



KADIN VE İŞLEVSEL ÜROLOJİ BÜLTENİ

BİLDİRİ ÖZETLERİ

YAZIM KURALLARI VE YAZARLARA BİLGİ

1. Kadın ve İşlevsel Üroloji Bülteni, Kontinans Derneği'nin resmi yayını olup, üç ayda bir yayınlanır.
 2. Bültenin amacı, kadın ürolojisi, nöroüroloji ve işlevsel üroloji alanındaki bilimsel gelişmeler, medikal ve cerrahi tedaviler konusundaki yeniliklerle ilgili güncel bilgileri derleyerek okuyucularla paylaşmaktır.
 3. Kadın ve İşlevsel Üroloji Bülteni'nde ilgi alanına giren konularla ilgili güncel derlemeler, olgu sunumları ve olgu tartışmaları, aynı konudaki güncel makale özetlerinden oluşan "mini-derleme"ler, "soru-cevap" bölümü ve Kontinans Derneği ile ilgili duyurular yer alır.
 4. Derginin yazım dili Türkçe'dir. Bültene gönderilen yazılar Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğü ve yazım kurallarına uygun olarak yazılmalı ve dilimize yerleşmiş yabancı kelimeler dışında yabancı kelime kullanılmasından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Bültenin kapsamı dahilindeki terminoloji kullanımında "Kontinans Derneği Terminoloji Standardizasyon Raporu" göz önünde bulundurulmalıdır.
(<http://www.kontinansdernegi.org/pdf/terminolojiraporu/pdf>)
 5. Derginin yazım kurallarında Uluslararası Tıp Dergisi Editörlerinin (International Committee of Medical Journal Editors) belirlemiş olduğu "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" kuralları esas olarak alınmıştır (<http://www.icmje.org>).
 6. Yalnızca standart kısaltmalar kullanılmalıdır. Özet kısaltma içermemeli, kısaltmalar metinde ilk kullanıldıkları yerde parantez içerisinde, önünde kısaltmanın esas hali ile birlikte belirtilmelidir.
 7. Bültene gönderilen yazılar Times New Roman yazı karakterinde, 12 punto ve iki satır aralıklı olarak hazırlanmalı ve 250 kelimeyi geçmeyecek şekilde Türkçe özet içermelidir.
 8. Referanslar metinde geçiş sırasına göre numaralandırılmalı ve belirtilen cümlede noktadan sonra üst karakter olarak yazılmalıdır.
- Örnekler:
- Dergi (makale): Abrams P, Chapple C, Khoury S, Roehrborn C, de la Rosette J; International Scientific Committee. Evaluation and treatment of lower urinary tract symptoms in older men. J Urol 181(4): 1779-87, 2009
- Kitap Bölümü: Wein AJ. Lower Urinary Tract Dysfunction in Neurologic Injury and Disease. Campbell-Walsh Urology, 9th Edition. Editör: Alan J. Wein. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2007: 2011-46
9. Yazıya eklenen tablolar yazıdaki sırasına göre numaralandırılmalı ve tablo içeriği metinde tekrar edilmemelidir. Tabloda kullanılan kısaltmalar ve gerekli açıklamalar tablonun en alt satırında belirtilmelidir.
 10. Bültene gönderilen yazılar yayın kurulu tarafından incelenecektir. Yayın kurulu, bilimsel içeriği ve anlam bütünlüğü korunacak şekilde yazılarda değişiklik ve düzenleme yapma hakkına sahiptir.

OLGU BİLDİRİLERİ

OLGU-01

Aşırı Aktif Mesane Tedavisinde Propiverine ile Gelişen Akomodasyon Kaybı ve Hastaların Solifenasin Tedavisine Cevabı: Olgu Sunumu

Tünkut Doğanca, Sedat Özmen
Suluova Devlet Hastanesi, Amasya

GİRİŞ: Aşırı aktif mesane sendromu ve detrusor aşırı aktivitesi için anti muskarinik ajanlar öncelikli farmakolojik tedavi seçeneğidir. (1) Bu ajanların kullanımıyla bildirilmiş ağız kuruluğu ve konstipasyon başta gelen istenmeyen yan etkiler olarak sıralanmakla beraber, akomodasyon kaybı, psikiyatrik ve kognitif yan etkiler ile kardiyak yan etkiler de bildirilmiştir.(2) Bu olgu sunumunda propiverine tedavisi ile meydana gelen akomodasyon kaybının solifenasin tedavisine geçildiğinde ortadan kalktığı bildirilmektedir.

OLGU: Polikliğinimize sık idrara çıkma ve ani sıkışma hissi şikayetleri ile başvuran iki hastada (28 yaşında erkek ve 35 yaşında kadın) gerekli tetkik ve görüntülemenin yapılmasını takiben aşırı aktif mesane sendromu tanısıyla propiverine 2x15 mg tedavisine başlanmıştır. Hastalardan biri tedavinin 3. Gününde, diğeri 5. Gününde bulanık görme şikayeti ile başvurmuşlardır. Yapılan oftalmolojik muayene sonucunda glokom lehine herhangi bir bulgu saptanmamakla beraber hastalarda akomodasyon kaybı geliştiği tespit edilmiştir. Propiverine tedavisi kesilerek solifenasin 1x5mg tedavisine başlanmış ve bu tedavi altında hastalardaki akomodasyon kusurunun ortadan kalktığı görülmüştür.

SONUÇ: Antimuskarinik ajanlar aşırı aktif mesane sendromu tedavisinde öncelikli ajanlar olamkla beraber yan etki spektrumları geniştir ve çeşitli moleküller hastadan hastaya farklı yan etkiler gösterebilmektedirler. Tedaviye bağlı akomodasyon kaybı yaşanan hastalarda diğeri antimuskarinik ajanların kullanılması bu yan etkiyi sonlandırabilir.

Anahtar Kelimeler: propiverine, solifenasin, accommodation

OLGU-02

Altı Yaşında Kız Çocukta Fonksiyonel Kabızlığa Bağlı Akut İdrar Retansiyonu: Olgu sunumu

Ozan Efesoy¹, Aysun Savaş², Erdal Çakmak³, Erim Erdem⁴

¹Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kayseri

²Yahyalı Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Kayseri

³Özel Sevgi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kayseri

⁴Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Mersin

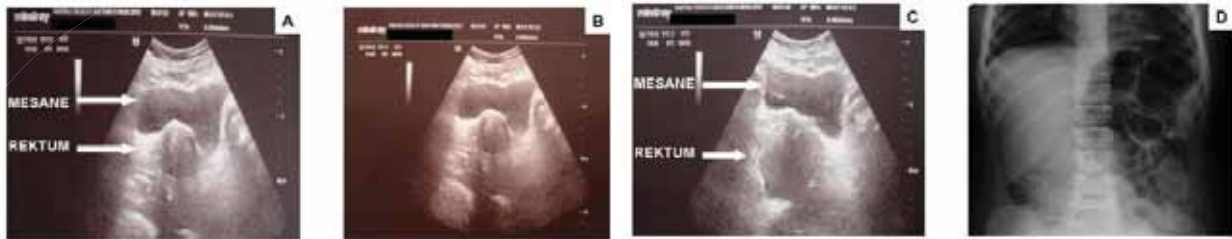
GİRİŞ: Kabızlık çocuklarda sık görülen bir problemdir. Çocuk hekimlerine başvuruların %3'ünün, çocuk gastroenterologlarına konsültasyonların ise %25'inin nedeni kabızlıktır. Kabızlığın başlıca komplikasyonları dışkı kaçırma, müzmin karın ağrısı ve üriner belirtilerdir. Kabızlığa bağlı akut idrar retansiyonu (AİR) çok nadir görülen bir diğer üriner komplikasyondur. Bu bildiride fonksiyonel kabızlığa bağlı AİR gelişen 6 yaşında kız olgu sunulmuştur.

