER SİSTEM SEMPTOMLU HASTALARDA İSOSORBİD MONONİTRATIN MİKSİYONA ETKİLERİ

Fatih Tarhan, Osman Çelik, Gökhan Faydacı, Kadir Demir, Erkin Sağlam, Aydın Özgül

Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Nitrik oksit'in (NO) üretra ve mesane çıkım bölgesinde, mesanenin boşalma fazında gevşeme sağladığına ilişkin güçlü kanıtlar vardır. Bu çalışmada oral olarak verilen NO donörü isosorbid mononitratın alt üriner sistem semptomlarına (AÜSS) ve işeme parametreleri üzerine etkileri incelendi.

HASTALAR ve YÖNTEM: Kardiyoloji hekimi tarafından oral isosorbid-5-mononitrat tedavisi endikasyonu konulmuş ve AÜSS olan 40 erkek hasta çalışmaya dâhil edildi. Bütün hastalara üroflovetri, PMR (postmiksiyonal rezidü) ve prostat volümü ölçümü, IPSS (uluslararası prostat semptom skoru), serum PSA, idrar kültürü ve tam idrar tetkiki yapıldı. Üç hasta kontrollere gelmediği için çalışma dışı bırakıldı, 37 hasta çalışmayı tamamladı. Ürolojik yeniden değerlendirme tedavinin 5. haftasında yapıldı.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 58.97 ± 1.09 idi. Ortalama total PSA (ng/ml) değerleri 1.74 ± 0.17 , ortalama prostat volumü (ml) ise 43.65 ± 3.06 olarak tespit edildi. IPSS'da istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı ($p = 0.032$). Qmaks'da klinik olarak artış tespit edildi fakat bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p = 0.426$). PMR'de istatistiksel olarak anlamlı olmayan azalma tespit edildi ($p = 0.096$).

SONUÇ: Sistemik uzun etkili NO donörleri, AÜSS olan erkeklerin semptomlarında ve işeme parametrelerinde düzelme yapabilir. NO donörlerinin BPH'nin (benign prostat hiperplazisi) medikal tedavisinde etkili bir alternatif olduğunu kanıtlamak için kontrollü, randomize ve geniş hasta sayılarına sahip yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: BPH, AÜSS, nitrik oksit

EFFECTS OF ISOSORBIDE MONONITRATE ON MICTURITION IN PATIENTS WITH LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS

INTRODUCTION: There are strong evidence about Nitric oxide (NO) that causes relaxation in emptying phase of bladder at the region of urethra and bladder outlet. In this study, the effects of orally administered organic nitrates on the lower urinary tract symptom (LUTS) and voiding parameters were examined.

PATIENTS and METHODS: Forty patients with LUTS symptoms who were prescribed orally administered isosorbide-5-mononitrate by Cardiology physician were included in this study. All patients were evaluated with uroflow, PMR and prostate volume, IPSS, serum PSA, urine analysis and culture. Thirtyseven patients completed the study. Urologic re-evaluation was done at the 5th week of the treatment.

RESULTS: Mean age of patients was 58.97 ± 1.09 . Mean PSA (ng/ml) value was 1.74 ± 0.17 and mean prostate volume (ml) was 43.65 ± 3.06 . IPSS were improved statistically ($p = 0.032$). An increase was determined clinically at Qmax value but this wasn't clinically significant ($p = 0.426$). A decrease was determined at PMR value but this wasn't clinically significant ($p = 0.096$).

CONCLUSION: Systemic long-acting NO donors may improve the symptoms and voiding parameters of BPH patients with LUTS symptoms. To prove the theory of NO donors as an effective alternative treatment for BPH new controlled, randomized studies with large numbers of patients is necessary.

Keywords: BPH, LUTS, nitric oxide

ARTİFİSYEL ÜRİNER SFİNKTER (AUS) AMS 800™ SONUÇLARIMIZ

Oktay Demirkese, Sinharib Çitgez, Murat Gezer, Bülent Alıcı, Hamdi Özkara, Bülent Çetinel

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Erkeklerde sfinkter yetersizliğine bağlı idrar kaçırmada artifisyel üriner sfinkter (AUS) AMS 800™ tekniğinin etkinlik ve güvenilirliği retrospektif olarak araştırıldı.

METOD: Bulboüretal yoldan AUS uygulanan 18 erkek hasta incelendi. Ortalama yaş 62 (36-78) idi. AUS uygulanan hastaların 3'üne eş zamanlı olarak penil protez de takıldı. Ped testi ile idrar kaçırmaları, ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-short form) ve PGI-I (questionnaire Patient Global Impression of Improvement) ile operasyon sonrası memnuniyetleri sorgulandı.

BULGULAR: Ortalama takip süresi 11 ay (8-30) oldu. Hastaların 11'i (%61,1) tam kuru, 4'ü (%22,2) sosyal kontinan (günde 1 veya daha az ped), 3'ü (%16,6) ise başarısız (günde 1'den fazla ped) oldu. Postoperatif dönemde hastaların 1'inde enfeksiyon ve erozyona bağlı mekanik başarısızlık ve revizyon tespit edildi. Başka komplikasyona rastlanmadı. Eş zamanlı penil protez uygulanan hastalarda komplikasyon tespit edilmedi. Hastaların günlük ped kullanım sayısı anlamlı olarak 5'ten 0,7'ye ($p < 0.001$), operasyon sonrası ortalama ICIQ-SF skoru 17'den 3'e gerilediği belirlendi. PGI-I'ya göre hastaların çoğu (16/18) ürolojik durumlarını operasyon öncesine göre daha iyi bulurken, 2 hasta fark olmadığını bildirdi.

SONUÇ: AUS erkeklerde sfinkter yetersizliğine bağlı idrar kaçırmada tedavisinde günümüzde hala altın standarttır. Operasyon sonrasında yaşam kalitesindeki yükselme bu tekniği etkili kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Artifisyel üriner sfinkter, idrar kaçırmaya, yaşam kalitesi

RESULTS OF ARTIFICIAL URINARY SPHINCTER (AUS) AMS 800™

Objective: To analyse the effectiveness and safety of artificial urinary sphincter (AUS) AMS 800™ in the management of urinary incontinence with sphincteric deficiency in men.

MATERIAL AND METHODS: Retrospective study of 18 patients in whom bulboüretal AUS was performed between November 2009 and January 2011. The average age was 62 years (36-78). All men were suffered from incontinence by sphincter deficiency: after radical retropubic prostatectomy (55.5%), transurethral resection of prostate (11%), open prostatectomy (11%), bladder neck resection with laser (5.5%), spinal cord injury (16.5%). The patients did not satisfy with conservative modalities and medical treatments. Penile prosthesis implantation was performed to 3 of the patients with concomitant surgery. Continence status were evaluated with pad test, and patient satisfaction by International Consultation on Incontinence Questionnaire short form (ICIQ-SF) and questionnaire Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) score. Postoperative complications and surgical revisions were searched.

RESULTS: The mean follow-up was 11 months (8-30): 61.1% of patients were dry, 22.2% were social continent (1 pad or less, daily) and 16.6% were incontinent (more than 1 pad, daily). Mechanical failure was observed in 1 patient along with erosion and infectious complication. No other complication was seen. There was a significant reduction in pad count from 5.0 to 0.7 diapers per day ($p < 0.001$) and the ICIQ-SF mean score was decreased from 17 to 3 after the operation. Most patients (16/18) described their urinary condition as better, 2 had no change according to the PGI-I assesement.

CONCLUSION: The artificial urinary sphincter AMS 800™ remains as treatment of choice in the management of urinary incontinence in men. Improvement in quality of life in these patients is significant and an efficient treatment modality.

NOKTÜRİLİ ERKEK HASTALARDA İNTRANASAL DESMOPRESSİN VE ORAL ALFA BLOKER TEDAVİ ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: BİR RETROSPEKTİF RANDOMİZE ÇALIŞMA**Cavit Ceylan¹, Taner Ceylan¹, İbrahim Keleş¹, Selcen Yüksel², Koray Agras¹**¹Sağlık Bakanlığı
²Ankara Üniversitesi

AMAÇ: Gecede üç ve üzerinde nokturisi olan prostatizm semptomlu hastalarda, desmopressin ve doksazosin tedavilerinin etkinliğinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: BPH'li, gecede üç ve üzeri nokturi yakınması olan 31 erkek hasta prospektif randomize iki grup oluşarak şekilde çalışmaya dahil edildi. Birinci grupta 16, ikinci grupta 15 hasta yer aldı. Hastaların ortalama yaşı, birinci grupta 58,1±7,8 (50-75 yaş), ikinci grupta 57,7±9,8 (44-79 yaş) idi. Birinci gruba gece yatmadan önce ilk iki hafta doksazosin 2mgr/gün/oral, sonraki günlerde sonra 4mg/gün/oral doksazosin verildi. İkinci gruba ise gece yatmadan önce desmopressin 20µgr/gün/intranasal başlandı. İki ayın sonunda tüm hastalar kontrole çağırıldı.

BULGULAR: Doksazosin grubunda ve desmopressin grubunda da IPSS skoru, yaşam kalite skoru, rezidüel idrar miktarı ve nokturi sayısının, tedavi öncesi ve sonrası ortalama değerleri arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Qmax ölçümlerinde de bir iyileşme gözlenmiş ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$). Tedavi sonrası iki grup arasında yaşam kalite skoru, rezidü idrar miktarı, nokturi sayısı ve idrar tepe akım hızında istatistiksel anlam izlenmezken ($p>0.05$), IPSS skorundaki değişim doksazosin grubunda daha anlamlıydı ($p<0.05$).

SONUÇLAR: İntranasal desmopressin nokturi yakınması bulunan benign prostat hiperplazili erkeklerin semptomatik tedavisinde doksazosin tedavisi kadar etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi; desmopressin; poliüri; tedavi.

TO COMPARE THE EFFECTIVENESS OF INTRANASAL DESMOPRESSIN AND ORAL ALPHA BLOCKER TREATMENTS IN PATIENTS WITH NOCTURIA: A PROSPECTIVE RANDOMIZED STUDY

PURPOSE: We aimed to compare the effectiveness of desmopressin and doxazosin treatments in patients with nocturia and symptoms of prostatism.

MATERIAL-METHODS: 31 male patients with BPH suffering from nocturia three or more times per night were included and seperated into two groups. The first and second groups consisted of 16 and 15 patients, respectively. Patients in the first group were given 2 mg doxazosin orally before bedtime for two weeks, and doxazosin was continued in 4 mg dose orally before bedtime in the following days after two weeks. The second group were given 20µgr intranasal desmopressin before bedtime. After two months, all patients were invited.

RESULTS: Mean values of IPSS score, quality of life score, residual urine volume and the number of nocturia were significantly different before and after treatment ($p < 0.05$). Qmax between two groups wasn't statistically significant ($p > 0.05$). Improvements in quality of life scores, residual urine volume, number of nocturia and peak urinary flow rates weren't statistically significant between two groups ($p > 0.05$), whereas change in IPSS score was more significant in doxazosin group ($p < 0.05$).

CONCLUSION: Intranasal desmopressin, is an effective symptomatic treatment of men with BPH complaining of nocturia, as well as doxazosin treatment.

Keywords: Benign Prostate Hyperplasia; desmopressin; polyüri; treatment

YAPAY ÜRİNER SFİNKTER UYGULAMASI: HASTAYI VE ÜROLOĞU NELER BEKLİYOR?**Adnan Şimşir, Raşit Altıntaş, Ceyhun Özyurt***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı, İzmir*

AMAÇ: Post-prostatektomik inkontinans yaşam kalitesini en ağır derecede bozan komplikasyon olmaya devam ederken, şiddetli inkontinansı olan olgularda artifisial üriner sfinkter implantasyonu halen altın standart tedavi yöntemidir. Bu çalışmada AUS implantasyonu uygulanan hastaların bekleyen belli başlı sorunlar ve cerrahın bu sorunları predikte edebilmesi için dikkat etmesi gerekenler araştırılmıştır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Verilerine tam olarak ulaşılabilen ve kontrol davetine olumlu yanıt veren 64 hasta; doku-cihaz etkileşimi gelişenler, sorun yaşamayanlar ve mekanik problem yaşayan hastalar olarak 3 gruba ayrılıp incelendiler. Univariete analiz, student's t tset ve chi-square analizler araştırmada kullanıldı.

BULGULAR: 64 hastanın 20 'si (% 31.2) reopere edildi. Obez ($p=0.04$), diabetik ($p<0.0001$), radikal prostatektomili ($p<0.0001$), adjuvan radyoterapi almış ($p<0.0001$), üretral striktür kuşkusu olan ve striktürün son cerrahi tedavisinden bu yana en az 3 ay geçmeden sfinkter implantasyonu uygulanacak ($p<0.0001$) hastalarda üretral erozyon gelişebileceği izlendi. Ayrıca cerrahi deneyimin de birebir üretral erozyon riskini etkilediği saptandı.

SONUÇ: Artan medikolegal uygulamalar nedeniyle artifisyal uriner sfinkter implantasyonu öncesinde hastalara reoperasyon gerekebileceğinden, şayet hasta yazıda bahsi geçen özellikli hasta gruplarından ise bu riskin daha da yüksek olabileceğinden bahsedilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Erozyon, İnkontinans, Prostatektomi, Üriner sfinkter, Yapay,

ARTIFICIAL URINARY SPHINCTER IMPLANTATION: WHAT DO PATIENTS AND UROLOGISTS FACE?

INTRODUCTION: Post-prostatectomy incontinence remains to be a complication that most severely impairs the quality of life. The aim of this study was to investigate the main problems faced by patients undergoing AUS implantation and the important factors that the surgeon should take into consideration in predicting these problems.

Materials-METHODS: Sixtyfour patients with complete data, who responded positively to the invitation for examination, were divided into three groups as follows: patients with implant-tissue interaction, patients with no problems and those with mechanical failure. Univariate analysis, student's t test and chi-square test were used in this study.

RESULTS: Of 64 patients, 20 (31.2%) were reoperated. We found that urethral erosion might occur in patients with obesity ($p=0.04$), diabetes ($p<0.0001$), radical prostatectomy ($p<0.0001$), adjuvant radiotherapy ($p<0.0001$), and those with the suspicion of urethral stricture who would undergo sphincter implantation within at least 3 months after the latest surgical treatment of urethral stricture ($p<0.0001$). Additionally, we found that surgical experience also had a strong effect on the risk of urethral erosion.

Keywords: Artificial, Erosion, Incontinence, Prostatectomy, Urinary sphincter

ERİŞKİN ÇAĞI NOKTURİSİ, ÇOCUKLUK ÇAĞI NOKTURNAL ENÜREZİN KLİNİK DEVAMI MIDIR?

Cenk Murat Yazıcı¹, Remzi Abalı², Polat Türker¹, Nicel Taşdemir², Erson Aksu², Çağrı Doğan¹

¹Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Tekirdağ

²Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, Tekirdağ

Erişkin dönemi nokturisi ile çocukluk dönemi nokturnal enürezisi(NE) arasında benzer patofizyolojik özellikler bulunmaktadır. Çalışmamızda, genç erişkin dönemi nokturisi ile çocukluk dönemi NE'si arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi planladık.

Çalışmaya 18-25 yaş arası, en az 1 kez nokturi tarifleyen, ürogenital patoloji özgeçmişi olmayan, nüllipar 100 bayan hasta alındı. Kontrol grubu olarak, aynı yaş grubu ve özellikte olup nokturi tariflemeyen 100 bayan dahil edildi. Hastalara fizik muayene, tam idrar tahlili ve üriner sistem ultrasonografisi uygulandı. Anatomik üriner sistem patolojisi ve nörolojik hastalığı olan hastalar çalışmadan çıkartıldı. Yüzyüze anket yöntemiyle, nokturi ve çocukluk çağı NE sorgulaması yapıldı. Ebeveynlerle telefon görüşmesi yapılarak anket sonuçları doğrulandı.

Nokturi tarifleyen hastaların yaş ortalaması $23 \pm 2,9$, kontrol grubunda $21,9 \pm 2,9$ 'du. ($p=0,49$) Nokturi tarifleyen hastaların 25'inde(%25) enürez hikayesi varken, nokturi tariflemeyen grupta bu oran %10(10 hasta) olarak tespit edildi. ($p=0,009$) Nokturi tariflemeyen, enürez özgeçmişi olan hastaların hepsinde gece idrar kaçırma sıklığının haftada 2 gecedan az olduğu, noktürisi olan grupta 10(%40) hastanın haftada 2 gecedan daha sık NE'si olduğu öğrenildi. ($p<0,01$) Bir kez noktürisi olan grupta 18/76(%23,6), 2 kez noktürisi olan grupta 6/18(%33,3), 3 kez noktürisi olan grupta 1/6(%16,6) hastada enürez özgeçmişi tespit edildi.

Erişkin dönemi nokturisi, çocukluk döneminde NE'si olan hastalarda daha sık görülmektedir. Bu ilişki nokturi ile enürez arasında patofizyolojik bir ilişki olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: nokturi, nokturnal enürez, erişkin

IS ADULTHOOD NOCTURIA A CLINICAL PERMANENCE OF CHILDHOOD NOCTURNAL ENURESIS?

Childhood nocturnal enuresis(NE) and adulthood nocturia share similar pathophysiological properties. We aimed to evaluate the relation between childhood NE and adulthood nocturia.

A total of 100 nullipar women with nocturia, aged 18-25 years without any urogenital pathology were enrolled to study. A total of 100 women with same age group were taken as control group. Physical examination, urinalysis and urinary system ultrasonography were performed to patients. Anatomic urinary system pathology and neurological disease were excluded from survey. A face-to-face questionnaire was performed to patients. Data were confirmed by telephone contact to parents.

Mean age of patients was $23 \pm 2,9$ in nocturia and $21,9 \pm 2,9$ in control group. Twenty-five(25%) patients in nocturia group had NE in their childhood, whereas it was 10(10%) in non-nocturia group. All patients who had NE in non-nocturia group had enuresis less than 2 nights a week whereas 10(40%) in nocturia group had more than 2 nights a week. ($p<0,01$). There were 18/76(23,6%) NE history among patients with 1 time nocturia whereas it was 6/18(%33,3) in 2 times and 1/6(%16,6) in 3 times nocturia subgroups.

Adulthood nocturia was seen more frequent among the patients with NE during their childhood. This relation may show a pathophysiological relation between nocturia and enuresis.

Keywords: nocturia, nocturnal enuresis, adulthood

MİYELODİSPLAZİLİ ÇOCUKLARDA BOTULİNÜM NÖROTOKSİN A' NIN İDRAR KAÇIRMA ÜZERİNE ETKİSİ

Tufan Tarcan, Cağrı Akın Şekerci, Murat Akgül, İlker Tinay, Ferruh Şimşek

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: İdrar kaçırmayı olan miyelodisplazili çocuklarda detrusor kası içine Botulinum Nörotoksin A (BONT-A) enjeksiyonunun klinik sonuçları ve ürodinamik bulgular üzerine etkisi araştırıldı.

GEREÇ-YÖNTEM: Kliniğimizde 2006 ve 2011 yılları arasında 17 miyelodisplazili çocuk (7 erkek ve 10 kız) mesanesinin 30 ayrı noktasına BONT-A enjekte edilerek tedavi edildi. Çalışmaya alınan tüm çocuklar BONT-A enjeksiyonu öncesi antikolinergik tedavi almakta ve temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) yapmaktaydı. Ürodinamik çalışma BONT-A enjeksiyonu öncesinde ve 4 hafta sonrasında tüm çocuklara uygulandı.

BULGULAR: Ortalama yaş 8,8 +/- 2 yıldır ve tüm çocuklar TAK aralarında idrar kaçırmaktaydı. BONT-A enjeksiyonu öncesi ortalama detrusor kaçırma anı basıncı 58 cmH₂O' ydu. 16 çocuk BONT-A enjeksiyonu sonrası TAK aralarında tamamen kuru hale geldi. Ortalama sistometrik mesane kapasitesinde anlamlı artış ve ortalama maksimum mesane içi basınçta anlamlı olarak düşme tespit edildi (p< 0,05, tablo). Ortalama klinik etkinlik süresi 7+/-2 ay olarak saptandı ve 5 çocuğa ikinci kez BONT-A enjeksiyonu uygulandı.

SONUÇ: Miyelodisplazili çocuklarda detrusor kası içine BONT-A enjeksiyonu kısa dönemde idrar kaçırmaya üzerine etkili bir tedavidir ve ogmentasyon sistoplastisi öncesi iyi bir alternatiftir.

Anahtar Kelimeler: Nörojen mesane, Botulinum Toksin tip A

THE EFFECT OF BOTILINUM NEUROTOXIN TYPE A ON URINARY CONTINENCE IN CHILDREN WITH MYELOYDYSPLASIA

AIM: To evaluate the clinical and urodynamic efficacy of intradetrusor botulinum neurotoxin A (BONT-A) injections on urinary continence in children with myelodysplasia, who are refractory to anticholinergic treatment and clean intermittent catheterization (CIC).

MATERIALS-METHODS: Between 2006 and 2011, 17 children (7 boys and 10 girls) with myelodysplasia were treated by intradetrusor injections of BONT-A (Botox, 10 U/ kg) in 30 different locations of the bladder. All children were previously treated with oral anticholinergics and CIC for urinary incontinence. Urodynamic studies were performed before and at 4th week after BONT-A injections. Preoperative urological findings were compared with postoperative findings.

RESULTS: The mean age was 8,8 +/- 2 years and all children were incontinent. The mean detrusor leak point pressure was 58 cmH₂O before BONT-A injection. Sixteen children became completely dry between cateterizations after BTA injection. The mean cystometric bladder capacity was increased and the mean maximum intravesical pressure was decreased significantly (p<0.05 - table).

The mean duration of clinical efficacy was 7+/- 2 months and 5 children were treated with a second BONT-A injection.

CONCLUSION: Intradetrusor BONT-A injection is an effective short-term treatment of urinary incontinence in children with myelodysplasia.

Keywords: Neurogenic bladder, Botilinium toxin type A

MULTİBLE SKLEROZLU HASTALARIN ÜROLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Lokman İrkılata, İlker Şen, Metin Onaran, Ali Furkan Batur, Mustafa Özgür Tan

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Multiple skleroz (MS,) santral sinir sisteminin demiyelizan hastalığıdır. MS li hastaların %50-80 ninde üriner sistem etkilenmektedir. Çalışmamızda MS nedeni ile takip edilen hastaların ürolojik semptom ve bulgularını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2003-2011 tarihleri arasında kliniğimize konsulte edilen 73 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların başvuru anındaki semptomları, ürodinamik bulguları değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 73 hastanın genel özellikleri tablo 1de gösterilmiştir. Hastaların en sık başvuru şikayetleri hem kadınlarda, hemde erkeklerde sıkışma tipi idrar kaçırma olmuştur. Ayrıca erkek hastaların %37.5 inde erektile disfonksiyon, %12,5 inde orgazmik şikayetler belirtilirken, kadın hastaların %12,2 si dispareuni tarifledi (Tablo 2). Ürodinamik inceleme yapılan 45 hastanın ortalama mesane kapasitesi $352,6 \pm 154,7$ ml saptanırken, hastaların %13,3 ü normal, %17,8 sinde detrusör kasılma bozukluğu, %20 sinde detrusör aşırı aktivitesi (DAA) + detrusör sfinkter dissinerjisi, %48,9 inde sadece DAA saptandı. Hastaların klinik ve ürodinamik bulguları çerçevesinde antikolinergikler, alfablokerler, temiz aralıklı kateterizasyon (TAK), efedrin, botox enjeksiyonu, PDE-5 inhibitörleri tek başlarına veya kombine edilerek uygulandı. Hastaların akut dönemde uygulanan tedavilerden tamamen veya kısmen fayda gördükleri 2 hastanın ise tedaviye yanıt vermediği gözlemlendi.