OLGU: Bilinen bir sistemik hastalığı ve geçirilmiş cerrahi öyküsü olmayan 6 yaşında kız çocuğu karın ağrısı ve idrar yapamama şikayetleri ile hastanemize getirildi. Anamnezinde uzun zamandır kabızlığının olduğu ancak herhangi bir tedavi almadığı, son birkaç gündür ise idrar yaparken zorlanma ve damlama şeklinde idrar yaptığı öğrenildi. Olgunun fizik muayenesinde bağırsak sesleri azalmış, batın distandü ve timpanik, suprapubik bölgede ise sert, mobil, hassas ve yuvarlak kitle saptandı. Olgunun diğer sistem muayeneleri ise doğal bulundu. Pelvik ultrasonografide mesane içerisinde 275 ml idrar, mesane-proksimal üretraya inferoposteriordan rektal bası gözlenirken, ayakta direkt batın grafisinde barsakta birikmiş gaz/gaita imajı izlendi (Resim 1). Mesaneye 8F üretral kateter yerleştirilerek idrar drenajı sağlandı ve kateter çıkartıldı. Katı dışkının drenajı ise rektal fosfat enema kullanılarak sağlandı. İdrar mikroskopisinde her sahada 4-5 lökosit saptanan olguya ampirik sefuroksim aksetil 2x125 mg(p.o.) başlandı. Kateterden alınan idrar kültüründe üreme olmaması üzerine antibiyoterapi üçüncü gününde sonlandırıldı. Mevcut bulgularla organik-anatomik, nörolojik, endokrin ve metabolik nedenler ile ilaç kullanımı dışlanan olguya Roma III kriterlerine göre fonksiyonel kabızlık tanısı konuldu ve AİR'nin fonksiyonel kabızlığa bağlı geliştiği saptandı. Fonksiyonel kabızlığın tedavisi amacıyla eğitim ve laktüloz 2 ml/kg/gün(p.o.) başlanan olgunun takiplerde laktüloz dozu tedricen azaltılarak tedavinin üçüncü ayında kesildi. Davranış tedavisi ve diyet düzenlenmesine devam edilen hasta, kabızlık ve ilişkili komplikasyonları olmaksızın, bir yıldır takip edilmektedir.

SONUÇ: Ürolojik acillerinden biri olan AİR her yaşta görülebilmesine rağmen çocukluk çağında nadiren görülür. Çocukluk çağında AİR'nin en sık iki nedeni nörolojik hastalıklar ve anatomik bozukluklardır. Fonksiyonel kabızlığın sıklıkla ürolojik komplikasyonlara ve nadiren de AİR'ye neden olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: çocuk, idrar retansiyonu, konstipasyon

Resim 1. Olguya ait pelvik ultrasonografi ve ayakta direkt batın grafisi görüntüleri



OLGU-03

Konjenital Mesane Divertikülüne Bağlı Vajinal Kitle: Olgu Sunumu

Kürşad Zengin, Serhat Tanık, Sebahattin Albayrak, Mesut Gürdal
Bozok Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat

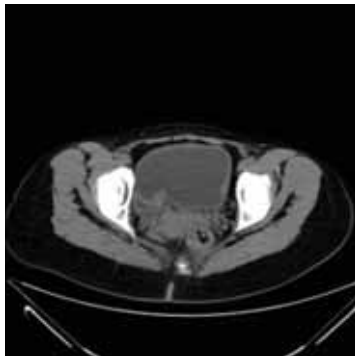
GİRİŞ: Mesane divertikülü, mesane ürotelyumunun mesane duvarında muscularis propria arasından herniasyonu olarak tanımlanır. Mesane divertikülleri doğuştan veya kazanılmış olabilir. Konjenital mesane divertikülleri (KMD), genellikle 10 yaş altında kendini belli eder. En sık başvuru sebebi idrar yolu enfeksiyonudur (İYE). Biz bu bildiride KMD'ye bağlı vajinal kitle ile başvuran vakayı ve tedavi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

VAKA: 25 yaşında bayan hasta vajen ön duvarda external meatusun sağ tarafında kitle şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde çocukluğundan beri sık İYE geçirdiği ve 18 yaşında dış merkezde reflü nefropatisi nedeniyle sağ nefrektomi yapıldığı öğrenildi. Hasta özellikle idrar yapmadan hemen önce kitlenin boyutunun arttığını ifade etmekteydi. Hastaya sistografi, ve abdominal tomografi çekildi. Sistografide mesane sağ yan duvarından başlayıp vajen ön duvarına kadar uzayan bir divertikül izlendi. Tomografide de mesane sağ yan duvardan köken alan divertikül izlendi, ayrıca divertikül ağzına uyan bölgede 19x9 mm'lik mesaneye protrude polipoid kitle not edildi (Figür 1). Hastaya yapılan sistoskopide sağ üreter orifisinin hemen altında geniş ağızlı bir divertikül harici patoloji izlenmedi. Hastaya sistoskop ile metilen mavisi verildiğinde kitlenin de mavimsi bir renk aldığı izlendi (Figür 2). Hastaya intravezikal ve ekstrevezikal beraber kullanılarak divertikülektomi uygulandı. Hastaya postoperatif dönemde 2x15 mg propiverin verildi. 2 hafta sonra sistografisinde sorun izlenmeyen hastanın sondası çekildi (Figür 3). Hastanın aylık takiplerinde herhangi bir ek sorun olmadı. Postoperatif 6. ayda vajinal kitlenin kaybolduğu ve hastanın hiç İYE geçirmediği görüldü.

TARTIŞMA: Konjenital mesane divertikülü (KMD) olan hastalarda vezikoüreteral reflü (VUR) çok sık izlenir ve genelde çocuklukta kendini gösterir. KMD genelde tek olur ve üreter orifisini hemen lateralinde izlenir. Hastanın hikayesinde daha önce hastayı nefrektomiye götüren VUR olduğu bilinmekteydi. KMD nedeniyle gelişen reflülerde divertikülektomi endikasyonu vardır ve erken zamanda farkedilip yapılırsa reflü nefropatisine gidiş önlenabilir. Tekrarlayan İYE olan çocuklarda günümüzde voiding sistoüretrografi rutin olarak reflü araştırması için yapılmaktadır. Bu hasta grubunda konjenital mesane divertikülünün reflüye sebep olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mesane divertikülü, vajinal kitle, vezikoüreteral reflü

Figür 1. Mesane divertikülünün tomografik görüntüsü



Figür 2. Sistoskop ile metilen mavisi verildiğinde kitlenin görünümü



Figür 3. Hastanın postoperatif sistografi görüntüsü



OLGU-04

Üreteral Ektopi: Olgu Sunumu

Volkan Şen, Sedat Eğriboyun, Aykut Kefi

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

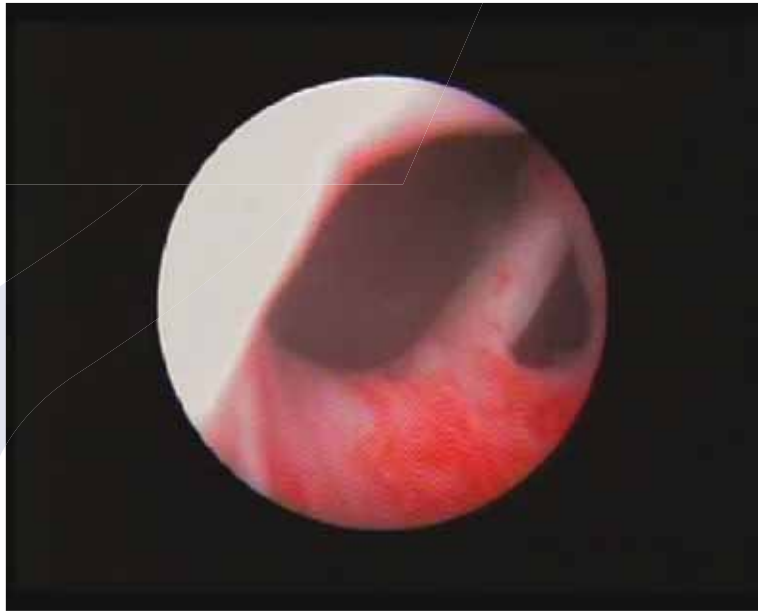
AMAÇ: Üreteral ektopi 2000 kişide 1 sıklığında görülür. Kızlarda %80 i duplikasyonla görülmekle beraber nadiren tek üreterin ektopisi olarak da görülebilir. Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile başvuran 18 aylık kız çocukta saptanan sol üreter ektopisi ve cerrahi tedavi tekniği sunulmuştur.

OLGU: Onsekiz aylık kız çocuğu üç aydır tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile kliniğimize başvurdu. Son üç aydır üç kere sistit atağı geçiren ve idrar kültürlerinde 100.000 koloni/ml E. coli üremesi saptanan hastanın yapılan fizik muayenesi olağandı. Dış merkezde yapılan abdominopelvik ultrasonografide sol hidroüreteronefroz saptanan hastaya voiding sistoüreterografi yapılmış ve sol grade 3 vezikoüreteral reflü saptanmıştır. Yapılan DMSA sonucunda sol böbrek boyutunda sağ böbreğe göre küçülme, alt pol ve üst polde hipoaktif alanlar saptanmıştır. Hastaya kliniğimizde sistoskopi yapıldı. Kompakt sistoskopun doğrudan sol üretere girdiği gözlemlendi. Sistoskop geri çekildiğinde sol üreter orifisinin mesane boynuna açıldığı gözlemlendi. Sol üreter orifisinin medialinden mesaneye girildi. Sağ üreter normal yer ve görünümdeydi. Mesanede taş ya da enfeksiyon ile uyumlu görünüm saptanmadı. Yapılan sol üreterorenoskopide sol üreteropelvik bileşkeye kadar ilerlendi, üreterde dilatasyon dışında patoloji saptanmadı. Hasta supin pozisyona alınarak phannelstein insizyonla kohen yöntemi ile sol üreteroneosistostomi yapıldı. Ekstravezikal yöntemle üreter diseke edildikten sonra submukozal tünel oluşturularak kohen yöntemiyle intravezikal üreteroneosistostomisi yapıldı

SONUÇ: Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu ile başvuran hastalarda üreteral ektopi özellikle kız çocuklar için akılda tutulmalıdır. Distal üreter ektopilerinde cerrahi teknik açısından ekstra- ve intravezikal yöntemlerin birlikte kullanılması operasyonu kolaylaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ektopik üreter, üreteral ektopi, tekrarlayan sistit

Üreteral ektopi olgumuzun sistoskopik görüntüsü



OLGU-05

Çift toplayıcı sistem ve vajinaya açılan ektopik üreter: Nadir görülen bir idrar kaçırma nedeni

Fikret Fatih Önoğlu, Ahmet Tahra, Ümit Yıldırım, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Çift toplayıcı sistem ve ektopik üreter, idrar kaçırmanın nadir sebeplerindendir. Bu olgu sunumunda, ender görülen bu hastalığın tanı ve tedavi sürecini paylaşmaktayız.

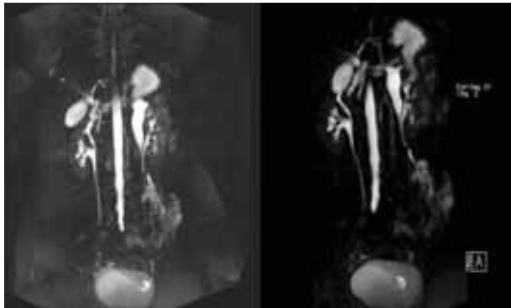
METOD: Yirmi-dokuz yaşında kadın hasta, doğuştan beri olan hissetmeden idrar kaçırma şikayetiyle başvurdu. Hastanın özgeçmişinde problem yoktu. Fizik muayenede stres testi ve vezikovajinal fistül için yapılan değerlendirme negatifti. Basit nörolojik muayenesi doğaldı. Tam idrar tahlilinde patoloji saptanmayan hasta ileri değerlendirmeye alındı.

BULGULAR: Hastanın 24 saatlik ped testi 52 gram olarak ölçüldü. Ürodinamik incelemede normal basınçlı, normal kompliyanslı, inhibe edilemeyen kontraksiyonları olmayan mesane saptandı, valsalva ile idrar kaçırma gözlenmedi. Üriner sistem ultrasonografisinde patoloji bildirilmedi. Klinik bulgular eşliğinde çift toplayıcı sistem+ektopik üreter olabileceği düşünülen hastadan MR ürografi istendi; sol böbrekte çift toplayıcı sistem rapor edildi ancak ektopik üreter distali net değerlendirilemedi. Hastaya bu bulgularla tanılal sistoskopi+retrograd pyelografi+üreterskopi yapıldı; solda normal yerleşimli tek orifis gözlemlendi, mesane boynu veya üretrada ek orifis gözlenmedi. İntravenöz metilen mavisi uygulamasıyla mesane veya vajinada ektopik orifis görülemedi. Bunun üzerine Radyoloji bölümüne konsülte edilerek yeni bir MR ürografi çekildi, atrofik üst pole ait üreterin vajinaya açıldığı gösterildi. Hastaya laparoskopik transperitoneal heminefrektomi ve üreterektomi planlandı. Ancak, atrofik üst pol parenkiminin, renal pedikülün tam altında kalmasından dolayı yaralanma riski nedeniyle heminefrektomi yapılamadı, sadece renal pelvisin ve üreterin ablasyonu uygulanabildi. Postoperatif idrar kaçırmaması kaybolan hastanın 3. ay ultrasonografisinde perinefritik alan komşuluğunda 6 sm çapında sıvı koleksiyonu saptandı. Klinik bulgu olmaması ve hastanın memnun olması üzerine izlem önerildi. Postoperatif 9. ayda sol yan ağrısı gelişen ve ultrasonografide koleksiyonu sebat eden hastaya açık eksplorasyon kararı alındı. Retroperitoneal yaklaşımla ürinom poşuyla birlikte heminefrektomi uygulandı. Hastanın postoperatif 1. ve 3. ay kontrollerinde patolojiye rastlanılmadı.