Sonuç: MS li hastaların ilk tanı anından itibaren ürogenital sistem yönünden sorgulanması, ürologların bu hastaların takibinde etkin rol almaları, hastaların hem yaşamı hemde yaşam kalitesi nedeni ile önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Multiple skleroz, Ürolojik semptom, Ürodinami

UROLOGIC EVALUATION IN MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS

Introduction: Multiple sclerosis is a demyelinating disease of the central nervous system. Urinary system symptoms occur in 50% to 80% of patients. It is aimed to evaluate urological symptoms and signs.

Materials and Methods: In the study, parameters of 73 patients who are consulted in our clinic are examined retrospectively.

Results: Characteristics of 73 patients are shown in Table1. The most observed application symptoms of both males and females are urge incontinence. Besides, in 37.5 % of male patients have erectile dysfunction and 12.5 % of male patients have orgasmic symptoms whereas, 12.2% of female patients have dyspareunia (Table2). Average capacity of urinary bladder in 45 patients who has performed Urodynamic assessment are determined as $352,6 \pm 154,7$ ml whereas, in 13.3% of the patients are normal, 17,8% of patients have detrusor areflexia, 20% of the patients have detrusor overactivity + DSD, in 48.9% of the patients only DSD are determined. It is observed that patients respond to treatment, given in their acute periods, partially or completely.

Conclusion: By means of patient's life and quality of life, it is crucial to examine urogenital system of MS patients untill first diagnosis period and urologists should play active role in observation of patients.

Keywords: Multiple sclerosis, Urinary symptoms, Urodynamics

HER NÖROJENİK PATOLOJİYLE İLGİLİ ALT ÜRİNER SİSTEM DİSFONKSİYONUNDA ÜRODİNAMİ YAPMALI MIYIZ ?

Oğuz Mertoğlu, İlker Akarken, Ümit Yıldırım, Hüseyin Tarhan, Ferruh Zorlu

T.C.S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği, İzmir

Ürodinamik çalışmalar, alt üriner sistem(AÜS) disfonksiyonlarını tanımlamak için önerilen invaziv tanı araçlarıdır. Günümüzde uluslararası konsultasyonlarda, nörojenik AÜS disfonksiyonlarında, sistometri veya ek olarak basınç akım çalışması tavsiye edilse de, bu çalışmaların invaziv olması ile beraber her nörojenik indikasyonda gerekliliği tartışılmaktadır. Çalışmamızda nörolojik etyoloji sonucu AÜS disfonksiyonu düşünülen hastaları ilk tanı anında yapılan ürodinamik çalışmaların tedavi, için ortaya konulan kriterler (hasta kontinansı ve üst üriner sistem korunması)için ne kadar gerekli olduğu araştırıldı.

Hasta ve YÖNTEM: 2002 -2011 arasında kliniğimizin nöroüroloji ve kadın ürolojisi polikliniğine başvuran, nörolojik hastalığa bağlı AÜS disfonksiyonu düşünülen hastalar değerlendirildi. Nörolojik hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, Parkinson, Multiple Skleroz, omurilik hasarı, myelodisplazi ve ikincil motor hasarı olarak gruplandırıldı. Bu hastaların şikayetleri ve üst üriner ultrason bulguları ve rezidü ile ürodinamik bulgular (Detrusor aşırı aktivitesi, mesane kapasitesi, kompliyansı)değerlendirilerek hangi hastalık grubu için hangi ürodinamik bulgular ön planda olduğu araştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 160 hasta alındı. Nörolojik hastalık grupları ve şikayetleri ultrason parametreleri ile ürodinamik parametreler arasında, herhangi bir tanı grubunu ön plana çıkaracak anlamlı bir farklılık saptanmadı. Myelodisplazi ve spinal kord hasarı grubunda hidronefroz ve düşük kompliyans birlikteliği (%75 hidronefroz ve düşük kompliyans) açısından diğer tanı gruplarına göre anlamlı farklılık bulundu.

SONUÇ: Ürodinamik çalışmalar, AÜS disfonksiyonlarından myelodisplazi ve omurilik hasarı dışında gerekli olmayabilir.

Anahtar Kelimeler: Nörojenik alt üriner sistem disfonksiyonu, urodynamics

SHOULD WE MAKE URODYNAMIC STUDIES FOR EVERY LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION RELATED TO NEUROGENIC PATHOLOGY?

Urodynamic studies are, proposed to define the lower urinary tract dysfunction, invasive diagnostic tools. Today, cystometry or pressure flow studies have been advised in neurogenic dysfunction of lower urinary tract in international consultation. However, these studies are discussed because of invasive nature and the necessity. We studied urodynamic results of patients at the initial diagnosis. Are these studies shown any correlation of aim of treatment plan?

Material and Methods: *Patients with neurologic diseases with lower urinary dysfunction admitted to neurourology outpatient clinic between 2002- 2011 were evaluated. Neurologic diseases were classified as Cerebrovascular disease, Parkinson disease, Multiple sclerosis, Spinal cord injury and Myelodysplasia. Complaints of patients, results of renal ultrasound, post voiding residual volume and urodynamic study results were recorded. We were evaluated inter relationship of the parameters and diseases.*

Results: *We have evaluated 160 patients. There was no significant difference between disease groups and parameters. In myelodysplasia and spinal cord injury disease groups, coexistence of hydronephrosis and low compliance in urodynamic study (75%) were significantly different from other disease groups.*

CONCLUSION: *Urodynamic studies would not be necessary in neurogenic LUT dysfunction with the exception of myelodisplasia and spinal cord injury.*

Keywords: Neurogenic lower urinary tract dysfunction, urodynamics

KADIN HASTALARDA İNFRAVESİKAL OBSTRÜKSİYON VE AKUT ÜRİNER RETANSİYON YAKLAŞIMI

Serdar Çelik, Kaan Çömez, Ömer Demir, Adil Esen

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir

AMAÇ: İnfravesikal obstrüksiyon ve üriner retansiyon (AUR) nedenli kliniğimize başvuran kadın hastaların demografik ve laboratuvar verilerinin sunumu amaçlandı.

MATERYAL-METOD: Bir yıl içerisinde kliniğimize obstrüktif yakınmalar ve üriner retansiyon nedeniyle başvuran 20 hasta muayene ve tetkik sonuçları ile değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 56,5(29-88) yıl olup 9 hastada obstrüktif yakınmalar, 11 hastada AUR mevcuttu. Hastaların 5'inde histerektomi, 4'ünde üretral girişim, 2'sinde Transvajinal tape (TVT) ve üretral karünkül eksizyonu mevcuttu. Ayrıca 3 hastada diabetes mellitus, 4 hastada ise nörolojik problemler (SEP'te ileti yavaşlaması, benign paroksizmal pozisyonel vertigo, lomber disk hernisi ve skolyoz) saptandı. Hastaların jinekolojik muayenelerinde 2 hastada üretral karünkül dışında patoloji saptanmadı. Hastaların (9 hasta) ortalama üroflowmetri sonuçları Qmax: 8,8 ml/sn (2-21 ml/sn); Qort: 4,3 ml/sn (1-8 ml/sn); PVR: 267,5 ml (0-843 ml) olarak ölçüldü. Sistoskopide üretral darlık saptanan 7 hastaya üretral darlık nedenli buji dilatasyonu, 1 hastaya ise TVT kesilmesi ve buji dilatasyonu yapıldı. Ürodinami yapılan 12 hastanın verileri tabloda verildi. Mesane detrüsör fonksiyon bozukluğu saptanan hastalara temiz aralıklı kataterizasyon (TAK) başlandı.

SONUÇ: Alt üriner sistem semptomları nedeniyle başvuran kadın hastalarda kolay tanı konulabilen, hızlı ve etkin tedavi edilebilen dinamik nedenler yanında tedavisi uzun ve detaylı araştırmalar gerektiren nedenler de saptanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: AUR, Kadın hastalar, İnfravesikal obstrüksiyon

INFRAVESİKAL OBSTRUCTION AND ACUTE URINARY RETENTION APPROACH IN WOMEN PATIENTS

PURPOSE: Female patients applied to our clinic caused by infravesical obstruction and urinary retention (AUR) in our clinic reported demographic and laboratory data.

MATERIAL-METHODS: 20 patients applied to our clinic caused by obstructive symptoms and urinary retention in our clinic evaluated with inspection and test results.

RESULTS: Patients mean age was 56.5(29-88). 9 patients had obstructive symptoms and 11 patients had AUR. Medical history of patients were 5 patients had hysterectomy, 4 patients had urethral procedures, 2 patients had Transvaginal tape (TVT), 2 patients had Urethral caruncle excision; 3 patients had Diabetes mellitus and 4 patients had Neurological problems (long-latency SEP, benign paroxysmal positional vertigo, lomber disc hernia and scoliosis).

Gynecological examination was normal except 2 patient had urethral caruncle. Mean uroflowmetry results of 9 patients were Qmax: 8.8 ml/sec (2-21 ml/sec); Qmean: 4.3 ml/sec (1-8 ml/sec); PVR: 267.5 ml (0-843 ml).

Urethral stenosis was found in cystoscopy in 7 patients and these patients treated with urethral dilatation. We had removed TVT and made urethral dilatation in one patient. Urodynamic data of 12 patients were given in the table. CIC was began which we detected bladder detrusor dysfunction.

CONCLUSION: We detected dynamic factors that can be treated quickly and effectively in female patients presenting with lower urinary tract symptoms also long and detailed research may be needed for understanding the reasons and treatment.

Keywords: AUR, Female patients, Infravesikal obstruction

TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON (TAK) SONUCU GELİŞEN İDRAR YOLU ENFEKSİYONLARININ DOĞAL SEYRİ, SEMPTOMATİK OLMADAN ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ GEREKİR Mİ

Oğuz Mertoğlu, İlker Akarken, Hüseyin Tarhan, Ümit Yıldırım, Ferruh Zorlu

T.C.S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği, İzmir

TAK detrusor kontraksiyon yetersizliğinde sık kullanılan önemli bir tedavi seçeneğidir. Günümüzde kullanılan kateterlerdeki teknolojik gelişmelerle TAK güncelliğini hala korumaktadır. Yine de önemli sorunlardan biri katetere bağlı gelişen İYE'dur. Klasik olarak idrar kültürlerinin pozitifliğinde, semptomatik olmadan da tedavi uygulanmaktadır.

Kliniğimizde TAK'a bağlı gelişen İYE durumunda, hastalar sadece semptomatik olduklarında tedavi verilmektedir. Bu hastaların semptomatik enfeksiyon ve hastaneye yatış oranlarıyla, yöntemin yeterliliği araştırıldı.

HASTA ve YÖNTEM: 2007-2011 arasında nöroüroloji ve kadın ürolojisine TAK yapılan hastaların rutin takipleri incelendi. Hastaların takip süresi, kültürlerde üreyen ortak patojenler, hastaların semptomatik enfeksiyonları, bu enfeksiyonlar nedeniyle yatış olup olmadığı incelendi.

BULGULAR: 54 hasta çalışmaya alındı. Takip süresi ortalama 36 (8-50) ay olarak saptandı. Genelde üreyen ortak patojen E. Coli idi. Bu takiplerde hastaların % 43'ünde, TAK'a bağlı İYE sonucunda, antibiyotik tedavisi ile ayakta düzeltilen, ortalama 1,5(1-3) kez semptomatik enfeksiyon atağı izlendi. Bütün hastalardan %1,8 oranında enfeksiyon nedeni ile yatış saptandı.

SONUÇ: Bu sonuçlarla TAK yapan hastaların idrar kültüründe üreme olsa bile, semptomatik enfeksiyon atağı sayısı azdır. Nadiren hastanede yatış gerektirecek İYE saptanmıştır. Sadece semptomatik olduğunda antibiyotik tedavisi verilmesi uygun bir seçenek olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Temiz Aralıklı Kateterizasyon(TAK),İdrar yolu enfeksiyonu(İYE),Antibiyotik

NATURAL HISTORY OF URINARY TRACT INFECTIONS (UTI) RELATED TO CLEAN INTERMITTANT SELF CATHETERISATION (CISC), IS ANTIBIOTIC TREATMENT NECESSARY WITHOUT BEING SYMPTOMATIC?

CISC is an important option used in the treatment of detrusor contraction deficiency, still up to date with technological developments. There are some important problems, one of which is UTI related the catheter. In the routine follow up, even though the pathogens identified in the urine cultures are not symptomatic, treatment is given. In our clinic, we have evaluated the results of patients with UTI developed in relation to CISC. These patients have been treated only when they show symptomatic results.

Material-Methods: We have examined the routine follow up of patients with CISC treatment in neurourology and female urology during 2007-2011 in terms of the duration of follow up, common pathogens in urine cultures, their symptomatic infections and hospitalization due to such infections.

Results: 54 patients were examined. Mean duration of follow up was 36(8-50) months. Generally, the common pathogen reproduced from culture was E. Coli. Among the patients with CISC related UTI, 43% percent had mean 1,5(1-3) symptomatic treated at outpatient clinic and only 1.8% were hospitalized.

Conclusion: Even though there is a pathogenic growth in the urine culture of patients who had CISC, it would be a better option to apply antibiotics only when it is symptomatic.

Keywords: Clean Intermittant Self Catheterisation(CISC),Urinary Tract Infection(UTI), Antibiotic

KADINLARDA BASINÇ-AKIM ÇALIŞMASI: GÖZDEN KAÇABİLEN İŞEME DİSFONKSİYONLARI

Taner Koçak, Tayfun Oktar, Selçuk Erdem, Muhammet Khodr, Feyyaz Ural, Olga İncesu

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: İşeme disfonksiyonuna ait şikayet ve bulgular ile başvuran kadın hastaların işeme parametreleri ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi.

MATERYAL-METOD: 2006-2010 arasında ürodinami laboratuvarımızda çeşitli nedenlerle basınç-akım çalışması(BAÇ) yapılan 3119 kadın hastanın kayıtları incelenmiştir. Bu grupta, BAÇ'ında işeme disfonksiyonu lehine bulguların($Q_{\max} \leq 20 \text{ ml/sn}$, $PMR \geq 50 \text{ ml}$, $P_{\det} - Q_{\max} \geq 40 \text{ cmH}_2\text{O}$) bir veya birkaçının birlikte bulunduğu 483(%15.5) hastanın başvuru semptomları, klinik verileri, etiyolojik faktörler ve önerilen tedaviler irdelenmiştir.

BULGULAR: Değerlendirmeye alınan 483 hastanın ortalama yaşı 46.7 (16-83) idi. En sık başvuru yakınmaları, idrar kaçırmaya ($n=161$, %33.3), idrar yaparken zorlanma ($n=115$, %23.8) ve sık idrara çıkma ($n=55$, %11.3) şeklinde bildirildi. İşeme disfonksiyonu ile ilişkili olabilecek komorbiditeler arasında diyabet ($n=64$), nörospinal disrafizm ($n=24$) ve multipl skleroz ($n=18$) en sık karşımıza çıkanlardı. 55 hastanın, lomber herniorafi ($n=28$), TAH+BSO ($n=24$) ve ogmentasyon sistoplast ($n=3$) şeklinde operasyon hikayesi vardı. Nörojenik ($n=123$) ve non-nörojenik ($n=360$) işeme disfonksiyonu olan hastaların ürodinamik parametreleri karşılaştırıldı. Nörojenik grupta ortalama $Q_{\max}$ ve PMR değerleri sırasıyla $10.61 \pm 4.57 \text{ ml/sn}$ ve $145.77 \pm 54.31 \text{ ml}$ olarak ölçülürken, Non-nörojenik grupta bu değerler sırasıyla $12.64 \pm 8.61 \text{ ml/sn}$ ve $102.51 \pm 51.16 \text{ ml}$ idi. BAÇ'da ortalama $P_{\det} - Q_{\max}$ nörojenik grupta $46.86 \pm 17.44 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ iken, non-nörojenik grupta $42.31 \pm 13.87 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ ölçüldü. Tedavi gerek duyulan hastalardan, Nörojenik işeme disfonksiyonu olan hastalara, TAK ($n=61$), intravajinal - elektrik - stimülasyonu - IVES ($n=9$), parasempatikomimetikler ($n=21$) önerilirken, Non-nörojenik olanlara TAK ($n=40$), parasempatikomimetikler ($n=16$), hegar dilatasyon ($n=29$), IVES ($n=9$) önerildi.

SONUÇ: Kadınlarda işeme disfonksiyonu tahmin edildiğinden fazla olup nörojenik kaynaklı olanların non-nörojeniklere göre daha kötü kliniği olduğu görülmektedir. Bu hastalarda başlıca tedavi modaliteleri, TAK, dilatasyon ve parasempatikomimetik ilaçlar olarak sayılabilir.

Anahtar Kelimeler: işeme disfonksiyonu, kadın hasta

PRESSURE-FLOW STUDY IN FEMALE: EASILY MISSED OUT VOIDING DYSFUNCTION

AIM: In this study, the voiding and clinical parameters of women with voiding dysfunction are evaluated.

Materials-METHODS: The data of 3119 women who underwent pressure-flow study between 2006-2010 are investigated. The women with one or more of the following findings as $Q_{\max} \leq 20 \text{ ml/sec}$, $PMR \geq 50 \text{ ml}$, $P_{\det} - Q_{\max} \geq 40 \text{ cmH}_2\text{O}$ are accepted having voiding dysfunction and the symptoms, clinical findings, etiologic factors and suggested treatments of 483(%15.5) such patients are evaluated.

FINDINGS: The average age of 483 patients was 46.7 (16-83). The most common complaints were incontinence ($n=161$, %33.3), dysfunctional voiding ($n=115$, %23.8) and frequency ($n=55$, %11.3). Some patients had diabetes ($n=64$), neurospinal dysraphism ($n=24$) and MS ($n=18$) as comorbidities related with voiding dysfunction. 55 patients had a surgical history as lomber hernioraphie ($n=28$), TAH+BSO ($n=24$) and augmentation sistoplasty ($n=3$). The urodynamic parameters of neurogenic ($n=123$) and nonneurogenic ($n=360$) patients with voiding dysfunction are compared. While the average $Q_{\max}$ and PMR were $10.61 \pm 4.57 \text{ ml/sec}$ and $145.77 \pm 54.31 \text{ ml}$ respectively in the neurogenic group, values were $12.64 \pm 8.61 \text{ ml/sec}$ and $102.51 \pm 51.16 \text{ ml}$, respectively in the nonneurogenic group. During pressure-flow study, the average $P_{\det} - Q_{\max}$ were $46.86 \pm 17.44 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ and $42.31 \pm 3.87 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ in the neurogenic and nonneurogenic groups respectively. While CIC ($n=61$), Intravaginal electrical stimulation-IVES ($n=9$), parasympathomimetics ($n=21$) were suggested to the patients who need treatment in neurogenic group, CIC ($n=40$), parasympathomimetics ($n=16$), hegar dilatation ($n=29$), IVES ($n=9$) were suggested in nonneurogenic group.

RESULT: Voiding dysfunction in women is a more observed finding than suggested and the prognosis is worse with a neurogenic origin. The main treatment modalities may be CIC, dilatation and parasympathomimetics.

Keywords: voiding dysfunction, female patients

BÖBREK NAKLİ ÖNCESİ ALT ÜRİNER SİSTEMİN DEĞERLENDİRİLMESİ: HANGİ HASTAYA? NASIL?

Adnan Şimsir¹, Hamad Dheir³, Rashad Mammadov¹, Cunevt Hoşçoşkun², Huseyin Töz³, Taylan Ozgur Sezer², Ercan Ok³, Ceyhun Özyurt¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilimdalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç hastalıkları Anabilimdalı, Nefroloji Bilimdalı, İzmir

AMAÇ: Renal transplantasyon öncesi alt üriner sistemin değerlendirilmesi, öyküsünde LUTD olan hastalar dışında gerekmemektedir. Bu çalışmada etyolojisine göre sınıflandırılan transplant aday hastaların alt üriner sistemlerinin değerlendirilme gereklilikleri ele alınmıştır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Aralık 2007-Kasım 2009 tarihleri arasında tek merkezde ESRD nedeniyle transplantasyon uygulanan 62 hasta prospektif olarak incelenmiştir. Hastalar ile operasyondan 2 ay önce ve 6 ay sonra görüşülerek sorgulama formları, mesane günlüğü, ürodinamik çalışmalar (voiding sistoüretrografiye de kapsayarak) işlemleri uygulanmıştır. Hastaların ESRD etiyolojileri parankimal nedenler, LUTD olanlar ve nedeni saptanamayanlar olarak 3 gruba ayrılıp bulunan değerler buna göre yorumlanmıştır.

BULGULAR: Mesane günlüğüne göre tek seferde 100 cc ve üzerinde işeyen hastaların sorgulama formu sonuçlarının bilimsel olarak daha anlamlı olacakları düşünülerek ayrı olarak değerlendirilmiştir. Buna göre sorgulama formu bulguları nedeni belli olmayan grup ve LUTD grubunda farklılıklar göstermese de parankimal hastalık nedeniyle ESRD gelişen hastalar ile karşılaştırıldığında önemli farklılıklar içermektedir. Benzer bulgular ürodinami sonuçları arasında da izlenmektedir.

SONUÇLAR: LUTD öyküsü olan hastalar ve özellikle etiyolojisi saptanamayan hastaların ise LUT'leri öncelikle sorgulama formları ve üroflowmetri gibi noninvaziv yöntemlerle değerlendirilmelidir. Burada saptanan anormal bulgular neticesinde bu hastalara sadece VCUG yapmak yerine dolum, boşaltım sistometrisi ve VCUG'yi aynı anda yapmaya olanak sağlayan videoürodinamik incelemeler tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem, Böbrek nakli, Değerlendirme, Etiyoloji,

EVALUATION OF THE LOWER URINARY TRACT BEFORE RENAL TRANSPLANTATION: TO WHICH PATIENTS? HOW?

INTRODUCTION: The evaluation of LUT before transplantation is not required, except in patients with a history of LUTD. In this study, we addressed the necessity for lower urinary system evaluation in transplantation candidates classified according to their etiology.

MATERIALS-METHODS: Sixty-two patients who underwent renal transplantation prospectively evaluated. The patients were evaluated at 2 months preoperatively and at 6 months post transplantation using questionnaires, bladder diary and urodynamic studies. The ESRD etiologies of the patients were divided into three groups as follows: patients with a parenchymal disease, patients with LUTD and those with unknown etiology and the obtained results were evaluated accordingly.

RESULTS: Even though the results from questionnaires did not differ between the group with unknown etiology and the LUTD group, there were significant differences when compared to patients who developed ESRD due to a parenchymal disease. Similar findings were found between the results of urodynamic study.

CONCLUSION: The evaluation of LUT in patients with a history of LUTD and in those with unknown etiology should be initially evaluated by noninvasive methods. In this situation, in the presence of abnormal findings, videourodynamic examinations which enable simultaneous performance of filling and voiding cystometry and VCUG, should be preferred instead of VCUG alone in these patients.

Keywords: Etiology, Evaluation, Lower urinary tract, Renal transplantation

REKTOSEL ONARIM DENEYİMLERİMİZ

Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioglu, Cavit Can, Abdullah Gürel*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Eskişehir*

AMAÇ: Orta yaşı geçen kadınların % 30'undan fazlasında pelvik organ prolapsusu (POP) görülmektedir ve POP'da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada, kliniğimizde transvaginal yoldan uyguladığımız rektosel onarım sonuçlarını sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Son 10 yılda ele gelen kitle ve/veya inkontinans yakınmasıyla kliniğimize başvuran, ürojinekolojik muayenede rektosel saptadığımız 24 hastaya rektosel onarımı yapıldı. Rektosel evresi POP-Q sınıflamasına göre ≥ 2 idi. Ortalama yaş 51.5 (36-67) yıl, ortalama doğum sayısı 2.6 (1-7) idi. Olguların 3'üne tek başına rektosel onarımı yapılırken geriye kalan 21 olguya eşzamanlı olarak antiinkontinans cerrahisi ve/veya sistosel onarımı yapıldı. Cerrahi teknik olarak, posterior transvaginal yoldan parmağın geçemeyeceği şekilde 2/0 poliglaktin sutur ile rektovaginal faysaların birbirine yaklaştırma işlemi uygulandı.