SONUÇ: Ektopik üretere bağlı inkontinansın değerlendirmesi, radyoloji hekimiyile yakın işbirliği içinde gerçekleştirilmelidir. Bu patolojinin tedavisinde minimal invaziv yöntemler teknik olarak güç ve yetersiz kalabilir. Tedavi seçimi yapılırken, proksimal ve distal yaklaşım dahil tüm seçenekler dikkatlice gözden geçirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çift toplayıcı sistem, ektopik üreter, idrar kaçırma

Pre-operatif MRÜ



Per-op GÖRÜNÜM



ÜRİNOM



OLGU-06

Tekrarlayan Midüretral Sling Operasyonu Sonrası Gelişen Mesane Taşı: Olgu Sunumu

Emel Kıyak Çağlayan¹, Kürşad Zengin², Mustafa Kara¹, Mesut Gürdal²

¹Bozok Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, Yozgat

²Bozok Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat

GİRİŞ: Stres tip üriner inkontinans (SUI) hastaların yaşam kalitesini etkileyen sosyal bir sorundur. Prevelansı yaş, cinsiyet, etnik gruba göre değişiklik göstermekle birlikte %2-55 arasında değişmektedir. SUI cerrahi tedavisinde tension free vaginal tape (TVT) ve son yıllarda daha çok ön plana çıkan transobturator tape (TOT) en yaygın kullanılan tekniklerdir.

OLGU: Yaklaşık 2 yıl önce hapsırma, gülme ile idrar kaçırma şikayeti olan 40 yaşında kadın hastaya başvurduğu dış merkezde SUI tanısı ile TVT operasyonu uygulanmış. Operasyondan yaklaşık 7-8 ay sonra stres tipi idrar kaçırma şikayetleri tekrar başlayan hastaya farklı bir merkezde TOT operasyonu uygulanmış. İkinci operasyondan üç ay sonra kasık ağrısı, idrar yaparken yanma, sızlama şikayetleri gelişen hasta kliniğimize başvurdu. Hastanın üç vaginal doğum dışında hikayesinde abdominal veya pelvik cerrahi öyküsü yoktu. Jinekolojik muayenede vajende enfeksiyon, erozyon gözlenmedi. Transabdominal ultrasonografide mesane sol yan duvardan lümenine uzanan 36x22 mm boyutlarında kalsifiye, yer değiştirmeyen lezyon izlendi. Hastaya genel anestezi altında sistoskopi yapıldı. Mesane sol yan duvarına impakte yaklaşık 1 cm uzunluğunda prolen sütür materyali ve 3.5x2.5 cm boyutlarında taş izlendi (Figür 1). Prolen sütür materyali her iki uçtan kesildi. Daha sonra mesane taşı pnömotik litotriptör ile kırıldı ve taşlar endoskopik olarak dışarı alındı. Cerrahi sonrası üçüncü ayda yapılan kontrolde hastanın şikayetlerinin olmadığı tespit edildi.

TARTIŞMA: SUI cerrahisinde midüretral sling prosedürlerinin başarı oranları yüksektir. Tekrarlayan sling operasyonlarında iyi klinik sonuçlar bildirilmekle birlikte komplikasyon oranındaki artış dikkat çekicidir. Mesane perforasyon riskinin az olması intraoperatif sistoskopiye ihtiyacı azaltmakta, operasyon süresi kısaltmakta dolayısıyla TOT TVT'ye göre daha güvenli ve minimal invaziv bir yöntem olarak düşünülmektedir. Mesane perforasyonu operasyon sırasında hematüri gelişmesi veya trokar çıkış yerinden idrar gelişi ile anlaşılabılır. Hastadaki prolen sütür materyali ve buna bağlı oluşan mesane taşı TVT operasyonunun bir komplikasyonudur. Daha önce her ne şekilde olursa olsun inkontinans operasyonu geçiren hastalarda reoperasyon kararı verilmeden önce dikkatli bir değerlendirme, vajinal muayene ve sistoskopi yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mesane perforasyonu, stres tip üriner inkontinans, transobturator tape

Figür 1. Mesanede prolen sütür materyaline bağlı oluşan taşın endoskopik görüntüsü



OLGU-07

Laparoskopik Retroperitoneal Burch Uygulamasından 7 Yıl Sonra Endotackerın Mesaneye Migrasyonu

Ahmet Şalvarcı¹, Yunus Ağralı²

¹Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

²Özel Konya Hospital Genel Cerrahi Bölümü Konya

AMAÇ: Stres Uriner İnkontinans nedeniyle retroperitoneal laparoskopik Burch ameliyatı uygulanmış hastanın mesane içine migrate olmuş ve taşlaşmış endotacker sunulacaktır.

YÖNTEM: Eylülde 2013 kanlı idrar tarifleyen hastanın; İdrarın biokimyasal ve mikrobiyolojik analizleri, kan sayımı yapıldı. Direkt Üriner sistem grafisi (DÜSG), ultrasonagrafisi (USG) ve pelvik tomografisi çekildi.

BULGULAR: İdrarda yanma, sık sık idrar çıkma ve idrardan kan gelme şikayeti olan 48 yaşındaki bayan hastaya 7 yıl önce kadın doğum tarafından idrar kaçırma nedeniyle retroperitoneal laparoskopik Burch ameliyatı uygulanmış. Ameliyat sonrası hasta kasık ağrıları ve idrar yanmasının hiç geçmediğini ifade etti. Sürekli üriner enfeksiyon nedeniyle defalarca antibiyotik kullanmış. Önceden yapılan tüm ultrasonograflerde patoloji izlenmemişti. Yapılan idrar analizinde bol lökosit ve bol eritrosit bulundu. USG mesane taşı olduğu ifade edilen hastaya planlanan sistoskopide taşlaşmış endotacker gözlendi ve çıkarıldı (şekil-1). Yine sistoskopide mesane içinde ve duvar yapısında ek patoloji izlenmedi. Cerrahi sonrası çekilen DÜSG de diğer tackerların normal lokalizasyon dışında olduğu izlendi. Yine tomografide para üretral yerleştirilen tackerlardan sol kısımda olanlardan birinin mesanenin sol posteriora migrate olduğu gözlendi (şekil-2).

SONUÇ: Lapraskopik Burch sırasında mesh fixasyonunda kullanılan endotackerın mesane içine migrate olabileceği gözlenmiş oldu.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik burch, tacker, migrasyon

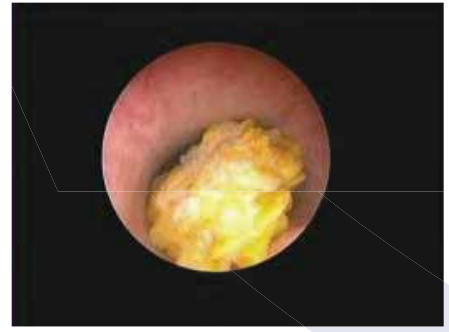
Tacker USG



Taşlaşmış Tacker Cerrahi Sonrası



Endotecker Migrasyonu



OLGU-08

Midüretal Askı Cerrahilerinin Korkulan Komplikasyonu: Meş Erozyonlu Bir Olgu Sunumu

Mustafa Suat Bolat¹, Ali Furkan Batur², Mustafa Kemal Atilla¹, Hüseyin Cihan Demirel¹