BULGULAR: Rektum yaranması ve ciddi kanama ve yara enfeksiyonu hiçbir olguda görülmedi. Disparenü 4 olguda gelişti, takip ve medikal tedaviyle düzeldi. Eşzamanlı sistosel onarımı da yapılan başka bir olguda introitusda kısmi daralma sonucu koitusda zorlanma gelişti, vaginal dilatasyon ve lokal östrojen uygulaması ile daralma giderildi. Objektif başarı 22 olguda (%92) sağlandı.

SONUÇ: Rektosel, transvaginal cerrahi uygulanarak güvenle ve etkin bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, rektosel, tedavi

OUR EXPERIENCES OF RECTOCELE REPAIR

AIM: Pelvic organ prolapsus (POP) was diagnosed more than 30% of middle aged women and POP has negative impact on quality of life. In this study we aimed to present our results of transvaginal rectocele repairs.

Materials-METHODS: In 24 patients presented with incontinence and /or a palpable mass, and rectocele was diagnosed in urogynecologic examination, rectocele repair was performed. According to POP-Q classification grades were ≥ 2 . Mean age was 51.5 (36-71) years and mean parity was 2.6 (1-7). Rectocele repair was done in 3 patients and remaining 21 patients had simultaneous continence surgery and-or cystocele repair. Surgical technique was approximation of rectovaginal fascias to each other with 2/0 poliglactin suture which fingers could not pass.

RESULTS: Rectal injury, severe bleeding and wound infection were not observed in all cases. 4 cases had dyspareunia, resolved during follow up and medication. Coital strain was developed due to partial contraction in a case that had cystocele repair and it was managed by vaginal dilatation and local estrogens. Objective success was achieved in 22 (92%) cases.

CONCLUSION: Rectocele, surgically, can be treated successfully, effectively

Keywords: Rectocele, surgery, treatment

ASELLÜLER KOLLAJEN BİOMEŞ İLE VAJİNAL YOLDAN SİSTOSEL TAMİRİ**Fatih Özdemir, Oktay Demirkese, Sinharib Çitgez, Bülent Çetinel***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*

AMAÇ: Bu çalışmada, kliniğimizde asellüler kollajen biomeş kullanılarak vajinal yoldan sistosel tamiri uygulanan hastalardaki sonuçlar ve hasta memnuniyetleri sorgulandı.

METOD: Ocak 2006 ile Ekim 2010 tarihleri arasında ortalama yaşı 64 (47-85) olan toplam 15 hastaya Pelvisoft® asellüler kollajen biomeş kullanarak vajinal yoldan sistosel tamiri uygulandı. Hastaların 10'u ele gelen kitle, 5'i de cinsel ilişki sırasında ağrı ve sıkışma tarzı idrar kaçırma tariflerken bunların 4'ünün hem sıkışma tarzı hem de stres tip idrar kaçırma tariflediği görüldü. Hastaların 2'sinde grade 4, 9'unda grade 3, 4'ünde de grade 2 sistosel tespit edildi. Dört hastaya eş zamanlı transobturator teyp (TOT) operasyonu yapıldı. Hastaların memnuniyetleri operasyon sonrası telefonla aranarak sorgulandı.

BULGULAR: Hastalar ortalama 23.5 ay (12-60) takip edildi. Hastalarda erken dönemde postoperatif komplikasyona rastlanmazken, hastaların 1'inde sistoselin devam ettiği görüldü. Başarı oranı %93,4 olarak belirlendi. Eş zamanlı TOT uygulanan hastardan 1'inde idrar kaçırmanın devam ettiği tespit edildi. Hastaların tamamına yakını (14/15 hasta) operasyondan memnun olduğunu ifade etti.

SONUÇ: Sistosel tamirinde asellüler kollajen biomeş kullanarak uygulanan transvajinal tamir etkin ve güvenilir bir yöntem gibi gözükme, ancak daha geniş hasta gruplarını içeren ve diğer yöntemlerle karşılaştırmalı prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sistosel, vajinal, pelvisoft

TRANSVAGINAL CYSTOCELE REPAIR USING ACELLULAR COLLAGEN BIOMESH

OBJECTIVE: The aim of this study is to determine the results and satisfaction of the patients underwent transvaginal repair of cystocele in our clinic.

METHODS: From January 2006 to October 2010, 15 patients with a mean age of 64 (47-85) underwent transvaginal cystocele repair using Pelvisoft® acellular collagen biomesh. The patients were presented with vaginal mass in 10, dyspareunia and urge incontinence in 5 while 4 of them with stress and urge incontinence. Grade 4 cystocele was determined in 2 patients, grade 3 in 9 and grade 2 in 4. Concomitant Transobturator tape (TOT) was performed in 4 patients. Patient satisfactions were determined by calling.

RESULTS: The mean follow-up time was 23.5 (12-60) months. There was no postoperative complication in early follow-up period. Cystocele was recurrent in 1 patient. The success rate was 93.4%. Urinary incontinence was continued in 1 patient after TOT. Nearly all of the patients (14/15) were satisfied from the operation.

CONCLUSIONS: Transvaginal cystocele repair with using acellular collagen biomesh appears to be a safe and effective method. Further prospective and randomized controlled studies including large series of patients are needed.

Keywords: cystocele, transvaginal, pelvisoft

145 VAKADA TRANSOBTURATOR TAPE (TOT) UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE TOT SONRASI DEVAM EDEN STRES ÜRİNER İNKONTİNANSTA TAPE KISALTILMASI

Gökhan Hadi Komesli, Murat Topcuoğlu

Eskişehir Askeri Hastanesi Üroloji Kliniği, Eskişehir

AMAÇ: TOT(transobturator tape) tekniğinin başarısını, komplikasyonlarını belirlemek ve devam eden inkontinans durumunda askı kısaltılmasının yararının değerlendirilmesi.

METHOD: Yaşları 48 ve 76 arasında değişen, stres üriner inkontinans ve mikst üriner inkontinans şikayeti ile başvuran 145 hastaya preoperatif fizik muayene yapıldı, anamnez alındı. İdrar tetkik ve kültürü, Q-tip test, stress test, ultrasonografi ve rezidüel idrar, işeme günlüğü değerlendirildi. Yaşam kalitesi ve semptomlar IIQ-7 ve UDI-6 ile değerlendirildi. UDI-6 testinin 3 ve 4. soruları ayrıca incelendi.

BULGULAR: Yaşam kalite değerlendirmesinde her iki testte de istatistiksel anlamlı düzelme saptandı. Aynı zamanda UDI-6 testinin 3 ve 4. soruları ortalamalarında anlamlı düzelme izlendi. Hastaların subjektif olarak operasyondan fayda oranı % 88 idi. Ortalama hastada kalış süresi 1.8 gündü. Beş hasta devam eden inkontinans sebebiyle tekrar opere edildi. Bu hastaların dört tanesinde askı kısaltıldı. Dört hasta da bu işleminden fayda görmedi. Bir hastaya yeni askı uygulandı. İki hastaya devam eden retansiyona bağlı askı serbestlenmesi yapıldı. Onbir hastaya kolporafi anterior yapıldı. Ciddi komplikasyon oranı % 3 idi. Bir hastada mesane boynu perforasyonu görüldü. Bir hastada transfüzyon gerektirecek vajinal kanama, iki hastada obturator sinir lezyonu ve operasyondan 6 ay sonra devam eden paraparezi gözlemlendi.

SONUÇ: Stres inkontinans cerrahisinde TOT, yüksek başarı oranı, düşük komplikasyon oranı ve kısa hastanede kalış süresi ile uygulanabilir bir tekniktir. İnkontinansı devam eden hastalarda askı ayarlanması yarar sağlamamaktadır. Bu hastalara tekrar askı uygulanması daha uygun bir tedavi olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Komplikasyonlar, tape kısaltılması, tot

EVALUATION OF 145 CASES WITH TRANSOBTURATOR TAPE (TOT) PROCEDURES AND TAPE SHORTENING FOR RECURRENT STRESS URINARY INCONTINENCE AFTER TOT PROCEDURE

PURPOSE: To evaluate the success rates, complications of transobturator tape (TOT) procedure and utility of tape shortening on recurrent incontinence.

METHODS: Preoperative evaluations including anamnesis, physical examination, urinalysis, urine culture, ultrasonography, postvoiding residual volume, and voiding diary were performed to 145 patients between age of 48 and 76 with complaints of stress and mix inkontince. Quality of life and symptoms were investigated by questionnaires of IIQ-7 and UDI-6. Moreover, 3. and 4. questions of UDI-6 were evaluated.

RESULTS: Significant improvement was established for the quality of life according to both questionnaires and also for the 3. and 4. questions of UDI-6. Overall success rate was %88 subjectively. Mean hospitalization duration was 1.8 days. Five patients were reoperated due to recurrent incontinence. Shortening of tape was applied to four of five patients. New tape was applied to one of five patient. Shortening of tape was ineffectual for all four patients. Section of tape was performed to two patients due to persistent retention. Colporrhaphy anterior for eleven patients were performed. Serious complication rate was %3. One patient had bladder neck perforation. Two patient had vaginal hemorrhage with transfusion requirement. Two patients had injury of obturator nerve and continuing paraparesis for 6 months.

CONCLUSION: TOT is a practicable technique with high success rates, low complication rates, short hospital stay. Patients don't derive benefit from shortening of tape. Reapplication of tape will be more adequate for patients with recurrent incontinence.

Keywords: Complications, tape shortening, tot

STRES İNKONTİNANS NEDENİYLE ORTA ÜRETRAL ASKI AMELİYATI SONRASI DEĞERLENDİRME

Serdar Çelik, Kaan Çömez, Ömer Demir, Adil Esen

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Kliniğimizde son 2 yıl içerisinde stres inkontinans nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların postop sonuçları sunuldu.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde eylül 2009- ekim 2011 tarihler arasında stress tip inkontinans nedeni başvuran 70 hastaya cerrahi tedavi uygulandı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 55(33-88) yıl olup ortalama vajinal doğum sayısı 2,9(0-13) ve bu doğumlarda zor doğum oranı %42,8 (30 hasta) olarak saptandı. Hastaların özgeçmişinde %11,4 (8 hasta) histerektomi, %8,5 (6 hasta) üretral girişimler ve %4,2 (3 hasta) lomber disk herni operasyonu mevcuttu.

Hastaların tamamında stress inkontinans ve %78,6 (55 hasta) mikst tip inkontinans mevcuttu. Jinekolojik muayene sonuçları tablo-1'de verilmiştir.

preop-uflowmetri sonuçları tablo-2'de verilmiştir.

Hastaların ortalama operasyon süreleri 35 dakikaydı.

Hastaların postop takibinde %77,1 (54 hasta) cerrahiden fayda sağladı.

Postoperatif dönemde 5 hastada (%7,1) komplikasyon (AUR, kanama, vajinal erezyon, vulvit ve perforasyon) gözlemlendi. AUR ve vajinal erezyon gözlenen hastalarda TOT bandı kesildi.

Cerrahiden fayda görmeyen bir hastada yapılan ürodinami sonucunda intrensek sfinkter yetmezliği saptandı.

SONUÇ: Stress ve mikst tip inkontinans ile başvuran kadın hastalarda orta üretral askı cerrahi tedavileri kolay uygulanabilir, güvenilir ve başarılı sonuçlar veren tedavi yöntemleridir.

Anahtar Kelimeler: Kadın hastalar, Orta üretral askı ameliyatı, Stres inkontinans, TOT

MID-URETHRAL SLING SURGERY EVALUATION OF STRESS INCONTINENCE

PURPOSE: In our clinic, postoperative results of patients surgically treated for stress incontinence is presented in 2 last years.

MATERIAL-METHODS: In our clinic, 70 patients who underwent surgical treatment caused by stress incontinence between the dates in September 2009-October 2011.

RESULTS: Patients were mean age 55(33-88) years and these patients vaginal birth 2.9(0-13). The difficult birth were found to be 42.8% (30 patients). In the past of patients had 11.4% (8 patients) hysterectomy, 8.5% (6 patients), urethral procedures and 4.2% (3 patients) lumbar disc hernia operation.

All patients had stress incontinence and 78.6% (55 patients) mixed type of incontinence.

Gynecological examination results are given in table-1.

Uroflowmetry results are given in table-2.

The mean operation time was 35 minutes.

Postoperative follow-up of patients, 77.1% (54 patients) benefited from surgery.

5 patients in the postoperative period were observed (7.1%) complications (AUR, bleeding, vulvitis, perforation, vaginal erosion).

Trans obtruatuar tape was removed with observed AUR, vaginal erosion.

A patient with postoperative urodynamic examination was a result of intrinsic sphincter deficiency who do not benefit from surgery.

CONCLUSION: In female patients can be applied who presented stress and mixed type incontinence, reliable and succesful results with mid üretral sling surgery methods of treatment.

Keywords: Female patients, Mid-urethral sling surgery, Stress incontinence, TOT

PELVİK ORGAN PROLAPSUS CERRAHİSİNDE POLYPROPYLENE MESH KULLANIMI: GÜVENLİ Mİ?**Adnan Şimşir, Serdar Kalemci, Bilbaşar Yıldız, Fuat Kızılay, Ceyhun Özyurt***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı, İzmir*

AMAÇ: Pelvik organ prolapsusu (POP) yaşlanan kadında en sık görülen pelvik problemdir. 7. Dekatta POP görülme sıklığı % 30 gibi yüksek oranlarda izlenmektedir. Bu çalışmada polypropylene mesh kullanılarak tedavi uygulanan POP hastalarının cerrahi başarısı, etkinlik süresi ve komplikasyonlar açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM-GEREÇLER: POP tanısıyla, özel olarak üretilmiş ve kit olarak tasarlanmış olan polypropylene mesh kullanılarak tedavi edilmiş 18 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların preoperatif verileri, intraoperatif, postoperatif komplikasyonları ve kontrol bulguları dosyalarından araştırıldı. Tüm hastalara ulaşılarak yeniden kontrolleri yapıldı. Kontrol sırasında litotomi pozisyonunda vajinal inceleme yapılarak POP nüksü değerlendirilirken hastaların postoperatif dönemdeki şikayetleri sorgulandı. İstatistiksel değerlendirmeler için Kruskal&Wallis ve Fischer's Exact testlerden faydalanıldı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşları 64,3 (62-70) olarak izlenirken, tamamında anterior defekt sözkonusuydu ve cinsel olarak inaktiftiler. Hastaların 9'u nüks (7'si daha önce 1 kez, 2 si daha önce 2 kez POP cerrahisi geçirmişler) iken, 9 hastaya ise ilk kez POP cerrahisi uygulanmaktaydı. 18 hastanın 1'inde(% 5.55) nüks anterior defekt ($p=0.42$), 2 hastada ise (%11.1) posterior defekt ortaya çıktı($p=0.18$). Ensik yanetki olarak 3 hastada egzersiz sırasında vajinal ve perineal rahatsızlık hissi(% 16.6) izlenmiştir($p=0.09$)

SONUÇLAR: Polypropylene mesh yardımıyla POP onarımı, güvenilir, komplikasyon riski ve yanetki insidansı düşük ve etkin bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, Komplikasyon, Mesh, Prolapsus

PELVIC ORGAN PROLAPSE SURGERY USING POLYPROPYLENE MESH: IS IT SAFE?

OBJECTIVES: POP is the most common pelvic problem in aging women. Objective of this study is evaluating the success of surgery, efficiency time and complications of patients undergoing POP surgery using polypropylene mesh.

MATERIALS-METHODS: 18 patients diagnosed with POP and treated with polypropylene mesh are retrospectively viewed. Preoperative datas, intraoperative and postoperative complications and control datas are investigated from the folders of the patients. During controls patients are examined by vaginal examination at lithotomy position for POP recurrences and asked for their postoperative complaints. Kruskal&Wallis and Fischer' Exact tests are used for statistical analysis.

RESULTS: The mean age of patients was 64.3 (62-70). 9 patient were case of recurrence (7of 9 had once, and the other 2 had twice POP surgery before) and 9 patient had POP surgery for the first time. Recurrence of anterior defect was detected in one (%5.5) of 18 patients ($p=0.42$). Two (%11.1) of 18 patients had posterior defect ($p=0.18$). The most common side effect was vaginal and perineal discomfort during exercise was detected in 3 (%16.6) patients as the most common side effect.($p=0.09$)

CONCLUSIONS: POP surgery using polypropylene mesh is reliable and efficient method that has low rare of complication ve side effect.

Keywords: Complication, Mesh, Prolapse, Surgery

KADINLARDA HANGİ TİP İDRAR KAÇIRMA DAHA ÇOK SIKINTI VERİYOR ?

Oğuz Mertoğlu, İlker Akarken, Hüseyin Tarhan, Ümit Yıldırım, Mehmet Yoldaş, Ferruh Zorlu

T.C.S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği, İzmir

İdrar kaçırma şikayeti ile başvuran hastalardan, basit bir şikayet sorgulamasında, durumun şiddeti konusunda yeterli, standart bir veri alınmayabilir. Sorgulama formları idrar kaçırma şiddeti daha net açıklayabilir. En basit düzeyde sorgulama formu Uluslar arası kontinans derneğinin önerdiği ICIQ-kısa formudur.

Uluslar arası kontinans derneği tarif ettiği idrar kaçırma tipleri bulunmaktadır. Biz ICIQ-kısa formu kullanarak idrar kaçırma tiplerinin verdiği sıkıntının farklı olup olmadığını kadın hastalarda araştırmaya çalıştık.

HASTA VE METOD: 2010-2011 yılları arasında üroloji kliniklerine başvuran ve idrar kaçıran kadın hastalar çalışmaya alındı. ICIQ-kısa formu doldurmuş hastaların idrar kaçırma şikayetinin tipleri değerlendirildi. İdrar kaçırma tipleri, stresle kaçırma sıkışmayla kaçırma, stres üstün karışık tipte kaçırma ve sıkışma üstün karışık tipte kaçırma olarak belirlendi. İdrar kaçırma tipleri ile formdaki diğer sorgulamalar; idrar kaçırma sıklığı, miktarı ve yaşam kalitesi ve toplam skorla karşılaştırıldı. Formda şikayet şiddeti olarak ön plana çıkan idrar kaçırma tipi araştırıldı.

BULGULAR: 114 hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 56(32-82) İdi. idrar sıklığı, miktarı, yaşam kalitesi ve total skor da anlamlı, ön planda bir idrar kaçırma şekli görülmemiştir

SONUÇ: Kadınlarda, idrar kaçırma şekillerinin verdiği sıkıntı açısından, ICIQ-kısa formdaki parametrelerle değerlendirildiğinde, anlamlı olarak bir farklılık bulunmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ICIQ-Kısa form, İnkontinans, Kadın

WHICH TYPE OF URINARY INCONTINENCE IS MUCH MORE BOTHERSOME IN FEMALE PATIENTS?

Standart information about severity of disease can not be taken from patients with urinary incontinence by routine questions asking about complaints. For standart information, especially specific questionnaires about urinary incontinence are needed. The simple questionnaire for this purpose is ICIQ-short form(ICIQ-SF) recommended by The International continence Society(ICS) Types of the urinary incontinence had already been defined by ICS. By using ICIQ-SF we have tried to assess the bothersome difference between urinary incontinence types.

PATIENTS AND METHODS: The female patients with urinary incontinence admitted to our neurourology and female urology clinic between 2010-2011 were included to the study. Type of urinary incontinence are evaluated from ICIQ-SF. The urinary incontinence types are classified as stress, urge, stress dominant mixed and urge dominant mixed incontinence.

RESULTS : 114 female patients were included the study. Mean age was 56(32-82). There was not any type of urinary incontinence seen as statistically significant for all parameters in ICIQ-SF

CONCLUSION : There is not any difference in types of urinary incontinence as bothersome sore in female patients

Keywords: ICIQ-SF, Incontinence, Female

STRES ÜRİNER İNKONTİNANS CERRAHİSİNDE MİNİMAL İNVAZİV YÖNTEM; ERKEN DÖNEM SONUÇLARIMIZ

Fuat Demirel¹, Sertaç Çimen¹, Erdem Kısa¹, Cemil Aydın¹, Murat Çakan¹, Fatih Yalçinkaya², Mustafa Uğur Altuğ¹

¹SB Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma hastanesi 2. Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

²SB Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma hastanesi 1. Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

GİRİŞ: Stres üriner inkontinans (SÜİ) tedavisi son 10 yılda minimal invaziv yönde gelişmektedir. Temmuz 2009- ekim 2010 tarihleri arasında stres üriner inkontinanslı hastalara yaptığımız minimal invaziv trans obturator tape (miniTOT) olgularımızı değerlendirdik.

YÖNTEM: 23 olgunun yaş ortalaması 49.5(23-70) idi. Olgular, işeme günlüğü, ICIQ-SF, stres, Q tip test ile, sonuçlar öykü, ICIQ-SF, işeme günlüğü ve ped testiyle değerlendirildi. Hastalara transvajinal gergisiz orta üretra sling tek insizyonla yerleştirildi.

BULGULAR: 20 hastada yatarak, 3 hastada ayakta stres testi pozitif, 14 hastanın Q tip testi >30 idi. 12 hastada stres tip, 11'inde mixt tip inkontinansı vardı ancak vaginal prolapsusları yoktu. 5 hastada histerektomi, 1 hastada geçirilmiş inkontinans cerrahisi bulunmaktaydı. Olgulara operasyon öncesinde ürodinami uygulandı. Ortalama operasyon süresi 20 dk idi. 2 olguda üretral cerrahi travma gelişti. Olgular postoperatif 1.gün üretral kataterleri alınarak taburcu edildiler. 1. yılın sonunda 18 hastada kuruluk, 4 hastada ise 1ped altında ıslatma olmak üzere 22 hastada başarı, 1 hastada ise stres kaçırmının devam ettiği, ICIQ-SF testinde ise %74.4 düzelme görüldü. 3 hastada denova urgency, 1 hastada disparoni gelişti. Ortalama takip süresi 16(11-24) ay olarak bulundu.

SONUÇ: MiniTOT 'un uzun dönem sonuçlar tartışmalıdır. Cerrahinin basit ve daha az diseksiyon gerektirmesi, operasyon süresinin kısa olması, düşük komplikasyon nedeniyle kullanılabilecek yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: İnkontinans, minimal invaziv, TOT

STRESS URINARY INCONTINENCE SURGERY MINIMALLY INVASIVE METHOD; EARLY-TERM OUTCOMES

According to our knowledge in the past 10 years, minimal invasive methods are more preferred for stress urinary incontinence treatment. We investigated patients who had symptoms of stress urinary incontinence operated by mini-TOT procedure between July 2009-October 2010. The population consisted of 23 people. Mean patient age was 49 (23-70). Preoperatively, we evaluated the patients by history, physical examination, 2-day voiding diary, stress test (lying and standing positions with a bladder volume of approximately 300 ml), 24 hour pad weighting test and Q-tip test. In the operation we inserted tension-free mid urethral sling with single incision by transvaginal route.

All patients were stress test positive (20/23 in the lying position, 3/23 in the standing position). Q-tip test was reported positive in 14/23 patients. 12 patients presented with stress incontinence, 11 presented with mixed incontinence.

The median operating time was 20 minutes. In 2 cases urethral trauma occurred. Before patients were discharged in postoperative first day, urethral catheters of the patients were removed. In 3 patients the urge symptoms and 1 patient dysparonia persisted. Median follow-up was approximately 16 months (range 11-24).