¹Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Sincan Devlet Hastanesi

Ulmsten ve ark. 1996 yılında öncülük ederek geliştirdiği ve daha sonra tüm dünyaya yayılan Tension-free vaginal tape (TVT) operasyonu yüksek başarı ve düşük komplikasyon oranları ile günümüzde Üriner stres inkontinans tedavisinde sıklıkla uygulanan bir tedavi metodu haline gelmiştir. Bu cerrahi seçeneğin komplikasyonları arasında alt üriner sistem yaralanmaları, miksiyon güçlüğü ve idrar retansiyonu, detrüsor aşırı aktivitesi ve irritatif miksiyon semptomları, tekrarlayan veya düzelmeyen inkontinans, kanama, enfeksiyon ve meş erozyonu bulunmaktadır. Bu komplikasyonlar arasında tedavi yönetimi en zorlu olan meş erozyonu, en korkulan komplikasyon olarak değerlendirilmektedir. Biz bu olgu sunumunda stres inkontinans nedeniyle dış merkezde 10 ay önce TVT operasyonu uygulanmış ve polikliniğimize vajinal kanama, dispareni ve sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu şikayetleri ile gelen ve fizik muayenede meş erozyonu saptanan hastamızı sunarak bu zorlu durumun tedavisini hatırlatmayı amaçladık. Meş materyali başlanan antibiyotik tedavisi sonrasında etrafındaki granülasyon dokusu ile beraber eksize edildikten sonra hasta postoperatif 3.gün önerilerle taburcu edildi. Postoperatif 6. hafta ve 6.ay kontrol edilen hastanın herhangi bir sıkıntısının olmadığı ve kontinansının tam olduğu muayeneler sonucunda tespit edildi. Mid üretal askı cerrahileri kolay uygulanabilirlikleri ve yüksek başarı oranları ile günümüzde stres inkontinans tedavisinde hemen hemen tüm kliniklerde ilk seçenek tedavi seçeneği haline gelmiştir. Ancak ciddi komplikasyonlarının olabileceği ve bu hastaların postoperatif uzun dönem takip edilmesi gerektiği klinik tecrübeler ışığında muhakkaktır

Anahtar Kelimeler: Midüretal askı cerrahisi - TVT- meş erozyonu -

OLGU-09

Nadir Bir Genitoüriner Fistül Nedeni: Uterovezikal Fistül

Mümtaz Dadalı, Mustafa Levent Emir, Muhammed Şahin Bağbancı, Ayhan Karabulut
Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kırşehir

AMAÇ: Genitoüriner fistüller özellikle gelişmekte olan ülkelerde sık olarak görülmektedir. Vezikovajinal fistüllere göre daha az oranda görülen üterovezikal fistüller de çoğunlukla sezaryene bağlı iatrojenik olarak oluşmaktadır. Burada üçüncü sezeryan operasyonu sonrası gelişen bir uterovezikal fistül olgusu sunulmaktadır

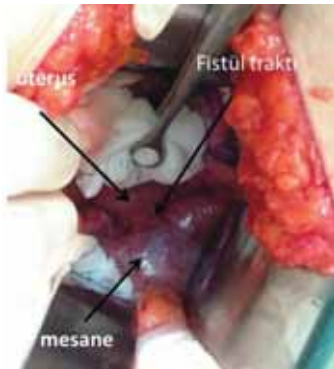
METOD: 35 yaşında, menstruel dönemlerde oluşan ağrısız siklik hematüri yakınması ile başvuran hastanın on ay önce geçirilmiş üçüncü sezeryan operasyonu bulunmaktaydı. Operasyondan sonra iki ay sondalı olarak izlenen hastanın postoperatif bir ay yoğun olarak devam eden makroskopik hematürisi ikinci aydan sonra azalma göstermiştir. Üriner inkontinans yakınması yoktu.

BULGULAR: Böbrek fonksiyonları normal olan hastanın tam idrar analizinde bol eritrosit izlendi. Abdominal ultrasonografide patolojik bulgu saptanmadı. Sistoskopik incelemede ise trigon arkasında sistoskopun çok rahat geçebildiği, yaklaşık 1.5 cm'lik fistül ağzı izlendi(resim1). Sistoskop ile uterus kornularına kadar ilerlendi. Eş zamanlı vajinal muayenede sıvı gelişimi izlenmedi. Steril metilen mavisi verildiğinde vajinal bölgede geçiş izlenmedi. Hastaya transabdominal orta hat girişimi ile fistül onarımı yapıldı. Mesane deperitonealize edildikten sonra transperitoneal olarak uterus tabanında bulunan fistül traktına ulaşıldı (Resim 2). Mesane açıldıktan sonra arka duvar fistül traktına kadar ilerletildi ve traktus çıkarıldı (Resim 3). Mesanede traktusun açıldığı yerdeki endometrium dokusu eksize edilerek sağlıklı mesane duvarına ulaşıldı. Mesane duvarı iki tabaka halinde kapatıldı ve mesane 300 ml serum fizyolojik ile doldurularak kaçış olmadığı gözlemlendi. Traktus çıkarıldıktan sonra uterusda oluşan açıklık (2 cm) 0 nolu vikril ile onarıldı. Yeterli uzunlukta olan omentum mesane arka duvarındaki onarım yerine tesbit edildi. Üretral sonda ve dren konularak işleme son verildi. Üretral sonda 10 gün sonra çekildi. Postoperatif üçüncü ayda hastanın siklik hematürilerinin düzelmiş olduğu gözlemlendi.

SONUÇ: Özellikle jinekolojik operasyonlar olmak üzere pelvik cerrahiler sonrasında genitoüriner fistüller izlenebilir. Tekrarlayan operasyonlar ve yüksek sayıdaki sezeryan operasyonları riski artırmaktadır. Erken tanı ve uygun cerrahilerin başarı şansı yüksektir. Genç ve orta ileri yaş bayanlarda pelvik operasyonlar sonrası tekrarlayan (siklik olarak) hematürilerde uterovezikal fistüller akla getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Uterovezikal fistül, komplikasyon, siklik hematüri

Resim 2. Uterus ve mesane arasındaki traktusun görünümü



Resim 3. mesane içinden fistül traktının görünümü



Resim1. sistoskopik olarak fistülün görünümü



OLGU-10

Sakral Herpes Zoster Kaynaklı Akut Üriner Retansiyon ve Fekal İnkontinans: Vaka Sunumu

İbrahim Halil Bozkurt, Tarık Yonguç, Burak Arslan, Zafer Kozacıoğlu, Bumin Örs, Nihat Nergiz, Süleyman Minareci
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: Herpes zoster enfeksiyonu bir, iki veya nadiren daha fazla dermatomu içeren veziküler döküntülerle belirir ve duyu-kök ganglionları, meninksler, nadiren de omurilikte inflamatuvar lezyonlara neden olur. Sakral dermatom tutulumuna bağlı anogenital bölgenin inervasyonu etkilenebilir ve hasta çeşitli ürolojik şikayetlerle de başvurabilir.

MATERYAL-METOD: 57 yaşında kadın hasta sol kalçasının üzerindeki ağrılı veziküler döküntüler ve suprapubik ağrı ile acil serviste görüldü. Hastanın sorgulamasında döküntülerinin 48 saat önce başladığını ve son sekiz saattir idrar yapamadığını belirtti. Hastanın fizik muayenesinde glob vezikale palpe edildi. S2-S4 dermatomlarına uyan bölgede veziküler döküntüler saptandı. Hasta kataterize edildi ve 1100 cc berrak idrar çıkışı oldu. Daha ileri sorgulamada hastanın aynı zamanda gayta inkontinansının da olduğu öğrenildi. Hasta enfeksiyon hastalıklarına konsulte edildi ve herpes zoster tanısı konuldu. Hasta valasiklovir 3x1 ve gabapentin 600 mg 3x1 ile taburcu edildi. Hastaya temiz aralıklı kataterizasyon önerildi fakat yapamayacağını belirttiği için kalıcı sonda ile taburcu edildi.