Mini-TOT procedure has controversial long-term results. It is a simple method requiring less dissection with minimal complication ratio

Keywords: incontinence, minimal invasive, TOT

TRANSOBTURATOR VAJİNAL TEYP (TOT) OPERASYONU SONUÇLARIMIZ

Uğur Yücetaş¹, Yusuf Şahin¹, Akın Soner Amasyalı¹, Erkan Erkan¹, Aytaç Ateş¹, Reşit Soydar¹, Bülent Mansuroğlu¹, Gökhan Toktaş¹, Erdinç Ünlüer²

¹*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği*

²*Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği*

GİRİŞ: Kliniğimizde transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu yapılan hastaların sonuçları değerlendirilmiştir.

METOD: Temmuz 2005 ile Eylül 2011 tarihleri arasında TOT uygulanan 63 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 49.7 (37-70) idi. 45 hastada stres tipte idrar kaçırma ve 18 hastada karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Sekiz hastada (%13) diyabetes mellitus öyküsü vardı. Her hastaya operasyon öncesi ürodinami yapıldı ve hastaların tamamında ürodinamik stres idrar kaçırma gözlemlendi. Tüm hastalarda ticari askı materyali kullanılarak TOT gerçekleştirildi. 2 hastada eş zamanlı sistosel onarımı da yapıldı. Bir hastada mesane yaralanması ve bir hastada mesane boynu yaralanması gelişti ve onarım yapılarak operasyona devam edildi. Ortalama hastanede kalış süresi 1.6 gün idi ve 57 hasta (%90) ertesi gün sondası çekilerek taburcu edildi. Takip süresi ortalama 22 ay (2-44 ay) olan hastaların 40'ında (%63.5) tam kuruluk sağlandı. 11 hastada (%17.5) günde 1 ped altında ıslatma devam etti. 12 hastada (%19) ise kaçırma değişikliği olmadı. Bir hastada 5 gün süren üriner retansiyon ve 5 hastada (%8) antikolinergik tedavi gerektiren de-novo sıkışma görüldü.

SONUÇ: Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu stres tipte idrar kaçırma güvenle uygulanabilecek, kısa öğrenme periyoduna sahip minimal invazif bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: TOT

ASSESSMENT OF OUR TRANSOBTURATOR VAGINAL TAPE (TOT) OPERATIONS' OUTCOMES

INTRODUCTION: We assessed the clinical outcome of the transobturator tape (TOT) procedure performed in Istanbul Training and Research Hospital.

METHOD: Between July 2005 and September 2011, 63 patients who undergone TOT procedure analyzed retrospectively.

RESULTS: Mean age was 49.7 (37-70). Patients with stress and mixed urinary incontinence was 45 and 18, respectively. Eight patients (%13) have had a history of diabetes mellitus. Preoperative urodynamics were made pre-operatively to every patient and stress incontinence was determined in all patients.

Synthetic mesh tapes was used in all procedures. Cystosel repair was performed in 2 patients simultaneously.

Bladder and bladder neck injury was seen in one each patient and continued after repairing. Mean hospital stay was 1.6 day and 57 patients (90 %) was discharged after the day of operation by removing the foley catheter.

Mean follow up time was 22 months (2-44 months). The rate of complete cure, improvement (1 pad/day) and failure (no change) was 63.5 %, 17.5% and 19%, respectively. Urinary retention was seen in 1 patient and 5 patients have had de novo urgency.

CONCLUSION: It is concluded that the TOT procedure is a safe option with short learning curve for minimal invasive treatment of stress urinary incontinence.

Keywords: TOT

GEÇİRİLMİŞ İNKONTİNANS CERRAHİSİ OLANLARDA TRANS OBTURATOR BAND

Ali Cansu Bozacı, Kubilay İnci, Burhan Özdemir, Ahmet Güdeloğlu, Halil Kızılöz, İrfan Dönmez, Ali Ergen

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.D.

AMAÇ: Geçirilmiş üriner inkontinans cerrahisi olan hastalara uygulanan Transobturatuar Band (TOB) cerrahisi sonuçlarının, ilk defa TOB uygulanan hastaların sonuçlarıyla karşılaştırılması.

ARAÇ VE YÖNTEMLER: Aralık 2003 ile Ağustos 2011 tarihleri arasında TOB ameliyatı geçiren ve düzenli takipleri olan 120 hasta geçirilmiş inkontinans cerrahisi olanlar (n:30) ve olmayanlar (n:90) olmak üzere göre iki gruba ayrıldı.

BULGULAR: Ortalama takip süresi 40,4±25,4 aydı. Gruplar arasında yaş ortalaması, vücut kitle indeksi, diyabet varlığı, doğum sayıları, uygulanan cerrahi tipi, takip süreleri açısından fark olmadığı izlendi (Tablo 1). Hastaların 99 tanesine sadece TOB, 18 hastaya TOB+sistosel onarımı, 2 hastaya TOT+rektosel onarımı, 1 hastaya TOB+ön arka duvar onarımı yapıldı. Primer TOB yapılan grupta hastaların %77,2'sinde ameliyat başarılı iken, daha önceden inkontinans cerrahisi geçiren grupta %83,9 başarı izlenmiştir (p>0.05). Primer TOB+sistosel onarımı yapılan grupta 1 hastanın insizyon yerinde izlem ile gerileyen hematoma oldu. Sekonder cerrahi geçiren grupta 1 hastada meş erezyonu izlendi.

SONUÇ: İnkontinans cerrahisi uygulanmış ve başarı sağlanamamış hastalarda transobturator bant uygulaması yüksek oranda başarı sağlamaktadır. Geçirilmiş inkontinans cerrahisi bu yöntemin başarısını etkilememektedir.

Anahtar Kelimeler: geçirilmiş cerrahi, TOB

TOT REPLACEMENT IN PATIENTS WITH PREVIOUS INCONTINENCE SURGERY

AIM: To compare results of TOT replacement in patients with and without history of previous incontinence surgery.

MATERIALS-METHODS: 120 patients who had TOT replacement between December 2003 and August 2011 and had regular control records are grouped as ones with (n=30) and without (n=90) previous incontinence surgery.

RESULTS: Mean follow up period was 40,4 +25,4 months. Groups were similar in terms of mean age, Body mass index, incidence of diabetes mellitus, number of deliveries, type of previous surgery and follow up periods (Table1). 99 patients had only TOT, 18 had TOT+cystocele repair, 2 had TOT+rectocele repair, 1 had TOT+kolporaphy anterior.

Operation was successful in 77,2% of the patients without previous surgery and in 83,9% of the patients with previous surgery (p>0,05). One patient who had TOT+cystocele repair had hematoma under the incision and it resolved in follow up. One patient with previous surgery had mesh erosion.

CONCLUSION: TOT replacement to patients with previous unsuccessful incontinence patients provides high success rates. Type of previous surgery does not effect success of this method.

Keywords: previous surgery, TOT

VÜCUT KİTLE İNDEKSİ, MENOPOZAL DURUM VE ÖNCEDEN GEÇİRİLMİŞ ANTİ-İNKONTİNANS CERRAHİSİ STRES ÜRİNER İNKONTİNANS'TA TRANSÜRETRAL BULKİNG AJAN TEDAVİSİNİN SONUÇLARINI ETKİLEMEKTEMİDİR:8 YILLIK SONUÇLARIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Kemal Ener, Emrah Okulu, Mustafa Aldemir, Efe Önen, Önder Kayıgil

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Stres üriner inkontinansı olan seçilmiş kadın hastalarda, transüretral Coaptite® enjeksiyonunun etkinliğini ve BMİ, menopozal durum ve önceden geçirilmiş anti-inkontinans cerrahisinin transüretral enjeksiyondaki prediktif değerini inceledik.

MATERYAL-METOD: Genel anestezi açısından yüksek risk taşıyan, transüretral enjeksiyon tedavisi uygulanmış olan, stres üriner inkontinanslı 45 kadın hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalara, enjeksiyon sonrası dönemde 1. ay, 12. ay ve 8. yıl kontrollerinde ICIQ-SF, QoL skorları ve ped testi değerlendirmeleri yapıldı.

SONUÇLAR: Enjeksiyon öncesi dönemle karşılaştırıldığında, 1. ve 12. ay ped testi sonuçları istatistiksel olarak anlamlı, son kontroldeki ped testi sonucunun ise anlamlı olmadığı görüldü. Sorgulama formları incelendiğinde, ped testine benzer şekilde enjeksiyon sonrası dönemdeki skorlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Ancak ped testinden farklı olarak, her 2 sorgulama formunda da son kontroldeki skorların, istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler gösterdiği tespit edildi. Transüretral enjeksiyon tedavisinin başarısı menopozal durum, BMİ ve önceden geçirilmiş anti-inkontinans cerrahisine göre değerlendirildi. QoL ve ICIQ-SF skoru %değişimleri ve ped testi değerleri, uzun dönem takipte, enjeksiyon öncesi dönemle karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Kararlar: Transüretral enjeksiyon, SUI'ı olan seçilmiş hastalarda kolay uygulanabilir ve etkili bir yöntemdir. BMİ, önceden geçirilmiş anti-inkontinans cerrahisi ve menopozal durum, uzun dönem takipte, transüretral enjeksiyon sonuçlarını etkilememektedir.

Anahtar Kelimeler: coaptite, menopozal durum, önceden geçirilmiş anti-inkontinans cerrahisi, stres üriner inkontinans, transüretral enjeksiyon, VKİ

DO BODY MASS INDEX, MENOPAUSAL STATUS AND PREVIOUS ANTI-INCONTINENCE SURGERY INFLUENCE THE OUTCOME OF TRANSURETHRAL BULKING AGENTS FOR STRESS URINARY INCONTINENCE: A RETROSPECTIVE EVALUATION OF 8 YEARS RESULTS

INTRODUCTION: We evaluated the long term affectivity of transurethral Coaptite® injection and the predictive importance of BMI, menopausal status and previous anti-incontinence surgery in selected female patients with SUI.

MATERIALS-METHODS: Forty-five female patients with SUI, and having high risks for general anesthesia, received transurethral injection therapy, were evaluated retrospectively. First month, 12th month, and 8th year of post-injection period were evaluated in terms of ICIQ-SF, QoL score, and pad test.

RESULTS: While the pad test of 1st and 12th months' were significant, the pad test of last visit was insignificant, when compared with pre-injection term. Through the evaluations of questionnaire forms, similar to the pad test, the post-injection scores showed statistically significance. However, unlike to the pad test, for both questionnaires, statistically significant differences were detected at the last examination's scores, as well.

The success of the transurethral injection treatment was examined according to menopausal status, BMI, and previous anti-incontinence surgery. QoL and ICIQ-SF score %variation, and pad test values were statistically insignificant at long term visit, compared with pre-injection term.

CONCLUSIONS: Transurethral injection is easy and affective for selected patients with SUI. BMI, previous anti-incontinence surgery, and menopausal status don't affect transurethral injection results at long term.

Keywords: coaptite, menopausal status, previous anti-incontinence surgery, stress urinary incontinence, transurethral injection, BMI

VÜCUT KİTLE İNDEKSİ TOT BAŞARISINI ETKİLİYOR MU?

Uğur Yüce¹, Akın Soner Amasyalı¹, Soner Ulusoy¹, Bülent Mansuroğlu¹,
Ümit Harmancı¹, Erkan Erkan¹, Vural Saçak¹, Gökhan Toktaş¹, Erdinç Ünlüer²

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: Transobturator vajinal teyp (TOT) uygulanan hastaların vücut kitle indeksi (VKİ) ile başarı oranı arasındaki ilişki incelendi.

METOD: Temmuz 2005 ile Eylül 2011 tarihleri arasında TOT uygulanan 63 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 49.7 (37-70) idi. Hastaların 40'ında (%63.5) tam kuruluk sağlandı. 11 hastada (%17.5) günde 1 ped altında ıslatma devam etti. 12 hastada (%19) ise kaçırmada değişiklik olmadı ve başarısız olarak kabul edildi. Tam kuruluk sağlanan hastaların VKİ'si 29.02 ± 4.02 , 1 ped altında ıslatması olan hastaların VKİ'si 28.26 ± 3.42 ve başarı sağlanamayan hastaların VKİ'si 28.85 ± 3.04 idi. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p=0.848$).

SONUÇ: Yaptığımız bu çalışmada vücut kitle indeksinin sanılanın aksine TOT başarısında etkili olmadığını tespit ettik.

Anahtar Kelimeler: TOT, vücut kitle indeksi

DOES BODY MASS INDEX AFFECT THE SUCCESS OF THE TOT?

INTRODUCTION: We assessed relation between the clinical outcome of the transobturator tape (TOT) procedure and body mass index (BMI).

METHOD: Between July 2005 and September 2011, 63 patients who undergone TOT procedure analyzed retrospectively.

RESULTS: Mean age was 49.7 (37-70). The rate of complete cure, improvement (1 pad/day) and failure (no change) was 63.5 %, 17.5% and 19%, respectively. BMI of complete cure, improvement (1 pad/day) and failure (no change) was 29.02 ± 4.02 , 28.26 ± 3.42 and 28.85 ± 3.04 respectively. There was no statistically significant difference.

CONCLUSION: Contrary to expectations we found that body mass index does not effect the success of TOT procedure.

Keywords: TOT, body mass index

SENTETİK MEŞ KULLANILAN ORTA ÜRETRA GEVŞEK SLİNG AMELİYATINDA GEÇ MESANE EROZYON KOMPLİKASYONLARI: UZUN SÜRELİ TAKİP GEREKLİLİĞİ

Emrah Okulu, Kemal Ener, Mustafa Aldemir, Efe Önen, Evren Işık, Önder Kayıgil

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

GİRİŞ: Mesane perforasyonu, bayanlarda orta üretra gevşek sling ameliyatlarından sonra nadir görülmekle birlikte genellikle ameliyat sonrası erken dönemde karşımıza çıkmaktadır. Biz orta üretra gevşek sling ameliyatından 18 ve 22 ay sonra idrarda kanama, yanma, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu ve idrarını boşaltamama şikayeti olan mesane erozyonu ile birlikte mesane taşı oluşumu görülen 2 hastayı sunacağız.

Olgu Sunumları: Dış merkezde 2009'da Transobturator Tape (TOT) ve transvaginal tape (TVT) ameliyatları olan 67 ve 63 yaşında kadın hastanın yapılan Bilgisayarlı tomografilerinde mesane sol ve sağ yan duvarda taş oluşumları gözlemlendi (Şekil 1). Çekilen sistografilerde herhangi bir fistüle rastlanmadı (Şekil 2). Genel anestezi altında yapılan sistoskopiye sol yan duvarda yaklaşık 2 cm'lik alanda ve sağ yan duvarda 1.5 cm'lik alanda meş materyalleri ve meşlerin üzerinde fikse yaklaşık 1x1.5 cm'lik taş oluşumları gözlemlendi. Taşlara pnömotik litotripsi uygulandı, küçük parçalara ayrılarak temizlendi, kalan meş içerikli dokulara 26 Fr Rezektoskop ile rezeksiyon uygulandı (Şekil 3). Ameliyat sonrası 1. ayda yapılan sistoskopilerde rezeksiyon alanında herhangi bir meş rastlanmadı, mukozal iyileşme alanları gözlemlendi (Şekil 4). Takiplerinde hastalar idrarını tutabiliyordu.

TARTIŞMA: Mesane erozyonlarının tedavisinde endoskopik tedaviler ilk seçenek olarak tercih edilmelidir. Orta üretra sling ameliyatlarında olası komplikasyonları önceden fark etmek ve erken müdahale etmek için sistoskopi yapılması kaçınılmazdır. Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, hematuri, yanma, dirençli urge semptom şikayeti olan kadınlarda önceden geçirilmiş idrar kaçırma ameliyatı öyküsü varlığında aklımıza mutlaka mesane erozyonunu getirmemiz gereklidir. Bizim vakalarımızdan da görüldüğü gibi orta üretra gevşek sling ameliyatlarından sonra uzun dönem takibe ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Orta üretra sling, Mesane Erozyonu, Mesane Taşı, Meş Materyal

LATE BLADDER EROSION COMPLICATIONS OF SYNTHETIC GRAFT MATERIALS USED IN MID-URETHRAL SLING PROCEDURES: NECESSITY FOR LONG TERM FOLLOW-UP

INTRODUCTION: To present a series of women with mid-urethral synthetic sling perforation to the bladder as a rare and late complication and their management. We present the case of two patients with late bladder erosion and vesical stone formation due to mesh erosion after mid-urethral polypropylene sling who presented 18 and 22 months after surgery with hematuria, dysuria, recurrent urinary tract infections and pronounced urge symptoms and feeling of incomplete bladder emptying.

Cases: Stone fragmentation was done by pneumatic lithotripsy and transurethral resection of the mesh was performed by using the 26 Fr rezectoscope. Postoperative control cystoscopy demonstrated complete healing of bladder mucosa after one month. The patients were satisfied with this result and the patients reported significant improvement of symptoms. The patients remained completely continent at a follow-up period.

Discussion: The endoscopic management of the eroded mesh should be the first choice of bladder erosion therapy. Careful and comprehensive urethrocystoscopy is mandatory during mid-urethral sling procedure. In order to avoid the known complications of permanent sling material and minimize the risk of infection and graft rejection, we would like to suggest that surgeons choose an intermediate-length graft or patch sling material for treatment of incontinence in the future. There is a need for long term follow-up of patients with mid-urethral slings.

Keywords: Bladder erosion, Mesh Material, Mid-urethral sling, Vesical stone

STRES TİP İDRAR KAÇIRMADA (STİK) ORTA ÜRETRAL SLİNG DENEYİMLERİMİZ**Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioğlu, Cavit Can, Coşkun Kaya, Metin Kale***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Eskişehir*

AMAÇ: Orta üretral sling ameliyatları stres tip idrar kaçırmanın (STİK) tedavisinde son yıllarda en sık kullanılan cerrahi tekniklerdir. Bu çalışmada kliniğimizde uyguladığımız orta üretral sling ameliyatı sonuçlarını sunuyoruz.

MATERYAL-METOD: Önceleri, yaş ortalaması 50.3 (36-70) yıl olan 30 hastaya gergisiz vajinal askı (TVT), daha sonraları yaş ortalaması 53.7 (38-71) yıl olan 45 hastaya transobturator bant (TOT) (toplam 75 olgu) uygulandı. Yirmisekiz hastada (%37) karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Hastaların 46'sı (%61) menapozda idi. Eş zamanlı olarak 43 olguya (%57) ek cerrahi girişim uygulandı. Bunlar, 26 sistosel onarımı, 15 rektosel onarımı, 1 karünkül eksizyonu, 1 sakrospinöz fiksasyonu idi.

BULGULAR: TVT uygulanan 2 ve TOT uygulanan 1 olguda kanama gözlemlendi. TVT uygulanan ve daha önce operasyon geçiren 1 olguda taşıyıcı çubuk mesaneden geçti, başka 1 olguda retansiyon gelişmesi sonucu meş kesildi. TOT uygulanan 1 olguda ise retansiyon takiplerde düzeldi. Ortalama 26 aylık (3-62) takip süresinde TVT uygulanan 23 olguda (%77), TOT uygulanan 36 olguda (%80) tam kuruluk, idrar kaçırma sıklığında ise sırasıyla 2 (%7) ve 3 olguda (%7) azalma sağlandı.

SONUÇ: Yüksek başarı ve düşük komplikasyon oranları ve daha kolay uygulanabilir olması nedeniyle STİK tedavisinde TOT etkili bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Orta üretra askısı, Stres tipi idrar kaçırma, Transobturator bant, gerilimsiz, tedavi

OUR MID URETHRAL SLING EXPERIENCES IN THE TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE

AIM: Mid urethral sling surgeries in the treatment of stress urinary incontinence (SIU) were commonly used in recent years. In this study we present the results of mid urethral sling surgeries performed in our clinic.

Materials-METHODS: Tension free vaginal tape (TVT) were performed in 30 patients with a mean age 50.3 (36-70) and Trans obturator tape (TOT) were performed in 45 patients with a mean age 53.7 (38-71). 28 (37%) of patients had mixed incontinence and 46 (61%) of patients were postmenopausal. Simultaneously, 43 patients (57%) underwent additional surgery. These surgeries were 26 cystocele repair, 15 rectocele repairs, 1 caruncle excision and 1 sacrospinous fixation.

RESULTS: Bleeding was observed in 2 TVT patients and 1 TOT patient. In 1 TVT patient, previously operated, carrier bar has passed inside the bladder. Mesh was cut in 1 patient because of retention. Retention was resolved spontaneously in 1 TOT patient. During follow up (mean 26 months; 3-62), 23 (77%) patients in TVT group and 36 (80%) patients were totally dry while continence frequency was decreased in 2 (7%) and 3 (7%) patients respectively

CONCLUSION: TOT is an effective method of surgical treatment of SIU with high success, low complication rates and easy application.

Keywords: Stress urinary incontinence, Tansion Free Tape (TVT), Transobturator tape (TOT), Treatment

TRANSOBTURATOR TEYP CERRAHİSİNDE "KENDİ KESİM" MEŞ KULLANIMININ TİCARİ KİT KULLANIMI İLE KARŞILAŞTIRMALI SONUÇLARI

Fikret Fatih Önel, Fettah Tosun, Serdar Buğday, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada stres tip idrar kaçırmanın (STİK) transobturator teyp (TOT) yöntemiyle tedavisinde, standart polipropilen meşten kesilerek hazırlanan askı materyalinin karşılaştırmalı sonuçları değerlendirilmektedir.

METOD: Ocak 2007-Mayıs 2011 arasında TOT uygulanan 92 hasta değerlendirildi. Hastalar, 30x30 cm. polipropilen meşten (Gal-Mesh™) 1 cm. eninde kesilerek hazırlanan askı grubu (grup1, n=47) ve ticari kit grubu (Safyre-t™, grup2, n=45) olarak iki gruba ayrıldı. Tüm hastalarda İdrar kaçırma ve işeme semptomları postoperatif 1, 3, 6, 12. aylarda ve sonrasında senelik olarak değerlendirildi. İki grup arasındaki bulgular ve komplikasyonlar Students t-test ve Pearson Chi-Square testleri ile karşılaştırıldı.

BULGULAR: Her iki grubun demografik özellikleri benzerdi (tablo 1). Ortalama izlem süresi 1. grupta daha uzundu (tablo 2). Son izlemde, gruplar arasında STİK başarısı açısından anlamlı fark yoktu (%89,3'e karşı %93,3, tablo 2). Sıkışma semptomlarındaki subjektif düzelme oranı, 2. gruptaki hastalarda anlamlı olarak daha yüksekti (tablo 2). Gruplar arasında "de-novo" sıkışma semptomları açısından anlamlı fark saptanmadı (%20'ye karşı %25, p>0.05, tablo 2). Grup 1'de meş erozyonu gelişmedi, grup 2'de 3(%6,6) hastada vajinal meş erozyonu saptandı (p<0.001). Grup 1'de 1, grup 2'de 2 hastaya postoperatif 1.ayda obstrüktif bulgular nedeniyle meş insizyonu yapıldı.

SONUÇ: Standart polipropilen meşten kesilerek hazırlanan askı materyali ile yapılan TOT işlemi güvenilir ve etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: transobturator teyp, polipropilen meş, başarı, komplikasyonlar

A COMPARISON OF THE OUTCOMES WITH "SURGEON-TAILORED" MESH VERSUS INDUSTRIAL KITS IN TRANSOBTURATOR TAPE SURGERY

OBJECTIVES: We evaluated the outcomes with TOT procedure using a "surgeon-tailored" polypropylene mesh strip as sling.

METHODS: Between January 2007-May 2011, 92 women underwent TOT procedure. A 1.cm-wide strip tailored from a 30x30 cm. polypropylene mesh (Gal-Mesh™) was used in group 1 (n=47) and a commercial kit (Safyre-t™) was used in group 2 (n=45). Incontinence and voiding symptoms were assessed at postoperative 1st,3rd,6th,12th months, and yearly thereafter. Surgical outcomes at the last follow-up and complications were compared between the two groups using Pearson's Chi-Square and Students t-tests.

RESULTS: Demographic characteristics were similar between the groups(table 1). Follow-up in the 1st group was significantly longer(table 2). At the last follow-up, there was no significant difference between the groups in terms of SUI success (89.3% vs. 93.3%, table 2). Subjective resolution of preoperative urge symptoms was significantly higher in group 2(table 2). "De-novo" urge symptoms developed in similar rates between the 2 groups (table 2). No mesh erosions were detected in group 1, 3(6.6%) vaginal erosions occurred in group 2 (p<0.001). One and 2 patients with respect to groups required mesh incision because of obstructive symptoms.

CONCLUSİONS: "Surgeon-tailored" mesh sling is a safe and effective option for TOT procedure.

Keywords: transobturator tape, polypropylene mesh, success, complications

SLİNG CERRAHİSİ YAPILAN HASTALARDA EV YAPIMI MESH İLE ENDÜSTRİYEL MESHLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Seyfettin Çiftçi¹, Hasan Yılmaz², Murat Üstüner¹, Turgay Güleçen¹, Ufuk Yavuz¹, Cüneyd Özkürkçügil¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D.

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji

GİRİŞ: Çalışmamızda, TOT cerrahisinde kullandığımız ev yapımı ve endüstriyel mesh'leri operasyon süresi, etkinlik, maliyet ve vajinal erozyon oranları açısından karşılaştırdık.

MATERYAL-METOD: 2008-2011 yılları arasında TOT uygulanan 67 hasta çalışmaya dahil edildi. GrupI: Operasyon sırasında ev yapımı polypropylen monofilaman mesh, GrupII: endüstriyel polypropylen monofilaman mesh. Birinci ayda tam kuruluk, operasyon süresi, mesh maliyeti ve vajinal erozyon kayıtları edildi. İstatistiki analizde Student t ve Ki-kare testler kullanıldı.

BULGULAR: Grup I de 40 (38-76yaş), Grup II' de ise 27 hasta (37-78yaş) vardı. Ortalama BMI değerleri benzerdi (Grup I'de 27,9 kg/m², Grup II'de 30,0kg/m²). Ortalama takip süresi, Grup I'de 26,4, Grup II' de 5,5 ay idi.

Sonuçlar tabloda özetlendi. Ortalama operasyon süreleri ve vajinal erozyon oranları Grup II'de anlamlıydı(p<0,05). Ortalama mesh maliyeti Grup I'de fazlaydı(p<0,05). Her iki grup arasında etkinlik açısından anlamlı fark saptanmadı(p>0,05).

SONUÇ: Her iki grup arasında etkinlik açısından anlamlı fark olmamasına karşın ortalama mesh maliyeti ev yapımı ile daha azdır. Bununla birlikte mesh erozyonuna bağlı tedavi eklendiğinde ev yapımı meshlerin maliyetleri artmaktadır. Bu sonuçlar ile ev yapımı mesh'ler düşük maliyet ve benzer etkinlik ile TOT operasyonlarında kullanılabilir bir seçenek olarak görünmekte; ancak vajinal erozyon açısından dikkatli olunmalıdır. Ayrıca belirgin vajinal erozyon görülmesi ev yapımı meshlerin medikolegal açıdan değerlendirilmesinde gerekli kılacaktır.

Anahtar Kelimeler: ev yapımı, sanayi yapımı, sling

THE COMPARISON BETWEEN HOME-MADE MESH AND INDUSTRIAL MESH IN PATIENTS WITH SLING SURGERY

INTRODUCTION: In this study, We compare operation time, cost, vaginal erosion and efficiency of home made mesh and industrial mesh used in Transobturator Tape (TOT)surgery.

MATERIAL-METHOD: 67patients who had TOT surgery between 2008-2011 were included study. Patients were divided into 2 groups; GroupI, Polyporopylene monofilament home-made, GroupII polyporopylene monofilament industrial mesh were used. In statistical analysis, Student's t and Chi-Square tests were used.

RESULTS: There were 40patients(38-76years) in GroupI and 27 patients(37-78years) in GroupII. Mean BMI values(In GroupI patients: 27.9kg/m², in GroupII patients 30.0kg/m²) were similar. Mean follow up period were 26.4 in GroupI, 5.5 months in GroupII. Results are summarized in Table. Mean operation time and vaginal erosion rates were more significant in GroupII(p<0,05). Mean cost are higher in GroupII (p<0,05). There is no significant difference in efficacy between two groups(p>0,05).

CONCLUSION: Although there is not significant difference in efficacy between two groups, average cost of surgery is less in patients operated with home-made mesh. Home-made mesh costs increased when erosion's cost added. According to these results, home-made mesh is an available option in TOT surgery with low cost and similar efficacy; but surgeons should be careful about erosion. Also significant vaginal erosion necessitates an evaluation in medicolegal perspective about home-made mesh.

Keywords: home-made, industrial, Sling

STRES TİPTE İDRAR KAÇIRAN KADINLARDA TRANSVAJİNAL VE TRANSOBTURATOR ORTA ÜRETRAL ASKI(OÜA) AMELİYATLARINI KARŞILAŞTIRAN RANDOMİZE ÇALIŞMA

Tufan Tarcan¹, Naşide Mangır¹, Yılören Tanıdır², Tuncay Top¹, Yalçın İlker¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Seka Devlet Hastanesi, Kocaeli

AMAÇ: Kadında stres tipte idrar kaçırmanın(STİK) cerrahi tedavisinde retropubik ve transobturator yaklaşımların sonuçlarını ve hayat kalitesi üzerine etkileri araştırmak

GEREÇ-YÖNTEM: STİK olan 45 kadın hasta transobturator tape(TOT) ya da transvajinal tape(TVT) kollarından birine randomize edildi. Hastalar operasyon öncesinde ve operasyon sonrası 1., 6. ve 12. aylarda hikaye, fizik muayene ve SEAPI yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirildi. Operasyon sonrası 1. ve 24. saatlerde VAS ölçeği ile ağrı değerlendirmesi yapıldı.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalamaları 54,4(min: 31 max: 76) idi. Ortalama takip süresi 10 aydır. TOT ve TVT gruplarında ortalama operasyon süreleri sırasıyla 31,6(±7,7) ve 32,6(±16,6) dakika(p:0,8) ve VAS skoru ortalamaları 7,9 ile 8,1(1. saat) ve 3,2 ile 3,5(24. saat) olarak hesaplandı. Fizik muayenede ile değerlendirilen objektif iyileşme oranları TOT ve TVT gruplarında sırasıyla 84,2% and 88,8%(p>0,05) idi. Subjektif iyileşme oranları ise TOT ve TVT gruplarında sırasıyla 91,3% ve 86,4%,(p>0,05) idi. SEAPI skoru ortalamaları hem TVT hem TOT gruplarında operasyon öncesine göre anlamlı olarak azalmıştır(operasyon öncesi sırasıyla 26,6(±9,9) ve 21,9(±10,3); operasyon sonrası sırasıyla 9,0(±8,9) ve 5,6(8,2)(T test p: 0,000). İki grup arasında komplikasyonlar açısından anlamlı fark izlenmedi.

SONUÇ: TVT ve TOT cerrahileri postoperatif kontinans oranları, operasyon süreleri, postoperative ağrı skorları, komplikasyon oranları ve yaşam kalitesi skorları açısından benzerdir.

Anahtar Kelimeler: stres tipte idrar kaçırma, orta üretral askı ameliyatı, yaşam kalitesi

A RANDOMIZED STUDY COMPARING TRANSVAGINAL AND TRANSOBTURATOR MID-URETHRAL SLING(MUS) SURGERIES IN WOMEN WITH STRESS URINARY INCONTINENCE

AIM: The aim of this study is to compare the results of retropubic and transobturator slings for surgical treatment of female stress urinary incontinence (SUI) and their effects on quality of life(QoL).

MATERIALS-METHODS: We randomized 45 patients with urodynamically proven SUI to undergo either transobturator tape(TOT) surgery(n:22) or transvaginal tape(TVT) surgery(n:23). Patients were assessed before treatment and 1,6 and 12 months after treatment on the basis of clinical history, physical examination and quality of life questionnaire(SEAPI).

RESULTS: The median age was 54,4(min:31 max: 76). The mean follow- up was 10 months. The mean operative time for TOT and TVT were 31,6(±7,7) minutes and 32,6(±16,6) minutes, respectively(p:0,8). The mean VAS scores for TOT and TVT postoperatively were 7,9 and 8,1(1st hour) and 3,2 and 3,5(24th hour) respectively. The objective cure rates, assessed with stress test postoperatively were 84,2% and 88,8% respectively in TOT and TVT groups(p>0,05). The SEAPI scores improved significantly in both TVT and TOT groups(26,6(±9,9) and 21,9(±10,3) respectively preoperative; 9,0(±8,9) and 5,6(8,2) respectively postoperative, (T test p: 0,000).

CONCLUSION: There were no significant differences between the two types of procedures in terms of continence results, quality of life, operative time, VAS scores and complication rates.

Keywords: stress urinary incontinence, mid urethral sling surgery, quality of life

SİSTOSEL ONARIM DENEYİMLERİMİZ

Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioğlu, Mehmet Yılmaz, Cem Pehlevan, Harun Kılıççalan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Orta yaşı geçen kadınların % 30'undan fazlasında pelvik organ prolapsusu (POP) görülmektedir ve POP'da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada, kliniğimizde uyguladığımız sistosel onarım sonuçlarını sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Son 10 yılda inkontinans ve/veya ele gelen kitle nedeniyle kliniğimize başvuran, ürojinekolojik muayenede sistosel saptadığımız 42 hastaya sistosel onarımı yapıldı. Sistosel evresi POP-Q sınıflamasına göre ≥ 2 idi. Ortalama yaş 52.5 (36-71) yıl, ortalama doğum sayısı 2.9 (1-8) idi. Olguların 13'üne tek başına sistosel onarımı yapılırken geriye kalan 29 olguya eşzamanlı olarak antiinkontinans cerrahisi ve/veya rektosel onarımı yapıldı. Cerrahi teknik olarak, transvajinal yoldan parmağın geçemeyeceği şekilde 2/0 poliglaktin sutur ile puboservikal faysaların birbirine yaklaştırma işlemi uygulandı. Olguların 2'sinde polipropilen meş kullanıldı.

BULGULAR: Olguların 3'ünde operasyon esnasında ciddi kanama gözlemlendi, 2'sinde tampon uygulanarak kanama kontrol altına alınırken, eşzamanlı antiinkontinans cerrahisi de uygulanan bir olguda transfüzyon gerekti. Eşzamanlı rektosel onarımı da yapılan başka bir olguda introitusda kısmi daralma sonucu koitusda zorlanma gelişti, vajinal dilatasyon ve lokal östrojen uygulaması ile daralma giderildi. Mesane ve rektum yaralanması hiçbir olguda olmadı. Postoperatif dönemde yara yeri enfeksiyonu gözlenmedi. Objektif başarı 40 olguda (%95) sağlandı.

SONUÇ: Sistosel, cerrahi olarak başarıyla ve etkin bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, Sistosel, Tedavi

OUR EXPERIENCES OF CYSTOCELE REPAIR

AIM: Pelvic organ prolapsus (POP) was diagnosed more than 30% of middle aged women and POP has negative impact on quality of life. In this study we aimed to present our results of cystocele repairs.

Materials-METHODS: In 42 patients presented with incontinence and /or a palpable mass, and cystocele was diagnosed in urogynecologic examination, cystocele repair was performed. According to POP-Q classification grades were ≥ 2 . Mean age was 52.5 (36-71) years and mean parity was 2.9 (1-8). Cystocele repair was done in 13 patients while 29 patients had simultaneous continence surgery and-or rectocele repair. Surgical technique was approximation of pubocervical fascias to each other with 2/0 poliglactin suture which fingers could not pass. Polipropilen mesh was used in 2 cases.

RESULTS: Peroperative bleeding was severe in 3 cases; 2 of them were managed with buffer implementation while transfusion was needed in 1 case that had simultaneous continence surgery. Coital strain was developed due to partial contraction in a case that had rectocele repair and it was managed by vaginal dilatation and local estrogens. Bladder/rectal injury and wound infection were not seen. Objective success was achieved in 40 (95%) cases.

CONCLUSION: Cystocele, surgically, can be treated successfully, effectively

Keywords: Cystocele, surgery, Treatment

VEZİKO-VAJİNAL FİSTÜLLERE TRANSVAJİNAL YAKLAŞIM

Adnan Şimşir, Ergün Gürer, Fariz Cebiyev, Vusal Ahmedov, Ceyhun Özyurt*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı, İzmir*

AMAÇ: Veziko-vajinal fistül (VVF) tedavisinde en etkin yöntem şüphesiz ilk cerrahi girişimdir. Abdominal ve vajinal yolla yapılan caerrahilerde temel amaç fistül traktının tamamen çıkarılması ve katların geç emilen suturlerle ayrı ayrı su geçirmez şekilde kapatılmasıdır. Bu çalışmada VVF tedavisinde transvajinal operasyonun avantaj ve dezavantajlarına değinilmeye çalışılmıştır.

Gereç ve YÖNTEMLER: Tek cerrah tarafından VVF tanısıyla,transvajinal yolla opere edilmiş 51 hasta araştırılmıştır. Hastaların tamamında VVF iatrojenik olarak gelişmiş olmakla beraber 12 hastanın fistülü kompleks olarak izlenmiştir. Tüm hastalar post operatif dönemde suprapubik kateter ile, antikolinerjik ve topikal östrojen uygulandığı halde 20 gün izlenmiş ve bu süre sonunda lateral sistografi kontrolüyle kateterleri alınmıştır. Sonraki kontrolleri postoperatif 3.ayda yapılmıştır.

BULGULAR: Transvajinal yolla opere edilen 51 hastanın 3'ünde VVF fistül yeniden görülmüştür. Üç hastanın tamamı kompleks fistüllüken, tekrar vajinal cerrahi uygulanan bu hastaların ikisi sorunsuz iyileşirken birine ise Martius Flep yardımcı üçüncü cerrahi uygulanmak zorunda kalınmıştır. Diğer 48 hastada üst veya alt üriner sistemi etkileyebilecek herhangi bir post operatif sorun izlenmeksizin tam iyileşme izlenmiştir.

SONUÇ: VVF'ün vajinal yolla tamiri hernekadar zor bir operasyon gibi görünse de postoperatif morbiditenin transabdominal tekniğe göre çok düşük düzeyde izlenmesi, ve iki tekniğin başarı şansının eşit olması, bu yöntemin ürologlar tarafından daha sık tercih edilme gerekliliğini doğurmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Avantaj, Cerrahi, Tedavi, Veziko-vajinal fistül

TRANSVAGINAL APPROACH TO VESICO-VAGINAL FISTULAS

PURPOSE: The most effective methods in treatment of VVF are surgical procedures. Main purpose of operations via abdominal and vaginal approach is to resect the fistula tract and suture each layer watertight seperately with absorbable sutures. Our aim in this study is to mention the advantages and disadvantages of transvaginal surgery in treatment of VVF.

MATERIALS-METHODS: Following the diagnosis of VVF, 51 patients operated by single surgeon were investigated. Although iatrogenic VVF was detected in all of the patients. All patients were monitored postoperative 20 days with a suprapubic catheter and administered anticholinergics and topical estrogen. Catheters were removed at the end of this time with lateral cystography control.

RESULTS: Three of 51 patients operated had recurrent VVF fistula. All of the 3 patients who had complex fistulas, repeated vaginal approach resulted in 2 recoveries without complication and 1 patient had to undergo a Martius Flep assisted 3rd surgery. Remaining 48 patients had full recovery without any postoperative problems either affecting upper or lower urinary tract.

CONCLUSION: Although repair of VVF via vaginal approach may seem like a difficult operation, lower postoperative morbidity and equal chance of success compared to transabdominal technique, results as an increase in preference of this approach by urologists.

Keywords: Advantage, Surgery, Treatment, Vesico-vaginal fistula

POLİPROPİLEN MEŞ KULLANILARAK TRANSVAJİNAL PROLAPSUS ONARIMI YAPILAN HASTALARDA MEŞ EROZYON RİSKİNİ ARTTIRAN FAKTÖRLER

Fikret Fatih Önal, Rasim Güzel, Cem Başataç, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Pelvik organ prolapsus (POP) tedavisinde meşli onarımlar giderek yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmada, transvajinal meşli POP onarımı yapılan hastalarımızdaki meş erozyon riskini arttıran faktörler araştırılmaktadır.

METOD: Ocak 2007-Mayıs 2011 arasında meşli POP onarımı yapılan 83 hasta değerlendirildi. 60 hastada sistosel, 3 hastada rektosel, 11 hastada sistorektosel onarımı yapıldı (Tablo 1). Onarımda 30x30 cm.lik tip 1 polipropilen meşten kesilen materyal kullanıldı. Hastalar postoperatif 1, 3, 6 ve 12. aylarda hikaye ve pelvik muayene ile değerlendirildi. Meş erozyonu ile yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), doğum sayısı, cinsel aktivite, postmenapozal durum, histerektomi, sigara kullanımı ve komorbidite (DM, KOAH, KAH) arasındaki ilişki Students t-test ve Pearson chi-square testleriyle analiz edildi.

BULGULAR: Ortalama 32,4 aylık (6-52,7) izlemde 12 hastada (%14.4) vajinal meş erozyonu gelişti, mesane veya üretra erozyonu izlenmedi. Ön vajinal meş erozyonu saptanan hastaların yaşı, erozyon saptanmayanlara göre anlamlı şekilde düşüktü (ortalama 44,8'e karşılık 54,6 yaş, $p=0.001$). Ayrıca, ön erozyon gelişen hastaların cinsel aktiflik oranı anlamlı yüksekti (%91,6'ya karşılık %59,3, $p=0.043$). Anterior erozyon ile VKİ, doğum sayısı, menapoz, histerektomi, komorbidite durumu ve sigara kullanımı arasında ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Arka meş erozyonu ile hiçbir klinik özellik arasında ilişki gösterilemedi.

SONUÇ: Meş yardımcı sistosel onarımı yapılan hastalarda genç yaş ve cinsel aktif olma, vajinal erozyon riskini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pelvik organ prolapsus, polipropilen meş, erozyon, risk faktörleri

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH MESH EROSION IN PATIENTS WITH TRANSVAGINAL PROLAPSE REPAIR USING POLYPROPYLENE MESH

OBJECTIVES: Prolapse repair with mesh has been recently popularized. We investigated the risk factors associated with mesh exposure in patients with transvaginal prolapse repair.

METHODS: Between January 2007-May 2011, 83 patients underwent transvaginal prolapse repair using Type 1, 30x30 cm. polypropylene mesh (Table 1). Patients were evaluated at postoperative 1st, 3rd, 6th and 12th months with history and pelvic examination. The relation of mesh erosion with age, body mass index (BMI), parity, sexual activity, menopause, hysterectomy, smoking and comorbidity status were investigated using Students t-test and Pearson chi-Square test.

RESULTS: Vaginal mesh erosion developed in 12 patients (14.4%) with a mean follow-up of 32.4 months (6-52.7 months). No bladder or urethral erosions were evident. Patients with anterior mesh erosion were significantly younger than those who did not show mesh erosion (mean 44.8 versus 54.6 years, $p=0.001$). Likewise, the former were more likely to be sexually active (91.6% versus 59.3%, $p=0.043$). There was no association between anterior mesh erosion and BMI, parity, menopause, hysterectomy, smoking, and comorbidity status ($p>0.05$). No correlations could be determined for posterior mesh erosion with any clinical features.

CONCLUSIONS: Young age and sexual activity are risk factors for vaginal erosion in patients treated for cystocele.

Keywords: Pelvic organ prolapse, polypropylene mesh, erosion, risk factors

STRES TİP İDRAR KAÇIRMA TEDAVİSİNDE PERKÜTAN VAJİNAL TEYP (PVT) SONUÇLARIMIZ

Lokman İrkılata, İlker Şen, Metin Onaran, Ali Furkan Batur, Mustafa Özgür Tan

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Perkütan vajinal teyp (PVT) işlemi, stres tip idrar kaçırma tedavisinde ucuz ve etkin bir seçenektir. Bu çalışmada PVT uygulanan hastaların özellikleri ve tedavi sonuçlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2003 - 2008 tarihleri arasında PVT uygulanan 48 hasta retrospektif değerlendirildi. Hastalara 1,1X30 cm boyutlarında polipropilen mesh, 30 derecelik Stamey iğnesi yardımı ile üretra ortası/mesane boynuna asıldı. Hasta sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 51,2 olup hastaların genel özellikleri tablo 1 de verilmiştir. Ürodinamik incelemede detrusör aşırı aktivitesi (DAA) saptanan 12 hastanın, 10'unda karışık tip idrar kaçırma, 2'sinde stres tip idrar kaçırma saptandı. Karışık tipte idrar kaçırma tarifleyen 33 hastanın 23 ünde (%69,7) DAA saptanmadı. Yapılan cerrahi tedaviye ilişkin bilgiler ve komplikasyonlar tablo 2 de gösterilmiştir.

Komplikasyonlar cerrahi ve medikal olarak tümü tedavi edilmiştir. Genel hasta sonuçlarımız %79,2'de iyileşme, %18,75'inde düzelme, %2.05 başarısız şekilde saptanmıştır. Mayıs 2011'de telefonla ulaşılan 19 hastanın ortalama 58,4 aylık takip sonuçları ise 16 (%84,2) hastanın tamamında iyileşme, 3'ünde (%15,8) ise şikayetlerinde öncelikle düzelme olduğu sonrasında ise yeniden başladığı bildirilmiştir. Hastaların operasyon öncesi ve sonrası Qmax değerleri ortalaması, sırası ile 31,2 ml/sn ve 24,1ml/sn bulundu ($p=0,055$).

Sonuç: PVT stres idrar kaçırma tedavisinde özel materyal kullanmaksızın yapılabilen etkin ve istenmeyen yan etki oranı düşük bir tedavidir.

Anahtar Kelimeler: Stres tip idrar kaçırma, Ürodinamik inceleme, Perkütan vajinal teyp

OUR RESULTS OF PERCUTANEOUS VAGINAL TAPE (PVT) IN STRESS INCONTINENCE TREATMENT

Introduction: In this study, it is aimed to examine characteristics of patients who are performed PVT and treatment results.

Materials and Methods: 48 patients who are performed PVT between 2003 and 2008 are examined retrospectively. 1,1X30 cm polypropylene mesh is suspended to miduretral or cervix vesicae via 30 degree Stamey needle. Patient results are evaluated.

Results: Characteristics of patients, whose mean of age is 51.2, are shown in Table 1. In 10 out of 12 patients who are diagnosed as detrusor overactivity mixed urinary incontinence in urodynamics studies, and, in the other 2 out of 12 patients have stress incontinence. Parameters related to surgical treatment are shown in Table 2. All complications are treated in surgical and medical way. General results of treatment are evaluated as 79.2 % cure, 18.75 % remission and, 2.05 % failure. In observation results for 58.4 months in average of 19 patients who are contacted in May 2011, 16 patients (84.2 %) are observed as cure, 3 patients (15.8 %) are observed as remission following by restarting the symptoms.

Conclusion: PVT is an effective treatment which can be performed in stress incontinence treatment without use of special materials and has low adverse effect ratio.

Keywords: Stress incontinence, Urodynamics studies, Percutaneous vaginal tape

VAJEN APİKAL DUVAR PROLAPSUSU TEDAVİSİNDE ABDOMİNAL, LAPAROSKOPİK VE ROBOTİK YARDIMLI LAPAROSKOPİK SAKROKOLPOPEKSİ SONUÇLARI

Sinharib Çitgez, Çetin Demirdağ, Fethi Ahmet Türegün, Oktay Demirkese, Bülent Çetinel

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada, abdominal (ASKP), laparoskopik (LSKP) ve robotik yardımcı laparoskopik sakrokolpopeksi (RYLSKP) operasyonu uygulanan hastalarımızın sonuçları karşılaştırıldı.