3 hafta sonra hastanın sondası çekildi ve spontan idrar yapabildiği gözlemlendi, rezidü saptanmadı. Hastanın gayta inkontinansı devam etmesi üzerine nöroloji ile konsulte edildi. Yapılan sfinkterik EMG ve anorektal manometri sonrası hastaya biyofeedback tedavisi uygulandı ve 6 hafta sonra hastanın şikayetleri geriledi.

BULGULAR-SONUÇ: Zoster kaynaklı mesane disfonksiyonu genellikle duysal sinirlerin etkilenmesi sonucu oluşan mesane atonisi nedeniyle oluşur. Herpes zoster kaynaklı akut üriner retansiyon genellikle döküntülerden 48 saat sonra başlar, 2-4 hafta sürer ve tedavisi semptomatiktir. Beraberinde görülebilen konstipasyon ve gayta inkontiansı gibi şikayetler nedeniyle tedavisi enfeksiyon hastalıkları, nöroloji ve üroloji bölümleri tarafından birlikte yapılmaz.

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, akut üriner retansiyon, fekal inkontinans

Resim 1



OLGU-11

Bayan Hastada Augmentasyon Sistoplasti ve Üretral Rekonstrüksiyon: Olgu Sunumu

Mehmet Hamza Gültekin, Sinharib Çitgez, Çetin Demirdağ, Bülent Alıcı, Oktay Demirkesen
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı İstanbul
Bayan hastada augmentasyon sistoplasti ve üretral rekonstrüksiyon: Olgu sunumu

Nörojenik mesane disfonksiyonunda amaç üst üriner sistemi bozulmalardan korumak iken idrar kaçırmayı olmaksızın mesanede düşük basınçta idrar depolamayı ve idrar boşaltmayı sağlamaktır. Eğer bu amaca medikal tedavi ile ulaşamazsak birçok cerrahi girişim gündeme gelebilir.

T12 paraplejik, 51 yaşında kadın hasta idrar kaçırmaya yakınması ile kliniğimize başvurdu. Hasta 32 yıl önce ateşli silah yaralanmasına maruz kalmış ve sonrasında hastanın idrar kaçırmaya problemi başlamıştır. Hasta 10 yıl hasta alt bezi kullanmış olup son yıllarda kalıcı üretral kateter kullanmıştır. Sonrasında kalıcı üretral kateter kullanımına bağlı üretraya yönelik üretroplasti operasyonu geçirmiş olduğu tespit edildi. Vajinal muayende geniş bir üretral defekt görülürken mesane trigonu görünür durumdaydı. İşeme sisrografisinde ise mesane kapasitesi 50 cc olup bilateral vezikoüreteral reflü tespit edildi.

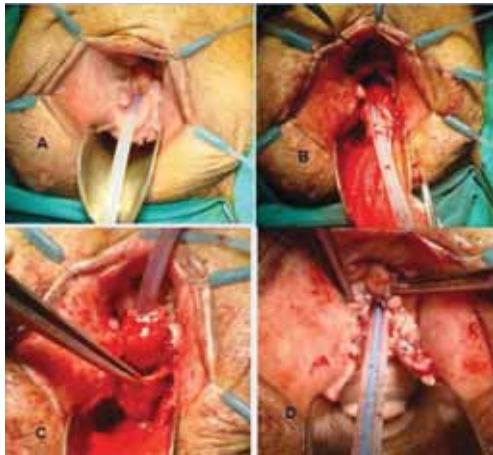
Bu hastada augmentasyon sistoplastisi, üretral rekonstrüksiyon ve rektus abdominis fasyası ile sling operasyonu gerçekleştirdik. Operasyon sırasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadı ve operasyon süresi 360 dakika oldu. Hastanede kalış süresi yara yeri enfeksiyonu nedeniyle 41 gün oldu.

Operasyon sonrası kontrollerde 1.ayda mesane kapasitesi 150 cc iken hasta düzenli olarak temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) 8x1 uygulamaktadır.

Sonuç olarak konservatif tedaviden fayda görmeyen hastalarda uygulamış olduğumuz bu kompleks cerrahi yöntem hayat kalitesini arttırmakta ve hastalığın yönetiminde faydalı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Augmentasyon, nörojen, mesane, sling

Resim1: A. Geniş üretral defekt, B. Üretral rekonstrüksiyon, C. Rektus abdominis fasyası ile sling, D. Vajinal mukozanın kapatılması



Resim2: Postoperatif İşeme sistografisi



OLGU-12

Paraüretral Bölgede Görülen Nadir Rekürren Yüzeyel Anjiomiksom Olgusu

Onur Telli, Haşmet Sarıcı, Berat Cem Özgür, Cem Nedim Yüçetürk, Mehmet Ali Karagöz, Arif Demirbaş
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

Bu olgu sunumunun amacı, göreceli olarak nadir görülen pelvik ve perineal bölgenin yumuşak dokusundan köken alan rekürren ve yüzeyel anjiomiksom olgusunu sunmaktır. Kliniğimize masif hematüri ve pelvik ağrı şikayeti ile başvuran 51 yaşındaki kadın hastanın fizik muayenesinde periüretral 3 cmlik kitle tespit edildi. MR görüntülemesinde 3,5 cm x 3 cm paraüretral tümör olarak değerlendirilen kitle rezeke edildi. Patolojik ve immünohistokimyasal değerlendirilmesinde benign mezenkimal tümör anjiomiksoma (yüzeyel) olarak kabul edildi. Operasyondan 3 hafta sonra 1 cm lik kitle ile tekrar başvuran hasta nüks kabul edilerek tekrar rezeksiyon uygulandı. Yüzeyel anjiomiksomalar agresif formuna göre daha yavaş büyüme gösterirler ve pelvik, perineal ve genital bölgeye doğru yayılma göstermezler. Allen ve ark. (1,2) 28 vakalık çalışmalarında ilk kez tarifledikleri yüzeyel anjiomiksomalarda, olgumuzda olduğu üzere östrojen reseptörü negatif ve rekürrens gösteren vakalarda epitelyal komponent pozitif olduğu bildirilmiştir.

References

- 1)Allen PW, Dymock RB, MacCormac LB: Superficial angiomyxomas with and without epithelial components, report of 30 tumors in 28 patients. Am J Surg Pathol 1988, 12:519-530
- 2)Allen PW: Myxoma is not a single entity: a review of the concept of myxoma. Ann Diagn Pathol 2000, 4:99-123

Anahtar Kelimeler: Anjiomiksoma, Süperfisyal

Resim1: Paraüretral 3cm yüzeyel anjiomiksoma



POSTER BİLDİRİLERİ

P-001

Spinal Kord Hasarı Sonrasında Kuersetinin Sıçan Mesane Dokusu Üzerinde Koruyucu Etkileri

Tarık Emre Şener¹, İlker Tinay¹, Tufan Tarcan¹, Özge Çevik², Mehmet Erşahin³, Selin Çadircı⁴, Şule Çetinel⁵, Göksel Şener⁴

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

²Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁵Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Spinal kord hasarı (SKH) inflamatuvar yanıtı sebep olarak ve oksidatif stres yaratarak ürogenital sistemin de içinde bulunduğu birçok organ sistemi üzerinde zararlı etkiler gösterir. Bu çalışmada sıçanda SKH'na bağlı gelişen mesane hasarında doğal bir antioksidan olan kuersetin'in etkilerini belirlemek amaçlanmıştır.