METOD: Ortalama yaşı 59 (34-76) olan toplam 41 hastaya sakrokolpopeksi operasyonu (21 ASKP, 17 LSKP, 3 RYLSKP) uygulandı. Hastaların 40'ı ele gelen vajinal kitle, 1'i ise bilateral lomber ağrı yakınması ile başvurdu. Tüm hastalarda Baden sınıflaması ile 3 veya 4. evre prolapsus belirlendi. Beraberinde stres tip idrar kaçırmaları olan 4 hastaya transobturator teyp (TOT) uygulandı ve 4 hastada uterus koruyucu sakrokolpopeksi uygulandı.

BULGULAR: Hastalar postoperatif ortalama 61.3 ay (11-90) takip edildi. Kan kaybı ve ortalama hospitalizasyon süreleri ASKP'de daha uzun iken ($p:0,0001$) ortalama operasyon süresi daha kısa idi (ASKP'de 150 dk, LSKP'de 255 dk, RYLSKP'de 375 dk; $p<0.05$). LSKP sonrası erken dönemde nüks gelişen 1 hastada ASKP sonrası prolapsus düzeldi. Hastalardan 4'ünün takiplerde 2. derece ön duvar prolapsusu saptanırken (2'si ASKP, 2'si LSKP), vajinal erozyona rastlanmadı. Başarı oranları; RYLSKP'de %100, LSKP'te %88,2 ve ASKP'te %90,4 oldu.

SONUÇ: LSKP ve RYLSKP, ASKP'ye göre daha kısa hospitalizasyon, daha iyi hemostaz sağlamaktadır. Vajinal güdük prolapsusu tedavisinde abdominal, laparoskopik ve robotik yardımcı laparoskopik sakrokolpopeksinin her biri etkin ve güvenilir yöntemlerdir, ancak daha geniş hasta gruplarını içeren karşılaştırmalı prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sakrokolpopeksi, pelvik organ prolapsusu, abdominal, laparoskopik, robotik

THE RESULTS OF ABDOMINAL, LAPAROSCOPIC AND ROBOTIC ASSISTED LAPAROSCOPIC SACROCOLPOPEXY FOR THE TREATMENT OF VAGINAL VAULT PROLAPSE

OBJECTIVES: The aim of this study was to compare the results of open abdominal (ASCP), laparoscopic (LSCP) and robotic assisted laparoscopic (RALSCP) sacrocolpopexy.

METHODS: Forty-one patients with a mean age of 59 (34-76) underwent sacrocolpopexy (21 ASCP, 17 LSCP, 3 RALSCP). The patients were presented with vaginal mass in 40 and bilateral lomber pain in 1. Grade 3-4 prolapse were determined in all patients with Baden classification. Concomittant transobturator tape surgery was performed in 4 patients and sacrocolpopexy with uterus preservation was performed in 4.

RESULTS: The mean follow-up time was 61.3 (11-90) months. The mean estimated blood loss and length of hospitalization were significantly longer for ASCP ($p:0.0001$), whereas the operative time was significantly shorter (375min RALSCP, 255min LSCP, 150min ASCP; $p<0.05$). Recurrence was seen in 1 patient after LSCP and repaired with ASCP. Grade 2 prolapsus was seen in 4 at follow-up, however vaginal erosion was not. The success rates were; 100% for RALSCP, 88.2% for LSCP and 90.4% for ASCP.

CONCLUSIONS: LSCP and RALSCP led to shorter hospitalization, better hemostasis than ASCP. LSCP and RALSCP are as effective as ASCP for the treatment of vaginal vault prolapse. Further prospective and randomized controlled studies including large series of patients are needed.

Keywords: Sacrocolpopexy, pelvic organ prolapse, abdominal, laparoscopic, robotic

KADINLARDA STRES TİP İDRAR KAÇIRMA TEDAVİSİNDE MİDÜRETRAL SLİNGLERİN BAŞARI VE KOMPLİKASYON ORANLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER: ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMA

Sinharib Çitgez¹, Oktay Demirkesen¹, Adnan Şimşir², Ceyhun Özyurt², Naşide Mangır³, Tufan Tarcan³, Seyfettin Çiftçi⁴, Cüneyd Özkürkçügil⁴, Lokman İrkilata⁵, İlker Şen⁵, Bülent Çetinel¹

¹*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*

²*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir*

³*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul*

⁴*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kocaeli*

⁵*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara*

AMAÇ: Kadınlarda stres tip idrar kaçırma (STİK) tedavisinde midüretoral sling (MUS) uygulanmasının sonuç ve komplikasyon oranlarını etkileyen prediktif faktörleri araştırdık.

METOD: Ürodinamik STİK tespit edilip MUS uygulanan 594 kadın hasta (285 transobturator dıştan içe, 91 transobturator içten dışa, 218 retropubik) araştırıldı. Ortalama yaş 53,9 (27-82) idi. Univaryan analizde ki-kare, student-t ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı. Multivaryan analizde lojistik regresyon testi kullanılarak kür ve komplikasyon oranlarını predikte eden faktörler araştırıldı.

BULGULAR: Ortalama 48 ay takip süresinde subjektif kür oranı %84 olurken komplikasyon oranı %11,2 oldu. Univaryan ve multivaryan analizde yaştan artması başarıyı azaltan bir prediktif faktör olduğu bulunurken (student-t testi, p:0,045, lojistik regresyon, p:0,038), idrar kaçırmanın saf stres tipte olmasının (ki-kare testi, p:0,003, lojistik regresyon, p:0,002) başarıyı arttıran bir prediktif faktör olduğu tespit edildi. Uygulanan cerrahi tipinin retropubik olması komplikasyon oranlarına olumsuz yönde etki eden tek prediktif faktör olduğu tespit edildi (ki-kare testi, p<0,001, lojistik regresyon, p<0,001).

SONUÇ: Kadınlarda STİK cerrahi tedavisinde MUS başarıyla uygulanabilmektedir. Yapılan çalışmada yaş ve idrar kaçırma tipinin kür oranlarına etki eden prediktif faktörler olduğu bulunurken, uygulanan cerrahi tipinin komplikasyon oranlarını etkileyen tek prediktif faktör olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Stres tip idrar kaçırma, midüretoral sling, komplikasyon, kür

THE PREDICTIVE FACTORS OF THE CURE AND COMPLICATION RATES FOR MIDURETHRAL SLINGS IN THE TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE IN WOMEN: A MULTICENTRIC STUDY

Objective: Predictive factors that could possibly affect the cure and complication rates of midurethral slings (MUS) in the treatment of stress urinary incontinence (SUI) were investigated.

Methods: Five hundred and ninety-four patients (transobturator outside to inside in 285, transobturator inside to outside in 91, retropubic superior to inferior (TVT) in 218) with urodynamically proven SUI and who had undergone a MUS operation were evaluated. Median age was 53.9 (27-82). Univariate analyses were done using Chi-square test, student-t test and Mann-Whitney U tests. Multivariate analyses were done using logistic regression test to determine predictive factors affecting cure and complication rates.

Results: The mean follow-up time was 48 months. The subjective cure rate was 84% and complication rate was 11.2%. On univariate and multivariate analyses, the cure rate was better in younger patients (student-t test, p:0.045, logistic regression, p:0.038) and in patients with pure stress urinary incontinence (ki-square test, p:0.003, logistic regression, p:0,002). The type of surgery was the only statistically significant parameter affecting the complication rate, which was significantly higher in TVT (ki-square test, p<0.001, logistic regression, p<0.001).

Conclusions: MUS is an effective and safe surgical procedure in the treatment of SUI. In this study age and type of the incontinence were the only significant predictive factor affecting the cure rate while type of the surgery was the only factor predicting the complication rate.

SLİNG CERRAHİSİ UYGULANAN HASTALARDA VÜCUT KİTLE İNDEKSİ VE MENAPOZ CERRAHİ BAŞARIYI ETKİLER Mİ?

Seyfettin Çiftçi¹, Hasan Yılmaz², Mücahit Kart¹, Turgay Güleçen¹, Bahri Serkan Aynur¹, Cüneyd Özkürkçügil¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D.

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji

GİRİŞ: Çalışmamızda transobturatuar askı cerrahisi (TOT) uygulanan kadın hastalarda operasyonun başarısına vücut kitle indeksi (VKİ)'nin ve menapozun etkisini araştırmayı amaçladık.

MATERYAL ve METOD: 2008-2011 yılları arasında TOT uygulanan 67 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar menapoz durumu sorgulanarak, premenapozal ve postmenapozal olmak üzere iki grupta incelendi. VKİ değerlerine göre ise 20-25 kg/m² arasında (Grup I), 25-30 kg/m² arasında (Grup II), 30-35 kg/m² arasında (Grup III) ve 35 kg/m²'nin üstünde olanlar (Grup IV) olmak üzere dört grupta değerlendirildi. Operasyon başarısı, hastanın ifadesinde idrar kaçağı olmayanlar (tam kuru), idrar kaçağı olmasına rağmen operasyon öncesine göre iyileşme sağlananlar (ped kullananlar), operasyon ile durumunda iyileşme olmayanlar (başarısız) olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 54,8(37-78yaş) idi. Hastaların menapoz durumuna göre operasyon başarısının değerlendirilmesi Tablo 1'de verilmiştir. Premenapozal hastalarda TOT başarısı, postmenapozal gruba göre daha yüksekti (p<0,05). Buna karşın postmenapozal hastalarda başarısızlık oranı %20,6'dır. Ped kullanan hasta oranları ise her iki grupta benzerdir. VKİ değerlerine göre operasyon başarısı ise tablo 2'de özetlenmiştir. Grup I' de diğer tüm gruplara göre anlamlı oranda daha fazla tam kuruluk (p<0,05) sağlanırken operasyon sonrası başarısız kabul edilen hastalar arasında gruplar arasında anlamlı fark yoktur.

SONUÇ: Bulgularımıza göre premenapozal hastalarda TOT daha başarılıdır. VKİ'ye göre normal kiloda olanlarda aşırı kilolulara göre daha fazla tam kuruluk sağlanmaktadır (p<0.05).

Anahtar Kelimeler: menapoz, Vücut kitle indeksi, Transobturatör Tape

DO BODY MASS INDEX AND MENOPAUSE IMPACT ON SURGERY IN PATIENTS WHO HAD SLING SURGERY?

INTRODUCTION: In our study, We investigated effects of menopause and Body Mass Index(BMI) on success of operation in patients who had TransobturatörTape(TOT) surgery.

MATERIAL-METHOD: 67 patients who had TOT surgery between 2008-2011 were included in this study. Patients were divided into 2groups as premenopausal and postmenopausal by asking menopausal status. According to BMI values, patients divided into 4groups; 20-25kg/m²(Group1), 25-30kg/m²(Group2), 30-35kg/m²(Group3), and >35kg/m²(Group4). By asking patients, success of operation evaluated in 3 categories; no incontinence (dry), urine incontinence but better than before surgery (using pad), and no improvement after surgery(unsuccesful).

RESULTS: Mean age is 54.8(37-78years). The success of operation according to menopausal status represented in Table1. The success of TOT surgery is higher in premenopausal patients than in postmenopausal(p<0,05). Failure of TOT surgery in postmenopausal patients is 20.6%. The rates of pad using patients are similar. The success of operation according to BMI represented in Table2. In Group 1 patients, significantly more full dryness was achieved than all other groups(p<0.05). There is not statistically difference between all groups who had unsuccessful surgery.

CONCLUSION: According to our findings, the TOT surgery is better in premenopausal patients. Dryness can be provided highly in patients with normal BMI value than abnormal BMI value(p<0.05).

Keywords: menopause, Body Mass Index, Transobturatör Tape

BİR DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRE VE EBELERDE İDRAR KAÇIRMA (İK) SIKLIĞI İLE BİRLİKTE İDRAR KAÇIRMAYA BAKIŞLARININ SORGULANMASI

Hasan Hüseyin Tavukçu¹, Yasemin Şanlı¹, İbrahim Halil Bozkurt¹, Hasan Samet Güngör¹, Ahmet Şanlı¹, Tufan Tarcan²

¹Karaman Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Karaman

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çalışmanın amacı hastalar ve hekimler arasında köprüyü oluşturan hemşirelerde İK sıklığı ile beraber İK olan kişileri yönlendirme durumlarını sorgulamaktır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Çalışmaya hastanemizdeki görevli ankete katılmak isteyen ebe ve hemşireler katıldı.

BULGULAR: Çalışmamıza 225 ebe ve hemşire katıldı. Yaş ortalaması 33,26 (20-54) olup, katılımcıların %47,6'sı 10 yıldan fazladır meslek hayatlarında olduklarını belirtti. 18 (%8) hemşirede İK tespit edildi. Kaçıranların 8 (%3,6)'ı sıkışma, 9 (%4)'u stres ve 1 (%0,4)'i karışık tipte olmak üzere 12 (%5,3)'ü si az, 5 (%2,2)'i orta ve 1 (%0,4)'i ciddi düzeyde İK olduğunu belirtti. İK olan hiçbir katılımcı tedavi almadığını belirtti. Katılımcıların 59 (%26,2)'unun yakınında İK olduğu tespit edildi. İK yakınlarının 20 (%33,9)'ünün sinin tedavi aldığı, 39 (%66,1)'unun hiçbir tedavi almadığı öğrenildi. "İK şikayeti olan yakınlarını hangi polikliniğe yönlendirildiği" sorulduğunda 58 (%25,8)'i Kadın-Doğum, 151 (%67,1)'i Üroloji, 2 (%0,9)'ü si Aile Hekimi, 13 (%5,8)'ü hem Kadın-Doğum hem Üroloji ve 1 (%0,4)'i hem Üroloji hem Aile hekimisi olarak cevaplandırıldı.

SONUÇ: Sağlık sistemimizin en önemli parçalarından olan ebe ve hemşirelerimizin kendilerinde ve yakınlarında İK olmasına rağmen gerekli tıbbi destek için başvurmadıkları anlaşıldı. İK açısından ebe ve hemşirelerin bilgi düzeyini artırmak için biz Ürologlara da önemli görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebe, hemşire, idrar kaçırma

THE PREVALENCE OF URINARY INCONTINENCE AMONG NURSES AND MIDWIVES WORKING IN A STATE HOSPITAL AND THEIR APPROACH TO URINARY INCONTINENCE(UI)

AIM: In this study we aimed to determine the prevalence of Urinary Incontinence (UI) among nurses and midwives working in Karaman State Hospital, their attitudes towards those who have UI and their way of guiding those people.

MATERIALS-METHODS: The volunteers still working in Hospital are answered questionnaire.

RESULTS: 225 volunteers completed questionnaire. Mean age was 33,26 (20-54), %47.6 of them were in their career more than 10 years. 18 (%8) of them found to have UI. Of those with UI 8 (%3,6) had urge, 9 (%4) had stress and 1 (%0,4) had mixt type UI; 12 (%5,3) had mild, 5 (%2,2) had moderate and 1 (%0,4) had heavy UI. Nobody with UI took previous therapy. 59 (%26,2) relatives with UI. Of them 20 (%33,99) had therapy, 39 (%66,1) had no therapy before. 58(%25,8) nurses reported they were guiding parents to obstetric gynecology clinic, 151 (%67,1) Urology, 2(%0,9) family physician, 13 (%25,8) both obstetric gynecology and urology, 1 (%0,4) both family physician and urology.

CONCLUSION: Nurses and their parents had prominent UI but they did not take care for medical treatment. We must have taken important roles to educate nurses for UI knowledge and guiding UI people as Urologists.

Keywords: Midwife, nurse, urinary incontinence.

İDRAR KAÇIRMA ŞİKAYETİ OLAN 619 HASTANIN ÜRODİNAMİK SONUÇLARININ İNCELENMESİ

Uğur Yücetaş¹, Soner Ulusoy¹, Akın Soner Amasyalı¹, Reşit Soydar¹, Emre Karabay¹, Erkan Erkan¹, Hüseyin Koçan¹, Gökhan Toktaş¹, Erdinç Ünlüer²

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği
²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: İdrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan hastaların sonuçları değerlendirildi.

METOD: İdrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan 619 hastanın kayıtları geriye dönük incelendi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 52.23±14.74 idi. 43 hastada (%7) sıkışma tipi idrar kaçırma, 256 hastada (%41) stres tipi idrar kaçırma ve 320 hastada (%52) karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Bu hastaların ürodinamik bulguları incelendiğinde: Sıkışma tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların 41'inde (%95) aşırı aktif detrüör mevcuttu; stres tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların 191'inde (%75) ürodinamik stres idrar kaçırma ve 56'ında (%22) hem ürodinamik stres idrar kaçırma hem de aşırı aktif detrüör mevcuttu; karışık tipte idrar kaçırma tarif eden hastaların 52'inde (%16) aşırı aktif detrüör ve 78'inde (%24) hem ürodinamik stres idrar kaçırma hem de aşırı aktif detrüör mevcuttu.

SONUÇ: Ürodinamik bulgular incelendiğinde stres tipte idrar kaçıran hastaların %22'sinde ve karışık tipte idrar kaçıran hastaların %16'sında aşırı aktif detrüör saptanmıştır. Bu sonuç aşırı aktif detrüör varlığını gösterebilmek için özellikle operasyon planlanan hastalarda ürodinami gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: ürodinami, detrüör aşırı aktivite, ürodinamik stres idrar kaçırma

EVALUATION OF URODYNAMIC OUTCOMES OF 619 PATIENTS WITH URINARY INCONTINENCE

INTRODUCTION: Urodynamic outcomes of patients with urinary incontinence were assessed.

METHODS: 619 patients who underwent urodynamic test for urinary incontinence was assessed retrospectively.

RESULTS: Mean age was 52.23±14.74. A total of 619 patients, urge, stress and mixed urinary incontinence was 7% (n=43), 41% (n=256), 52% (n=320), respectively. Urodynamic aspects of these patients: detrusor overactivity was detected in 95% of patients with urge incontinence. Urodynamic stress incontinence was detected in 75% of patients with stress urinary incontinence and 22% of stress urinary incontinence have both urodynamic stress incontinence and detrusor overactivity. Detrusor overactivity was detected in 16% of patients with mixed urinary incontinence and 24% of mixed urinary incontinence have both urodynamic stress incontinence and detrusor overactivity.

CONCLUSION: This results show that urodynamic test is necessary for determining of detrusor overactivity especially in preoperative evaluation

Keywords: urodinami, detrusor overactivity, urodinamik stress incontinence

STRESS TİP İDRAR KAÇIRMA OLUŞTURULMUŞ DIŞI RATLARDA, TESTOSTERON TEDAVİSİNİN ÜRODİNAMİK BULGULARA VE PELVİK TABAN KASLARININ HİSTOPATOMOTFOLOJİSİNE ETKİLERİ

Rashad Mammadov¹, Adnan Şimsir¹, İbrahim Tuğlu³, Vedat Evren², Ergün Gürer¹, Ceyhun Özyurt¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji & Embriyoloji Anabilim Dalı, Manisa

AMAÇ: Son yıllarda yapılan araştırmalar sonucunda, androjen reseptörlerinin pelvik taban kaslarında yoğun olarak yerleştiği izlenmiştir. Bu çalışmada deneysel stres üriner inkontinans(SUI) oluşturulan ratlarda testosteronun ürodinamik bulgulara ve pelvik taban kaslarının histopatomorfolojisine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve YÖNTEMLER: 28 adet Sprague Dawley cinsi, erişkin dişi rat çalışmaya alındı. Ratlar temel olarak 4 farklı gruba randomize edildi (Figür 1). Çalışmada deneysel SUI modelinde testosteronun tedavi edici ve preventif rolünü objektif olarak ortaya koymak için levator ani kasi histopatomorfolojik değerlendirilmesi ve ürodinamik inceleme gerçekleştirilmiştir. Çalışmamızda uzun etkili testosteron preparatı testosteron undekanoat kullanılmıştır.

BULGULAR: Birinci ve ikinci grupta yeralan deneklerin myofiber kesit alanları kontrol grubundan anlamlı olarak daha geniş saptanmıştır ($p<0.001$). Diğer bir parametre ürodinami yapılarak Leak Point Pressure(LPP) değerinin ölçülmesi idi. Bu değere bakıldığında Grup 1, 2 ve 4'te LPP istatistiksel olarak Grup 3'ten daha yüksek saptandı ($p<0.001$). Grup 1, 2, 4'ün karşılaştırmasında ise istatistiksel anlamlı farkın saptanmaması($p>0.05$) testosteronunun hiç siyatik sinir kesisi yapılmayan grupla benzer şekilde kontinansı sağladığını göstermektedir.

SONUÇ: Bu deneysel çalışmada SUI patogenezinde levator ani kasının önemi vurgulanmakla beraber testosteronun deneysel SUI modelinde hem koruyucu hem de tedavi edici etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pelvik taban, Stres tip idrar kaçırma, Testosteron, Urodinami

THE EFFECT OF TESTOSTERONE TREATMENT ON URODYNAMIC FINDINGS AND HISTOPATHOMORPHOLOGY OF PELVIC FLOOR MUSCLES IN FEMALE RATS WITH EXPERIMENTALLY INDUCED STRESS URINARY INCONTINENCE

AIMS: In recent studies it has been observed that androgen receptors are densely located in pelvic floor muscles. The aim of this study was to investigate the effect of testosterone on urodynamic findings and histopathomorphology of pelvic floor muscles in rats with experimentally induced stress urinary incontinence (SUI).

METHODS: 28 female rats were randomized into four different groups (Figure 1). In order to demonstrate objectively the curative and preventive role of testosterone in experimental model of SUI, urodynamic examination and histopathomorphological evaluation of levator ani muscle were performed.

RESULTS: Myofiber cross sectional areas of the subjects in Group I and II were detected to be statistically significantly larg ($p<0.001$). Another parameter was the measurement of LPP value by urodynamics. Regarding this parameter, LPP values in Group 1, 2, and 4 were observed to be statistically significantly higher than those of Group 3 ($p<0.001$).

CONCLUSIONS: In the present experimental study, the importance of levator ani muscle in the pathogenesis of SUI is emphasized and it has been demonstrated that testosterone has both preventive and curative effects on rat models of experimental SUI.

Keywords: Pelvic floor, Stres urinary incontinence, Testosterone, Urodynamics

ABDOMİNAL KAÇIRMA ANI BASINCININ (ALPP) TOT BAŞARISINA ETKİSİ

Uğur Yücetaş¹, Akın Soner Amasyalı¹, Yusuf Şahin¹, Emre Karabay¹, Hüseyin Koçan¹, Erkan Erkan¹, Vural Saçak¹, Gökhan Toktaş¹, Erdinç Ünlüer²

¹*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği*

²*Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği*

GİRİŞ: Transobturator vajinal teyp (TOT) uygulanan hastaların abdominal kaçırma anı basıncı (ALPP) ile başarı oranı arasındaki ilişki incelendi.

METOD: Temmuz 2005 ile Eylül 2011 tarihleri arasında TOT uygulanan 63 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 49.74 ± 7.74 idi. Hastaların 40'ında (%63.5) tam kuruluk sağlandı. 11 hastada (%17.5) günde 1 ped altında ıslatma devam etti. 12 hastada (%19) ise kaçırmada değişiklik olmadı ve başarısız olarak kabul edildi. Tam kuruluk sağlanan hastaların ALPP'si 112.4 ± 29.82 cmH₂O, 1 ped altında ıslatması olan hastaların ALPP'si 101.3 ± 10.63 cmH₂O ve başarı sağlanamayan hastaların ALPP'si 99 ± 6.41 cmH₂O idi. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p=0.318$).

SONUÇ: Yaptığımız bu çalışmada başarı sağlanamayan hastalarda daha düşük ALPP değeri olmakla birlikte istatistiksel olarak ALPP'nin TOT başarısında etkili olmadığını tespit ettik.

Anahtar Kelimeler: TOT, ALPP

THE EFFECT OF ABDOMINAL LEAK POINT PRESSURE (ALPP) ON THE SUCCESS OF THE TOT PROCEDURE

INTRODUCTION: We assessed relation between the clinical outcome of the transobturator tape (TOT) procedure and abdominal leak point pressure (ALPP).

METHOD: Between July 2005 and September 2011, 63 patients who undergone TOT procedure analyzed retrospectively.

RESULTS: Mean age was 49.74 ± 7.74 . The rate of complete cure, improvement (1 pad/day) and failure (no change) was 63.5 %, 17.5% and 19%, respectively. ALPP of complete cure, improvement (1 pad/day) and failure (no change) was 112.4 ± 29.82 cmH₂O, 101.3 ± 10.63 cmH₂O and 99 ± 6.41 cmH₂O respectively. There was no statistically significant difference ($p=0.318$).

CONCLUSION: In this study, we found that abdominal leak point pressure statistically does not effect the success of TOT procedure, although ALPP is lower in the group of failure when compared to other groups.

Keywords: TOT, ALPP

DETRUSOR AŞIRI AKTİVİTESİ, KARIŞIK TİPTE İDRAR KAÇIRAN(KTİK) KADINLARDA OPERASYON ÖNCESİ VE SONRASI DÖNEMDE DAHA KÖTÜ YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİLİDİR

Naşide Mangır¹, Yılören Tanıdır², Murat Akgül¹, Yalçın İlker¹, Tufan Tarcan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Seka Devlet Hastanesi, Kocaeli

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı KTİK olan kadınlarda DAA' nin bozulmuş yaşam kalitesi ile ilgili olup olmadığını ve OÜA(Orta Üretral Askı) operasyonlarından sonra yaşam kalitesini etkileyip etkilemediğini araştırmaktır.

Araç ve YÖNTEM: KTİK nedeniyle takip edilen hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar DAA olanlar (Grup 1) ve DAA olmayalar (Grup 2) şeklinde iki gruba ayrılarak yaşam kalitesini etkileyebilecek faktörler açısından karşılaştırıldı.

BULGULAR: Yaş ortalamaları 55,3(min: 31 max:79) olan toplam 104 kadın hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 69 tanesinde DAA (Grup 1) tespit edildi ve 35 tanesinde DAA tespit edilmedi(Grup 2). Bu iki grubun ilk başvuru anındaki SEAPI skorları ortalamaları sırasıyla 30,7($\pm 10,0$) ve 23,0($\pm 9,2$); $p:0,003$ olarak hesaplandı. Hastaların 59 tanesine takipte OÜA operasyonu uygulandı. OÜA operasyonu öncesi DAA olan ve olmayan hastaların operasyon öncesi SEAPI skorları arasında anlamlı fark izlenmedi, sırasıyla 25,4($\pm 9,5$) ve 23,0($\pm 8,8$)($p: 0,3$). DAA olan hastaların operasyon sonrası SEAPI skorları ortalamaları DAA olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulundu, sırasıyla 8,7($\pm 8,3$) ve 4,5($\pm 5,5$),($p: 0,03$). Bu iki grup yaş, menapoz durumu, DM ve HT gibi eşlik eden komorbiditeler ve pelvik organ prolapsusu açısından homojendir.

SONUÇ: KTİK olan kadınlarda sistometri ile saptanan DAA bozulmuş yaşam kalitesini öngörmektedir ve OÜA cerrahisi sonrası yaşam kalitesinde daha az düzelme ile birliktedir.

Anahtar Kelimeler: karışık tipte idrar kaçırma, yaşam kalitesi, orta üretral askı ameliyatı

DETRUSOR OVERACTIVITY(DO) IS A PREDICTOR OF POORER PRE AND POSTOPERATIVE QUALITY OF LIFE(QOL) IN WOMEN WITH MIXED URINARY INCONTINENCE(MUI) IN COMPARISON TO WOMEN WITH NO DO

AIM: To investigate whether DOA is associated with a poorer QoL in women with MUI and whether it affects QoL outcomes after midurethral sling(MUS) surgery.

MATERIALS-METHODS: We retrospectively reviewed the charts of female patients who admitted to our outpatient clinic with MUI. Patients with and without DOA were compared in terms of factors that can effect QoL.

RESULTS: A total of 104 patients were included, mean age was 55,3(min: 31 max: 79). Sixty nine patients had DOA and 35 patients did not have DOA on urodynamic assessment. The mean SEAPI scores of patients with and without DOA were 30,7($\pm 10,0$) and 23,0($\pm 9,2$), respectively($p:0,003$, T test), at the time of initial assessment. Fifty two of these women underwent MUS surgery consecutively. The preoperative SEAPI scores of these women with and without DOA were not significantly different; 25,4($\pm 9,5$) and 23,0($\pm 8,8$), respectively($p: 0,3$). The mean postoperative SEAPI scores of women with DOA were significantly higher compared to those without DOA; 8,7($\pm 8,3$) and 4,5($\pm 5,5$), respectively($p: 0,03$).

CONCLUSION: Detrusor overactivity as revealed by cystometry is an independent predictor of poor quality of life in women with MUI and it is associated with less improvement in QoL after MUS surgery.

Keywords: mixed urinary incontinence, quality of life, mid urethral sling surgery

ICIQ- SF İDRAR KAÇIRMANIN TİPİNİ BELİRLEMEDE BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNDE DE KULLANILABİLECEK ETKİLİ VE İNVAZİV OLMAYAN BİR TANI ARACIDIR

Naşide Mangır, Ahmet Şahan, Tufan Tarcan

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kadında idrar kaçırma tedavisi idrar kaçırmanın tipine bağlı olarak değişmektedir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde, idrar kaçırmanın tedavisi hikaye, semptom skorları ve fizik muayene bulgularına göre yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı idrar kaçırmanın tipinin belirlenmesinde hikaye, ICIQ- KF ve fizik muayenenin değerini belirlemektir.

GEREÇ-YÖNTEM: İdrar kaçırma şikayeti ile kliniğimize müracaat eden 61 hasta hikaye, fizik muayene(stress test), idrar tahlili/ kültürü, ICIQ- KF sorgulama formu ve ürokinamik inceleme ile değerlendirildi. Hikaye, ICIQ- KF ve fizik muayene bulguları ürokinamik bulgular ile karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalamaları 57,2 (min:33 max:85) idi. Toplam 61 hastanın 15' i saf stres, 9' u saf sıkışma tipinde ve 37' si karışık tipte idrar kaçırma şikayeti ile müraccat etti. ICIQ- KF sorgulama formunun saf sıkışma tipte idrar kaçıran kadınlarda NPV değeri %96 ve saf stres tipte idrar kaçıran kadınlarda PPV değeri %92 olarak bulundu. Fizik muayene stres test pozitifliğinin PPV değeri %98 idi.

SONUÇ: ICIQ- KF sorgulama formu hikaye ve fizik muayene bulguları ile birlikte kullanıldığında idrar kaçıran kadınların birinci basamak tedavilerinde kullanılabilecek etkili ve güvenilir bir tanı aracıdır.

Anahtar Kelimeler: ICIQ- SF, semptom skoru, idrar kaçırma tipi, tanı araçları

ICIQ- SF IS AN ACCURATE NON-INVASIVE TOOL THAT CAN BE USED IN PRIMARY CARE SETTING TO DETERMINE THE TYPE OF URINARY INCONTINENCE

AIM: In the primary care setting, first line treatment for urinary incontinence(UI) are based on history, symptom questionnaires and physical examination(PE). The aim of this study is to determine the value of patient history, ICIQ- SF and physical examination in predicting the type of UI.

MATERIALS-METHODS: Sixty one patients with the complaint of UI were evaluated with history, physical examination(stress test), urinalysis and culture, ICIQ-SF questionnaire and cystometric investigation. Patient history, ICIQ-SF questionnaire and physical examination findings are compared with urodynamic investigation in all patients.

RESULTS: The mean age was 57,2 (min:33 max:85). Of 61 women 15 had pure stress UI, 9 had pure urgency UI and 37 had mixed UI. ICIQ- SF questionnaire in conjunction with history and physical examination, provides 96% negative predictive value(NPV) in patients with urgency UI whereas in stress UI it provides 92% positive predictive value(PPV). Having a positive stress test has a PPV 98% PPV in patients with stress UI.

CONCLUSION: ICIQ- SF questionnaire in conjunction with patient history and physical examination is an accurate and noninvasive tool that can be used in work up and treatment of patients with UI which can also be utilized in primary care setting.

Keywords: ICIQ- SF, symptom questionnaire, type of urinary incontinence, diagnostic tools

ICIQ-KISA FORM; YAŞAM KALİTESİ SORGULAMASININ, ŞİKAYET SORULARI İLE UYUMU VAR MI ?**Oğuz Mertoğlu, İlker Akarken, Ümit Yıldırım, Hüseyin Tarhan, Ferruh Zorlu***T.C.S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği, İzmir*

İdrar kaçırmayı tanı ve tedavisinde ortak standartlar gerektiren bir toplumsal hastalıktır. Bu ortak standartlardan biri hastanın şikayetlerinin sorgulamasında kullanılan formlardır. Bu formların kullanılması, hasta değerlendirilmesi, hasta kıyaslaması, tedavi seçimi ve klinik araştırma programlamasında verimlilik sağlayacaktır. Uluslararası konsültasyonun tavsiye ettiği ICIQ-kısa form hem şikayet skorlaması, hem de yaşam kalitesi açısından idrar kaçırmayı sorgulayan formlardan biridir. Türkçe geçerliliği tanımlanan bu formun kullanılması ile güvenilirliği daha fazla anlaşılabilecektir. Çalışmamızda idrar kaçıran kadın hastalarda ICIQ- kısa formun soruları ve yaşam kalitesi arasındaki korelasyon gücünü araştırdık.

HASTA ve METOD: 2010-2011 yılları arasında üroloji kliniklerine idrar kaçırmayı şikayeti ile gelen ve ICIQ-kısa form verilmiş kadın hastalar çalışmaya alındı. ICIQ- kısa formundaki şiddet ve sıklık sorularına verilen cevapların skorları, ayrı ayrı ve toplayarak, yaşam kalitesi skoruyla korelasyonu karşılaştırılarak formun güvenilirliği test edildi

BULGULAR: 110 kadın hasta çalışmaya alındı. ortalama yaş 52 (23-82) idi. Yaşam kalitesi sorusu, idrar kaçırmayı sıklık ($r: 0.47$) ve miktar ($r:0.56$) sorularıyla ayrı ayrı ve toplamıyla $r:0,61$) anlamlı olarak ($p<0.01$) korele bulundu.

SONUÇ: ICIQ kısa form, bileşenlerin korelasyonu ile güvenilir kompakt bir form örneği göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: ICIQ-Kısa Form, İdrar Kaçırmayı, Yaşam Kalitesi

ICIQ-SF; IS THERE ANY CORRELATION OF QUALITY OF LIFE SCORE WITH SYMPTOM SCORES ?

Urinary incontinence is a public health problem that should have common standards for diagnosis and treatment. One of these common standards is questionnaires used for evaluation of patient complaints. Management of patient, comparison of results between patients, programming of clinic studies will be maintained efficiently with use of these forms. ICIQ-Short Form(ICIQ-SF)recommended by ICS consultations is one of the forms used for evaluating patient complaints and quality of life, Reliability of this form,already validated for Turkish language, will be ascertained much more with multiple use.

We examined the power of correlation between questions and quality of life in ICIQ-SF.

PATIENT and METHOD: Between 2010 and 2011 female patients admitted to neurourology and female urology outpatient clinic with complaint of urinary incontinence and ICIQ-SF answered were included to our study. Correlation of scores of frequency and severity questions with quality of life questions in ICIQ-SF as separate and in summation were studied. So reliability of this form were tested.

RESULT: 110 female patients were included. Mean age was 52(23-82). Quality of life question was correlated significantly with other questions as respectively($r:0.47-r: 0.56$) and in summation($r:0.61$)($p<0.01$).

CONCLUSION: ICIQ-SF has showed an example of compact reliable questionnaire form with correlation of its components.

Keywords: ICIQ-SF, Urinary incontinence, Quality of Life

VEZİKOÜRETERAL REFLÜ TEDAVİSİNDE KULLANILAN SUBÜRETERİK ENJEKSİYON MATERYALLERİNİN CERRAHİ BAŞARI YÖNÜYLE KARŞILAŞTIRILMASI**Murat Üstüner, Turgay Gülecen, Ufuk Yavuz, Seyfettin Çiftçi, Cüneyd Özkürkçügil***Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD.*

GİRİŞ: Bu çalışmada, vezikoureteral reflülü(VUR) hastalarda subüreterik enjeksiyonda kullanılan materyallerden pyroliticcarbon kaplı zirkonyum oksit ile polyacrylate/polyalcoholcopolymer ajanlarının reflüyü önlemedeki başarısını karşılaştırmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2009-2011 yılları arasında VUR tanısı ile değerlendirilen ve sonrasında subüreterik enjeksiyon yapılan 71 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaları 2 gruba ayırdık. Birinci grupta pyroliticcarbon kullanılan 32 hasta, ikinci grupta ise polyacrylate/polyalcoholcopolymer kullanılan 39 hasta yer aldı. Hastalar preoperatif VUR derecelerine göre; hafif (Grade1-2), orta (Grade3) ve ağır (Grade 4-5) reflü olmak üzere 3 grupta incelendi. Hastalara preoperatif VCUG çekilerek reflülerin derecesi saptandı. Operasyondan 3 ay sonra çekilen VCUG'larla reflü varlığına göre cerrahi başarı değerlendirildi. Cerrahi başarı reflünün tamamen düzelmesi olarak kabul edildi. İstatistik analizde Ki-kare test kullanıldı.

BULGULAR: Hastalar için ortalama yaş 7.5 (1-43 yaş) idi. Gruplar arası yaş benzerdi.(Grup1: Ortanca 7, Grup2: Ortanca 8). Sağda VUR'u olan hasta sayısı 24 (%33.8), solda 19 (%26.8), Bilateral 28 (%39.4) olarak saptandı. Sting materyali ayırmaksızın bakıldığında, reflü derecesine göre yapılan gruplar arasında başarı açısından istatistiksel fark gözlenmedi. Grup 2 de tedavi başarısı istatistiksel olarak anlamlıydı($p<0.05$). Sonuçlar tabloda özetlenmiştir.

SONUÇ: Grup 2 de kullanılan sting materyali Grup 1 e göre cerrahi tedavi açısından daha başarılı bulunmuştur. Vezikoureteral reflü tedavisinde polyacrylate/polyalcoholcopolymer birinci seçenek olarak önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: VUR, Sting materyali

THE COMPARISON OF SURGICAL SUCCESS OF SUBURETERIC INJECTION MATERIALS IN VESICoureTERAL REFLUX TREATMENT

INTRODUCTION: In this study, we aimed to compare the success of zirconium oxide coated with pyroliticcarbon and polyacrylate/polyalcoholcopolymer agents, which are among the materials used in subureteric injections on vesicoureteral reflux(VUR) patients, in preventing reflux.

MATERIAL METHOD: 71 patients, who were assessed with VUR diagnosis between years 2009-2011 and received subureteric injection, were included in this study. We divided the patients into two groups. In 1stgroup there are 32 patients, which received pyroliticcarbon and in 2nd group there are 39 patients, which received polyacrylate/polyalcoholcopolymer. Patients were divided into 3 groups according to VUR degree; Mild(Grade1-2), Moderate(Grade3), Severe(Grade4-5). Degree of reflux were detected by monitoring preoperative VCUG on patients. Three months after operations, patients were monitored by VCUG and the surgical success was evaluated according to absence of reflux.

FINDINGS: The median age was 7,5(1-43). The age among the groups was similar.(1st Group: 7years median, 2nd Group: 8 years median) There was no statistical difference of reflux degree between the groups irrespective of sting material. The success of treatment in 2ndGroup was statistically significant. ($p<0.05$)

RESULT: Sting material used in 2nd Group was detected to be surgically more successful as compared with 1st Group. We suggest polyacrylate/polyalcoholcopolymer as primary option in treatment of vesicoureteral reflux.

Keywords: VUR, Sting materials

DENİZLİ'DEKİ İLKÖĞRETİM ÇAĞI ÇOCUKLARDA GÜNDÜZ İDRAR KAÇIRMA PREVALANSI VE İLİŞKİLİ RİSK FAKTÖRLERİ

Deniz Bolat¹, İsmail Cenk Acar¹, Ali Ersin Zümrütbaş¹, Saadettin Yılmaz Eskiçorapçı¹, Eyüp Burak Sancak², Mehmet Zencir³, Tahir Turan¹, Zafer Sınık¹

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

²Giresun Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Giresun

³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Denizli

AMAÇ: Bu çalışmada Denizli'deki ilköğretim çağındaki çocuklarda gündüz idrar kaçırma (GİK) prevalansını belirlemek, aynı zamanda bu sorunla ilişkili risk faktörlerini araştırmak hedeflenmiştir.

MATERYAL-METOD: Denizli il merkezinden 8, ilçelerinden 6 ilköğretim okulu randomize olarak seçildi. 42 maddelik sorgulama formu, yaşları 7-14 arasında olan 2353 çocuğun ebeveynleri tarafından dolduruldu. Nörolojik ya da ürolojik hastalık öyküsü olan çocuklar araştırma dışı bırakıldılar.

BULGULAR: Araştırmaya katılım hızı %91,9'du (2164 kişi). GİK toplam prevalansı %8,1 olmakla birlikte ilerleyen yaşla beraber düşme eğilimindeydi. Cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (%9,5 erkeklerde, %7,2 kızlarda, $p>0,05$). Gece ıslatması, gündüz idrar sıklığı, üriner sistem enfeksiyonu öyküsü, kabızlık, işeme disfonksiyonu varlığı, düşük okul başarısı, evde kardeş varlığı, ailenin sosyoekonomik ve eğitim düzeyinin düşük olması ve babanın mesleği ile GİK arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Yerleşim yeri (kentsel/kırsal), aile nüfusu, annenin mesleği, çocuğun doğum ağırlığı ve miadında doğup doğmadığı ile GİK arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Yaş, annenin eğitim düzeyi, aile öyküsü, yerleşim yeri, kabızlık, üriner enfeksiyon öyküsü ve sıkışma öyküsü bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi.

SONUÇ: GİK ilköğretim çağındaki çocuklarda önemli bir sağlık sorunudur. Bu çocukların tedavileri planlanırken GİK ile ilişkili risk faktörleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, gündüz idrar kaçırma, işeme disfonksiyonu, prevalans

PREVALENCE AND ASSOCIATED RISK FACTORS OF DAYTIME URINARY INCONTINENCE IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN DENİZLİ

PURPOSE: We investigated the prevalence and associated risk factors of daytime urinary incontinence (DUI) in primary school children in Denizli.

MATERIAL-METHODS: A total of 8 primary schools in Denizli citycenter and 6 primary schools in the districts were randomly selected. The questionnaire which includes 42 items were filled by the parents of 2353 children whom aged 7-14. The children with a history of neurological/urological diseases were excluded.

RESULTS: The participation rate was %91,9 (2164 people). The overall prevalence of DUI was %8,1 with a tendency to decrease with increasing age and with no difference between genders (%9,5 in boys, %7,2 in girls, $p>0,05$). Nigtttime wetting, daytime frequency, history of urinary tract infection, constipation and voiding dysfunction, lower school performance, number of children at home, familial health insurance and education levels, paternal employment status were significantly related to DUI ($p<0,05$). Settlement (urban/rural), family population, maternal employment status, birthtime and weight weren't associated with DUI ($p>0,05$). Age, maternal education level, family history, settlement, history of constipation, UTI and urge were independent risk factors of DUI.

RESULTS: DUI is an important health problem in primary school children. While planning the treatment strategies of these children, associated risk factors should be considered.

Keywords: Children, daytime urinary incontinence, prevalence, voiding dysfunction

AŞIRI AKTİF MESANE, VEZİKOÜRETERAL REFLÜLÜ ÇOCUKLARIN ENDOSKOPİK TEDAVİ BAŞARISINI ETKİLER Mİ?

Mücahit Kart, Turgay Gülecen, Murat Üstüner, Ufuk Yavuz, Cüneyd Özkürkçügil

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Aşırı aktif detrusorun (AAD) VUR(vezikoüreteral reflü)'lu çocuklarda endoskopik tedavi(ET) başarısı üzerindeki etkisini incelemek.

MATERYAL-METOD: Ortalama yaşı 7.8 (1-16 yaş) olan 54 çocuk (49 kız, 5 erkek) çalışmaya dahil edildi.VUR, VCUG(voiding sistoüretrografi) ile tespit edildi.Tüm hastalar 6 F çift lümenli kateter, rektal balon ve perineal EMG elektrodlu standart çok kanallı ürodinamik teste tabi tutuldu.Ürodinamik teste göre AAD ve normal olarak iki grup oluşturuldu. İstatistiksel analiz Student's T test, Mann-Whitney U ve Fisher's exact test kullanılarak yapıldı.P değeri <0.05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: 30 çocukta AAD(%55.6), 8 çocukta AAD ile beraber ikinci bir ürodinamik bozukluk (%14.9, AAD+hipokompliyan mesane vb.), 12 çocuk normal(%22.2) ve 4 çocukta daha farklı ürodinamik bozukluklar(%5.5, infravezikal obst. vb.) tespit edildi. Ürodinamik olarak patoloji tespit edilen olgularda 17'si başarılı(%44.7), 21 başarısız ET sonucu ile ürodinamik olarak normal olanlarda 9 başarılı (%75) ve 3 başarısız ET sonucu elde edilmiştir. Ürodinamik patolojisi olanlar ile ürodinamik olarak normal olan olguların ET açısından karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi($p<0.05$).Reflü derecesi, sistometrik kapasite ve AAD basıncı ile ET başarısı arasında istatistiksel anlamlılık bulunmadı ($p>0.05$).

SONUÇ: Preoperatif ürodinamide AAD ve AAD ile beraber ikinci bir ürodinamik bozukluk ET üzerinde olumsuz etki etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif detrusor, Vesikoüreteral reflü

DOES OVERACTIVE DETRUSOR INFLUENCE THE SUCCESS OF ENDOSCOPIC TREATMENT IN CHILDREN WITH VESICoureTERAL REFLUX?

OBJECTIVE: To assess the impact of overactive detrusor (OAD) on the success of endoscopic treatment (ET) in VUR(vesicoureteral reflux) patients.

MATERIAL-METHODS: A total of 54 children (49 girls, 5 boys) with a mean age of 7,8 years with VUR were included in the study.VUR was confirmed with VCUG(voiding cystourethrography). All patients underwent standart multi-channel urodynamic testing using a 6-french double lumen catheter, rectal balloon and perireal patch electrodes.All the patients were treated by endoscopically subureteric injection.Two groups were defined as OAD and normal due to urodynamic testing.Statistical analysis was performed using Student's T test, Mann-Whitney U test and Fisher's exact test. A p value <0,05 was considered as significant.

RESULTS: 30 children have OAD(55.6%),8 children have OAD with a second bladder disorder(14.9%), 12 children(22.2%) have normal and 4 children(5.5%) have another urodynamic findings. Reflux grade, cyctometric capacity and OAD pressure were not statistically significant for ET's success rate. Patients with abnormal urodynamic results have 17 succesful(44.7%) and 21 unsuccessful ET results, urodinamically normal patients have 9 successful (75%) and 3 unsuccessful ET results. We found that ET success was statistically significant between normal and pathologic groups uroodynamically($p<0.05$).

CONCLUSION: Preoperatively OAD have negative impact on ET success ($p<0.05$).