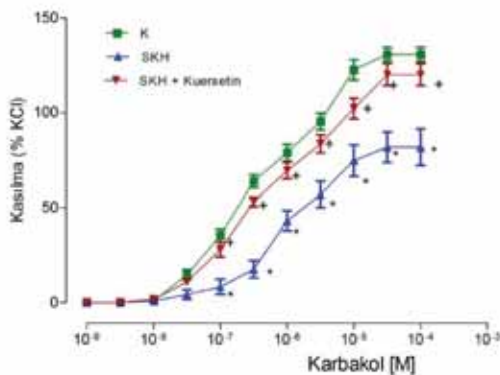
MATERYAL-METOD: Wistar albino erkek sıçanlarda (250-300 gr) SKH oluşturmak için T10 vertebra seviyesine orta/ciddi seviyede hasar oluşturan (100 g/cm güç) standart ağırlık düşürme metodu uygulandı. SKH uygulanan sıçanlara taşıyıcı veya 20 mg/kg kuersetin, ilk olarak işlemiden 15 dakika sonra ve ardından günde 2 kez olacak şekilde 7 gün boyunca uygulandı. Yedi günün sonunda sıçanlara uygulanan dekapitasyonun ardından mesane dokuları organ banyosunda asılarak karbakol (10⁻⁸ den 10⁻⁴ 'e kadar) uygulandı ve izometrik kasılma cevapları kaydedildi. Oksidatif doku hasarını incelemek amacıyla mesane dokularında luminol kemilüminesans (KL), nitrik oksit (NO), malondealdehit (MDA) ve glutatyon (GSH) seviyeleri ve superoksit dismutaz (SOD), myeloperoksidaz (MPO) ve kaspaz-3 aktiviteleri ölçüldü. Proinflamatuvar sitokinler olan tümör nekroz faktörü α , interlökin 1B ve interlökin 6 seviyeleri kan örneklerinde ölçüldü.

BULGULAR: Organ banyosunda mesane dokularının kontraktıl yanıtlarının SKH olan sıçanlarda kontrol grubuna oranla daha az olduğu saptandı ve kuersetin tedavisi ile kontraktıl yanıtındaki azalmanın geri çevrildiği görüldü (şekil 1). Ayrıca SKH sonrası NO, MDA, luminol (KL) seviyelerinde ve MPO ve kaspaz-3 aktivitelerinde oluşan değişimlerin kuersetin tedavisi ile belirgin bir şekilde geri döndürüldüğü görüldü (şekil 2, 3). Benzer şekilde taşıyıcı uygulanmış SKH grupta yüksek olan plazma sitokin seviyelerinin kuersetin tedavisi ile düştüğü izlendi (tablo 1). Ayrıca kuersetin tedavisinin SKH grubunda görülen GSH tüketimini ve SOD aktivitesindeki azalmayı engellediği görüldü (şekil 4).

SONUÇ: Kuersetin, sıçanda SKH'na bağlı mesanede meydana gelen oksidatif hasara ve kasılma bozukluğuna karşı koruyucu etki göstermektedir.

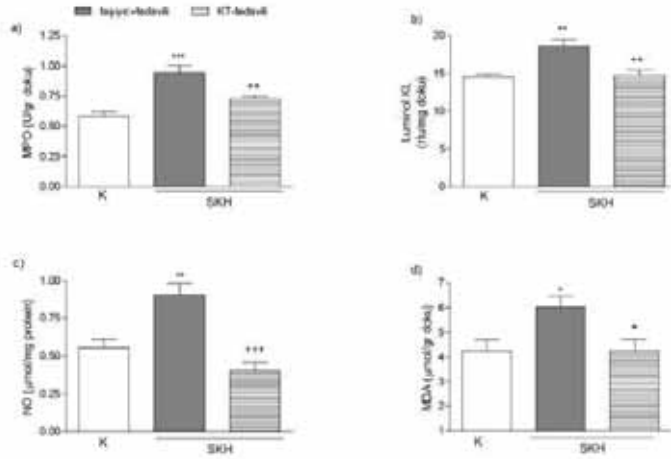
Anahtar Kelimeler: Kuersetin, mesane, sıçan, spinal kord hasarı

Şekil 1. İzole organ banyosunda kontrol ve taşıyıcı- ve kuersetin tedavili sıçan mesane şeritlerinin kümülatif eklenen karbakol ile elde edilen konsantrasyon-cevap eğrileri. Her nokta 124 mm KCl ile oluşturulan kasılma yüzdesi olarak ifade edildi.



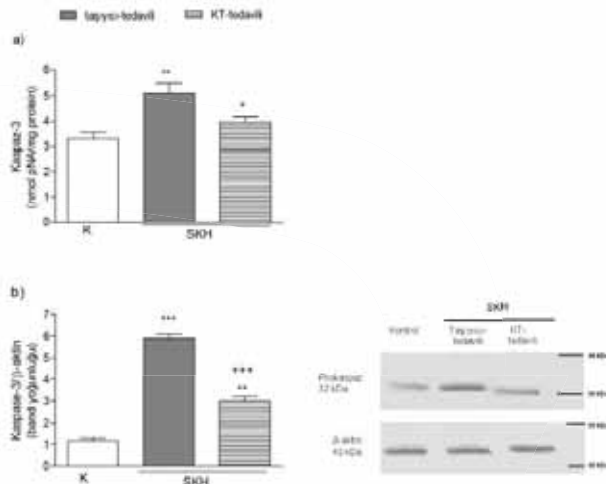
* p < 0.05: Kontrol gruba göre; + p < 0.05: Taşıyıcı tedavili SKH grubuna göre. Her grupta 8 sıçan bulunmaktaydı.

Şekil 2. Kontrol ve taşıyıcı- ve kuersetin tedavili spinal kord hasarı gruplarında a) myeloperoksidaz (MPO) aktivitesi, b) luminal kemilüminesans (KL), c) nitric oksit (NO) ve d) malondealdehit (MDA) seviyeleri.



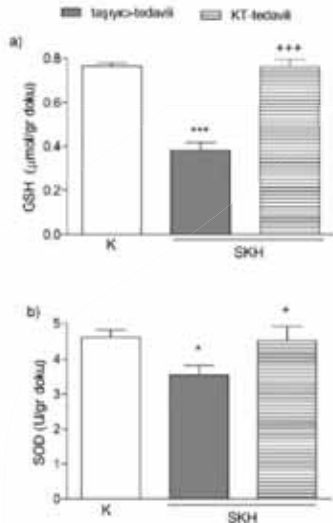
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001: Kontrol grubuna göre; +p<0.05, ++p<0.01, +++p<0.001: Taşıyıcı tedavili SKH grubuna göre. Her grupta 8 sıçan bulunmaktaydı.

Şekil 3. Kontrol ve taşıyıcı- ve kuersetin tedavili spinal kord hasarı gruplarında a) Kaspaz-3 aktivitesi, ve b) Western-Blot ile elde edilen Kaspaz-3 beta aktin band yoğunluğu.



** p<0.01, *** p<0.001: Kontrol grubuna göre; +p<0.05, +++p<0.001: Taşıyıcı tedavili SKH grubuna göre. Her grupta 8 sıçan bulunmaktaydı.

Şekil 4. Kontrol ve taşıyıcı- ve kuersetin tedavili spinal kord hasarı gruplarının mesane dokularında a) glutatyon (GSH) ve b) süperoksit dismutaz (SOD) aktivitesi.