Keywords: Overactive detrusor,vesicoureteral reflux

AĞRILI MESANE SENDROMU TEDAVİSİNDE HYALURONİK ASİT TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ VAR MI?

Fethullah Gevher, Oktay Demirkese, Bülent Çetinel, Sinan Erdal

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada kliniğimizdeki ağrılı mesane sendromu(AMS) tanılı hastalarda hyaluronik asit(HA) tedavisinin etkinliğini araştırdık.

YÖNTEM: Toplam 23 AMS tanılı hastanın tedavi öncesi ve sonrasındaki semptomlarının derecesi,Sistoskopi ve patoloji bulguları değerlendirildi.Sorgulamada Görsel Analog Skalası(0-10)(GAS),O'Leary Sant İnterstisyel sistit semptom(ICSI) ve problem indeksi(ICPI) skalası kullanıldı.HA önce 6 hafta boyunca haftalık olarak ardından 3 sefer 15 günlük aralarla ve son olarak 3 kez aylık olmak üzere toplam 12 kez uygulandı.HA her seferinde steril idrar koşullarında ince bir kateter aracılığı ile intravezikal olarak verildi.Tedaviyi tamamlayan hastalarda bulgular değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam 23 hastaya(20 Bayan,3 Erkek) Ortalama 7.47(6-12) adet instilasyon uygulandı.Hastaların ortalama yaşı 48.45(33-78) idi.7 hastaya(%30) sistoskopi uygulandı.Sistoskopi uygulanan hastaların 2'sinde trigonda nonspesifik değişiklikler saptanırken 5 tanesinde özellik yoktu.Hastaların ortalama mesane hacimleri 214cc olarak saptandı.Sistoskopi yapıp biopsi ve idrar sitolojisi alınan 3 hastada histopatolojik bir özellik saptanmadı.Tedavi öncesi ve sonrası 8 hastaya GAS ve ICSI/ICPI sorgulama formları dolduruldu.Bu hastaların %81,2'si GAS'da ≥ 2 puan iyileşme bildirdi.ICSI skoru işlem öncesi ortalama 14.2(12-18),işlem sonrası 7.7 (6-11) saptanırken,ICPI skoru işlem öncesi 11.9(10-12),işlem sonrası 6.7(5-8)saptandı.İki hasta 2 kür sonrası tedaviden fayda görmedikleri gerekçesiyle tedaviyi bıraktı. Hastalarda tedaviye bağlı bir yan etkiye rastlanılmadı.

SONUÇ: İntravezikal HA tedavisi AMS tedavisinde güvenilir bir tedavi seçeneğidir.Belli oranda etkinlik göstermesine rağmen prospektif randomize plasebo kontrollü çalışmalara gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Ağrılı mesane sendromu, Hyaluronik asit, İnterstisyel sistit

IS HYALURONIC ACID EFFECTIVE FOR THE TREATMENT OF PAINFUL BLADDER SYNDROME?

PURPOSE: We analyzed the efficiency of intravezical HA therapy in Painful Bladder syndrome(PBS) patients treated at our institution.

METHODS: Pre and post treatment symptoms,cystoscopic and pathologic findings of 23 patients with PBS were questioned using Visual Analog Scale(0-10)(VAS) and O'Leary-Sant IC Symptom(ICSI) and Problem Index(ICPI).HA was used for six weeks weekly after 3 times with 15 day periods and at last 3 times once a month.At sterile urine conditions,40mg HA diluted with saline to 50cc were performed intravezicaly.Patients who finished the treatment were evaluated.

RESULTS: A total of 23 patients(20 woman,3 man) were performed on average 7.47(6-12) instillations.The average age were 48.45(33-78).Cystoscopy were performed on 7 patients(30%).2 patients had non spesific changes at trigone area,5 had no characteristics.Mean bladder volume were 214cc.Bladder biopsy and urine cytology results of 3 patients had no histopathologic findings.At pre and post treatment 8 patient filled the VAS and ICSI/ICPI questionnaire forms.Of these 81.2% reported an improvement ≥ 2 on the VAS.Pre and post treatment ICSI scores were 14.2(12-18) and 7.7(6-11) respectively.Pre and post treatment ICPI scores were 11.9(10-12) and 6.7(5-8) respectively.2 patient stopped the treatment after 2 sesions.No side effects were observed.

CONCLUSION: İntravesical HA treatment is a safe option in PBS.Although partial efficiency prospective,randomized,plasebo controlled studies are needed.

Keywords: Painfull bladder syndrome, Hyaluronic acid, interstitial cystitis

KÜLTÜR ÖNCESİ ANTİSEPTİK TEMİZLİĞİ; EFSANE Mİ, BİLİMSEL GERÇEK Mİ?**Cenk Murat Yazıcı¹, Dumrul Gülen², Çağrı Doğan¹, Ayşe Demet Kaya²**¹Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Tekirdağ²Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Tekirdağ

Orta akım idrar tekniği, idrar kültürü örneklemede standart bir yöntemdir. Ancak bayan hastaların örnekleme sırasında kullanılan perineal antiseptiklerin bilimsel güvenilirliği konusunda tartışmalar bulunmaktadır. Çalışmamızda perineal antiseptik kullanımının, bayanlarda kültür sonuçlarına olan etkisi araştırıldı.

Çalışmaya, idrar yaparken yanma ve/veya sık idrara çıkma şikayeti ile başvuran ve dipstik idrar analizinde en az 1 pozitif lökosit bulunan toplam 150 bayan hasta dahil edildi. Hastalardan 6 saat arayla iki adet kültür örneği alındı. İlk örnekte 10cc. steril serum fizyolojik, ikinci örnekte ise 10cc. Savlon® solüsyonu(klorheksidin 1,5%+setrimid 15%) ile ıslatılmış steril spançlar perineal temizlik amacıyla hastalara verildi. Örnekler üniversite mikrobiyoloji laboratuvarında inkübe edildi. İstatistiksel değerlendirme McNemar ve Paired-Samples T test yöntemleriyle yapıldı.

Hastaların yaş ortalamaları 45,0±22'ydı. Steril serum fizyolojik ile perineal temizlik sonrası kültürlerin 96'sı(%64) steril, 32'si(%21,3) kontamine ve 22'si(%14,7) üreme olarak rapor edilirken, perineal antiseptik kullanımı sonrası bu oranlar sırasıyla 101(67,3%), 27(18%) ve 22(14,7%)'ydi. Steril serum fizyolojik grubunda kontaminasyon rapor edilen hastaların 5'inin(%15,6) idrar kültürü, antiseptik kullanımı sonrası steril olarak bildirildi(p=0,62). Kontamine idrarlardaki ortalama koloni sayısı antiseptik perineal temizlik sonrası 88,8±63,9'dan 50,7±37,6'a kadar gerilediği gözlemlendi(p=0,02).

Orta akım idrar örneklemede perineal antiseptik kullanımı, sonuçları klinik anlamda değiştirmemektedir. Kontamine kültürlerde koloni sayıları istatistiksel olarak anlamlı düşüş sağlasa da, klinik uygulamada sonuçlar değişmemektedir.

Anahtar Kelimeler: idrar kültürü, antiseptik, contaminated

PRECULTURE ANTISEPTIC CLEANING; IS IT A MYTH OR A SCIENTIFIC FACT?

Mid-stream clean catch technique(MSCC) is a standard technique for urine culture sampling. There is no consensus about the scientific reliability of antiseptics for perineal cleaning at female patients. In this study, we evaluated the affect of antiseptic cleaning on culture results of female patients. A total of 150 female patients with dysuria and/or frequency and had a minimum one positive leukocyte at urine dipstick test, were enrolled to study. Two cultures were collected from same patient with 6 hour interval. A sterile spanch with 10cc. saline for the first culture, and 10ml. Savlon® solution(chlorhexidine 1,5%+Cetrimide 15%) for the second culture were given to patients. Cultures incubated at university microbiology laboratory. Statistical analysis was done with McNemar ve Paired-Samples T test.

Median age of patients was 45,0±22. Culture results with saline was 96(64%) sterile, 32(21,3%) contaminated and 22(14,7%) significant while it was 101(67,3%), 27(18%) and 22(14,7%) with antiseptic, respectively. There were 5(15,6%) contaminated urine culture with saline became sterile with antiseptic usage(p=0,62). Median colony counts decreased to 50,7±37,6 from 88,8±63,9 by antiseptic usage(p=0,02).

Perineal antiseptic cleaning during MSCC did not clinically affect culture results. Although colony counts of contaminated cultures decreased statistically, this did not change the results in clinical aspect.

Keywords: urine culture, antiseptic, kontamine

İTERSTİSYEL SİSTİT NEDENİYLE SİSTEKTOMİ YAPILAN 3 HASTA: OLGU SUNUMU**Adnan Şimşir, Ergün Gürer, Serkan Karamazak, Fuat Kızılay, Ceyhun Özyurt***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı, İzmir*

AMAÇ: Gerek tanısı gerekse tedavisiyle ilgili tam fikirbirliği sağlanamamış olan interstisyel sitit(İS) hastalığı halen kadın popülasyonunu en sık rahatsız eden hastalıklardan biri olmaya devam etmektedir. Bu yazıda tüm medikal tedavi seçeneklerinin yetersiz kaldığı ve total sistektomi yapılmak zorunda kalınan 3 hasta, literatür eşliğinde gözden geçirilecektir.

OLGU: 55, 57 ve 60 yaşında 3 kadın hasta, tedaviye yanıtız İS nedeniyle sistektomi açısından değerlendirilmiştir. Hastaların şikayetleri ortalama 10 yıldır(5,15, 10) devam etmekteydi. Hastaların izlemleri sırasında subjektif yakınmalar yanında İnterstisyel Sistit Belirtileri Endeksi (ICSI) ve İnterstisyel Sistit Sorun Endeksi (ICPI) kullanılmıştır.Hastaların yaşam kalitesini en önemli ölçüde bozan ve her üç olguda suicidal düşünceler uyandıracak yoğunlukla olan şikayet pelvik ağrıydı. Bu şartlar altında 2 olguya 2008 yılında 1 olguya ise 2009 yılında total sistektomi, üreterektomi ve üretero-ileo-kutanostomi operasyonu uygulandı. Post operatif herhangi bir komplikasyon görülmeksizin hastalar halen izlenmektedir. 2011 yılındaki kontrollerinde hastaların tamamına "bugün olsa yine bu ameliyatı olur muydunuz ?" sorusu sorulduğunda üç hastanın da ortak yanıtı kesinlikle evet olmuştur.

SONUÇ: IS tedavisinde pek çok seçenek olmakla beraber bu seçeneklerin yetersiz kaldığı durumlarda cerrahi tedavi yöntemleri düşünülebilir. Total sistoüretrektomi+üriner divarsiyon operasyonu hernekadar gerek cerrahisi gerekse post operatif yaşam kalitesinde yarattığı sıkıntı nedeniyle tercih edilmese de son tedavi basamağı olarak akıllarda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnterstisyel sistit, pelvik ağrı, sistektomi, tedavi

THREE PATIENTS TREATED WITH RADICAL CYSTECTOMY FOR INTERSTITIAL CYSTITIS: A CASE REPORT

OBJECTIVE: Without a full consensus on the diagnosis or treatment, IC is still one of the most frequent diseases bothering female population. In this paper, 3 cases in which all medical treatment options were insufficient and total cystectomy had to be performed will be reviewed with accompaniment of current literature.

CASE: Three female patients with IC unresponsive to treatment were evaluated for cystectomy. Mean duration of complaints was 10 years (5, 15, 10). As well as subjective complaints during follow-up, Interstitial Cystitis Symptoms Index (ICSI) and Interstitial Cystitis Problem Index (ICPI) evaluations were used. Under these conditions, 2 patients in 2008 and 1 patient in 2009 were treated by total cystectomy, ureterectomy and uretero-ileo-cutaneostomy procedure. All patients are still in follow up without any postoperative complications.

CONCLUSION: Although many options reside in IC treatment, surgical procedures may be considered in case of failure in these choices. Although total cystoureterectomy + urinary diversion procedure causes a disturbance to both perioperative and postoperative quality of life, it should be kept in mind as a last stage of treatment.

Keywords: cystectomy, interstitial cystitis, pelvic pain, treatment

İNTERSTİSİYEL SİSTİT HASTALARINDA İNTRAVEZİKAL HYALURONİK ASİT TEDAVİSİNİN ORATA DÖNEM SONUNDA ETKİNLİĞİ VE HASTA MEMNUNİYETİ

Ali Cansu Bozacı, Kubilay İnci, İbrahim Güven Kartal, Halil Kızılöz, Sertaç Yazıcı, Ali Ergen

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.D.

AMAÇ: İnterstisyel sistit (İS) hastalarında intravezikal hyaluronik asit (HA) tedavisinin etkinliğini ve hasta memnuniyetini değerlendirmek.

YÖNTEM ve ARAÇLAR: Çalışmaya medikal tedaviye yanıt vermeyen, intravezikal HA instilasyonu yapılan dahil edildi. Hastalar Vizüel Analog Skala (VAS) skoruları ile değerlendirildi. Hasta memnuniyetini değerlendirmek için "Bir daha aynı tedaviyi tercih eder misiniz?" ve "Bu tedaviyi aynı şikayeti olan hastalara tavsiye eder misiniz?" soruları yöneltildi.

BULGULAR: Araştırmaya katılan 17 hastanın (1 erkek, 16 kadın) yaş ortalaması $46,5 \pm 10,9$ idi. Ortalama yapılan instilasyon sayısı 12 (3-42) idi. Ortalama takip süresi $34,8 \pm 15,6$ aydı. VAS ortalaması tedavi öncesi 8,76 (7-10); 6.ayda 4,82 (0-10) ve uzun dönemde 3,47 (0-10) olarak bulundu (tablo 1). Tedavi öncesi ile 6. ay değerleri arasında ($p=0,001$), takip süresi sonu değerleri arasında ($p=0,0001$) ve 6. ay ile takip sonu değerleri arasında ($p=0,012$) anlamlı düşme kaydedildi. Tedavisi sonrasında 7 hastanın hiçbir ek tedaviye ihtiyacı kalmadı. Ek tedavi alan 6 hasta, sıkıntılarını tam geçirmemekle beraber hissedilir oranda iyileşme sağladığı için, ilacı tekrar deneyebileceklerini ve tavsiye edebileceklerini söylediler. Ek tedavi ihtiyacı olan 4 hasta bir daha aynı tedaviyi tercih etmeyeceklerini ve tavsiye etmeyeceklerini belirttiler.

SONUÇ: İntravezikal HA tedavisi medikal tedaviye yanıt alınamayan İS hastalarında kabul edilebilir etkinlik ve hasta memnuniyetine sahiptir.

Anahtar Kelimeler: hyaluronil asit, interstisyel sistit

MID-TERM EFFICACY AND PATIENT SATISFACTION OF INTRAVESICAL HYALURONIC ACID TREATMENT IN INTERSTITIAL CYSTITIS

AIM: Tto assess the Mid-term efficacy and patient satisfaction of intravesical hyaluronic acid (HA) treatment in interstitial cystitis (IC)

MATERIALS-METHODS: seventeen patients unresponsive to medikal therapy and had intravascular HA instillations. Patients were evaluated with Visual Analogue Scale (VAS). "Do you prefer the same treatment once more?" and "Do you recommend this treatment to patients with same complaints?" questions were addressed to assess patient satisfaction.

RESULTS: Mean age was $46,5 \pm 10,9$. Mean number of instillations was 12 (3-42). Mean follow up period was $34,8 \pm 15,6$ months. Mean VAS scores were 8,76(7-10) before treatment; 4,82 (0-10) at 6. month; 3,47 (0-10) at long term. Degrement in VAS scores between pretreatment and 6. month, and between 6.month and the end of follow up were significant ($p=0,0001$ and $p=0,012$, respectively).

Seven patients required no additional treatment. 6 patients who got additional treatment stated that they can repeat the treatment or recommend it to others as it considerably decreased their complaints. Four patients who required additional treatment stated that they will neither try the treatment again nor recommend it.

CONCLUSIONS: Intravesical HA treatment has acceptable efficacy and patient satisfaction in IC patients unresponsive to medical tretment.

Keywords: hyaluronic acid, interstisyel cystit

İNDEKS

Abdulkadir Tepeler	9,13,17	Çağatay Doğan	8,15
Abdullah Armagan	9,13,17	Çağrı Doğan	35,78
Abdullah Gürel	43	Çağrı Tekdöş	16
Abdülkadir Tepeler	12	Çetin Demirdağ	10,11,64
Adem Emrah Coguplugil	22		
Adil Esen	39,46	Deniz Abat	16
Adnan Şimşir	34,42,47,61,65,69,79	Deniz Bolat	29,75
		Dumrul Gülen	78
Adullah Armağan	12		
Ahmet Göçmen	14	Ebulfez Abbaslı	8
Ahmet Güdeloğlu	51,54	Efe Önen	52,55
Ahmet Şahan	72	Emin Aydur	22
Ahmet Şanlı	67	Emin Mammadov	16
Akın Soner Amasyalı	50,53,68,70	Emin Yener Gültekin	19,20
Ali Cansu Bozacı	51,54,80	Emrah Okulu	52,55
Ali Ergen	51,54,80	Emre Can Polat	9,13,17
Ali Ersin Zümrütbaş	7,26,75	Emre Karabay	68,70
Ali Furkan Batur	37,63	Ercan Ok	42
Ali Rıza Kural	15	Erdem Kısa	49
Aydemir Asdemir	20	Erdinç Ünlüer	50,53,68,70
Aydın Özgül	31	Ergün Gürer	61,69,79
Aydın Yenilmez	6,43,56,60	Erkan Erkan	50,53,68,70
Ayşe Demet Kaya	78	Erkin Sağlam	31
Aytaç Ateş	50	Erson Aksu	35
		Esat Korğalı	19,20
Bahri Serkan Aynur	66	Evren Işık	55
Barbaros Başeskioglu	6,43,56,60	Eyüp Burak Sancak	75
Bedreddin Seçkin	22	Eyüp Gümüş	5,14,57,62
Beyza Akdağ	29	Eyüp Veli Küçük	57,62
Bilbaşar Yıldız	47		
Burhan Özdemir	51,54	Fariz Cebiyev	61
Bülent Alıcı	23,32	Fatih Atug	10,11
Bülent Çetinel	8,10,11,15,32,44,64,65,77	Fatih Elbir	13,17
		Fatih Gökalp	16
Bülent Mansuroğlu	50,53	Fatih Özdemir	44
Bülent Önal	10,11	Fatih Tarhan	31
		Fatih Yalçinkaya	49
Cağrı Akın Şekerci	36	Ferruh Şimşek	36
Cağrı Doğan	30	Ferruh Zorlu	38,40,48,73
Cavit Can	43,56	Fethi Ahmet Türegün	64
Cavit Ceylan	33	Fethullah Gevher	77
Cem Başataç	14,62	Fettah Tosun	5,14,57
Cem Pehlevan	60	Feyyaz Ural	41
Cemil Aydın	49	Fikret Fatih Önel	5,12,14,57,62
Cenk Murat Yazıcı	30,35,78	Fuat Demirel	49
Cevper Ersoz	9,13,17	Fuat Kızılay	47,79
Cevper Ersöz	12	Funda Bölükbaşı Hatip	26
Ceyhun Özyurt	34,42,47,61,65,69,79		
		Gökhan Fatih Gökçe	19
Cihan Toktaş	26	Gökhan Faydacı	31
Coşkun Kaya	6,56	Gökhan Gökçe	20
Cuneyt Hoşcoşkun	42	Gökhan Hadi Komesli	45
Cüneyd Özkürkçügil	4,21,24,25,58,65,66,74,76	Gökhan Temeltaş	27,28
		Gökhan Toktaş	50,53,68,70

Halil Kızılöz	51,80
Hamad Dheir	42
Hamdi Özkara	32
Harun Kılıççalan	60
Hasan Hüseyin Tavukçu	67
Hasan Samet Güngör	67
Hasan Yılmaz	21,24,25,58, 66
Huseyin Töz	42
Hüseyin Biçer	19
Hüseyin Koçan	68,70
Hüseyin Tarhan	38,40,48,73
İbrahim Halil Bozkurt	67
İbrahim Keleş	33
İbrahim Tuğlu	69
İbrahim Güven Kartal	80
İlker Akarken	38,40,48,73
İlker Şen	37,63,65
İlker Tinay	36
İlter Tüfek	10,11
İrfan Dönmez	51
İsmail Basibuyuk	9,13,17
İsmail Cenk Acar	7,26,75
Kaan Çömez	39,46
Kadir Demir	31
Kemal Ener	52,55
Kerem Teke	24
Koray Agras	33
Kubilay İnci	51,54,80
Lokman İrkilata	37,63
Mehmet Babaoğlu	26
Mehmet Fatih Efe	19
Mehmet Fatih Zeren	27,28
Mehmet Hamza Gültekin	15
Mehmet Remzi Erdem	9,13,17
Mehmet Yılmaz	60
Mehmet Yoldaş	48
Mehmet Zencir	75
Meliha Şengezer İnceli	23
Metin Kale	56
Metin Onaran	37,63
Muhammet Khodr	41
Murat Akgül	36,71
Murat Çakan	49
Murat Gezer	32
Murat Topcuoğlu	45
Murat Üstüner	4,21,24,25,58 74,76
Mustafa Aldemir	52,55
Mustafa Özgür Tan	37,63
Mustafa Uğur Altuğ	49
Mücahit Kart	4,66,76

Naşide Mangır	59,65,71,72
Neşe Dursunoğlu	29
Nicel Taşdemir	35
Nurşah Işık	30
Oğuz Mertoğlu	38,40,48,73
Oktay Demirkesen	8,15,23,32,44 64,65,77
Olga İncesu	41
Onur Karslı	16
Osman Çelik	31
Ömer Demir	39,46
Önder Kayıgil	52,55
Özay Şahingöz Kozan	23
Polat Türker	30,35
Ramazan Topaktas	9,13,17
Rashad Mammadov	42,69
Rasim Güzel	5,62
Raşit Altıntaş	34
Remzi Abalı	35
Remzi Erdem	9,12,13,17
Reşit Soydar	50,68
Saadettin Eskiçorapçı	29
Saadettin Yılmaz Eskiçorapçı	26,75
Sebahattin Albayrak	20
Selcen Yüksel	33
Selçuk Erdem	41
Semih Ayan	19,20
Serdar Buğday	57
Serdar Çelik	39,46
Serdar Kalemci	47
Serkan Karamazak	79
Sertaç Çimen	49
Sertaç Yazıcı	54,80
Seyfettin Çiftçi	4,21,24,25,58 65,66,74
Sibel Özkurt	29
Sinan Erdal	8,77
Sinasi Yavuz Onol	9,13,17
Sinharib Çitgez	8,10,11,15,32 44,64,65
Soner Ulusoy	53,68
Süleyman Ataus	23
Şaban Doran	16
Şahin Yıldırım	19,20
Şinasi Yavuz Onol	12
Tahir Turan	75
Taner Ceylan	33
Taner Koçak	41
Tayfun Oktar	41
Taylan Ozgur Sezer	42

Tolga Akman	9,13,17
Tufan Tarcan	36,59,65,67 71,72
Tuncay Top	59
Turgay Güleçen	4,21,24,58,66 74,76
Turgut Dönmez	6
Ufuk Yavuz	25,58,74,76
Uğur Boylu	5,57,62
Uğur Yüçetaş	50,53,68,70
Ümit Harmancı	53
Ümit Yıldırım	38,40,48,73
Vedat Evren	69
Volkan İzol	16
Vural Küçükataş	26
Vural Saçak	53,70
Vusal Ahmedov	61
Yalçın İlker	59,71
Yasemin Şanlı	67
Yıldırım Bayazıt	16
Yılören Tanıdır	59,71
Yusuf Özlülerden	7
Yusuf Şahin	50,70
Zafer Aybek	7,26
Zafer Demirer	22
Zafer Sınık	75