Tablo 1. Kontrol ve taşıyıcı- ve kuersetin tedavili plazma, TNF- α, IL-1β ve IL-6 düzeyleri.

	K (n=8)	Taşıyıcı-tedavili SKH	KT-tedavili SKH
TNF-α (pg/ml)	42,6 ± 2,1	115 ± 11,7 ***	61,6 ± 3,9 +++
IL-1β (pg/ml)	23,2 ± 0,5	30,1 ± 0,8 ***	25,7 ± 0,9 ++
IL-6 (pg/ml)	20,4 ± 0,5	30,8 ± 3,1 ***	22,8 ± 0,7,5 +++

*** p<0.001: Kontrol grubuna göre; +p<0.05, +++p<0.001: Taşıyıcı tedavili SKH grubuna göre. Her grupta 8 sıçan bulunmaktaydı.

*p<0.05, ***p<0.001: Kontrol grubuna göre; +p<0.05, +++p<0.001: Taşıyıcı tedavili SKH grubuna göre. Her grupta 8 sıçan bulunmaktaydı.

P-002

Sıçanlarda İskemi/reperfüzyon Modelinde Oluşan Mesane Dokusu Kontraktil Bozukluğu ve Apoptoz Üzerine Kuersetinin Etkileri

Tarık Emre Şener¹, İlker Tinay¹, Tufan Tarcan¹, Özge Çevik², Selin Çadircı³, Şule Çetinel⁴, Göksel Şener³

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

²Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

³Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: İskemi/reperfüzyon (İ/R)'a bağlı mesane disfonksiyonu mekanizmasını ve doğal bir antioksidan olan kuersetin tedavisinin etkilerini araştırmak

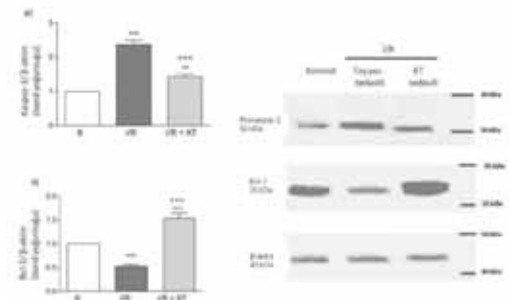
METOD: Sprague Dawley cinsi erkek sıçanlar, abdominal aorta 30 dakika boyunca klemplenerek iskemiye maruz bırakıldı ve sonrasında 60 dakika boyunca reperfüzyona izin verilerek İ/R modeli oluşturuldu. İskemiden önce ve reperfüzyondan sonra sıçanlara kuersetin (20 mg/kg; ciltaltına) veya taşıyıcı verildi. Dekapitasyon sonrasında mesane dokuları alınarak biyokimyasal ölçümler, histolojik incelemeler ve organ banyosunda izometrik kasılma testleri yapıldı.

BULGULAR: Mesane dokularında İ/R'a bağlı gelişen oksidatif hasara bağlı olarak saptanan malondealdehit (MDA) seviyeleri ve myeloperoksidaz (MPO) aktivitelerindeki artış ve glutatyon (GSH) seviyelerinde ve superoksit dismutaz (SOD) aktivitelerindeki azalmanın, kuersetin tedavisi ile gerilediği görüldü (tablo 1). İ/R grubunda pro-apoptotik belirteç olan kaspaz-3 seviyesinde artış ve anti-apoptotik bcl-2 proteini azalmış olarak bulunurken kuersetin tedavisi bu parametreleri belirgin bir şekilde tersine çevirdi (şekil 1). İ/R grubunda artmış oksidatif hasara bağlı olarak organ banyosunda mesane şeritlerinin karbakole verdiği kontraktıl yanıtın kontrol grubuna oranla azaldığı ve kuersetin tedavisi ile yanıtın arttığı gözlemlendi (şekil 2).

SONUÇ: Kuersetin anti-inflamatuvar, antiapoptotik ve antioksidan etkileri sayesinde İ/R'a bağlı gelişen mesane hasarına karşı koruyucu etki göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İskemi/reperfüzyon, kuersetin, mesane, sıçan

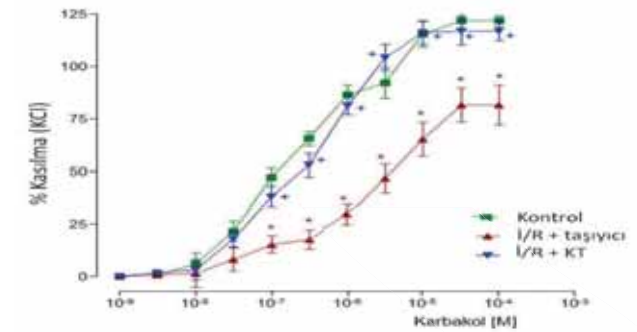
Şekil 1. Western blot analizi ile elde edilen kontrol grubu (K), iskemi/reperfüzyon (İ/R) grubu ve kuersetin tedavisi + iskemi/reperfüzyon (İ/R + KT) grubunda a) Kaspaz-3 ve b) bcl-2 protein ekspresyonu. Her grupta 10 sıçan bulunmaktaydı.



***p < 0.001: kontrol grubuna göre.

+++p < 0.001: taşıyıcı-tedavili İ/R grubuna göre.

Şekil 2. Sıçan mesane şeritlerine kümülatif eklenen karbakol ile elde edilen konsantrasyon-cevap eğrileri. Her nokta 124 mm KCl ile oluşturulan kasılma yüzdesi olarak ifade edildi. Her grupta 10 sıçan bulunmaktaydı.



* p < 0.05: kontrol grubuna göre. + p < 0.05:

taşıyıcı-tedavili İ/R grubuna göre.

Tablo 1. Kontrol (K), iskemi/reperfüzyon (İ/R) ve İ/R + kuersetin (KT) tedavisi gruplarında mesane dokusunda malondialdehit (MDA) ve glutatyon (GSH) seviyeleri ve miyeloperoksidaz (MPO) ve superoksit dismutaz (SOD) aktiviteleri.

	K	İ/R	İ/R + KT
MDA (μmol/g doku)	15,4 ± 3,2	21,61 ± 3,1 **	12,68 ± 2,8 +++
GSH (μmol/g doku)	2,0 ± 0,3	1,2 ± 0,2 ***	1,5 ± 0,2 *, +
MPO (U/g doku)	6,2 ± 1,1	10,10 ± 2,2 ***	6,4 ± 1,3 +++
SOD (U/g doku)	24,9 ± 1,6	17,20 ± 1,3 *	23,70 ± 1,7 +

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001: kontrol grubuna göre. + p<0,05; +++ p<0,001: taşıyıcı-tedavili İ/R grubuna göre.

P-003

Kısmi Mesane Çıkım Tıkanıklığı Oluşturulmuş Erkek Sıçan Modelinde Doxazosin ve Sildenafil Sitrat Kombinasyonunun Mesane Kontrasyonu, Alfa-1-adrenerjik Reseptör Subtipi ve Inos Ekspresyonu Üzerine Etkisi

Abdulkadir Gümrah¹, Yılören Tanıdır², İlker Tinay¹, Mustafa Özyürek¹, Tufan Tarcan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kocaeli

AMAÇ: Prostatik büyümeye bağlı obstrüktif bulgular nedeniyle cerrahi geçiren birçok hasta, postoperatif dönemde devam eden dolum semptomlarından yakınmaktadır. Bu durum preoperatif oturmuş mesane düz kas nöroregülasyon bozukluğundan yada yaşa bağlı idiyopatik detrusor aşırı aktivitesinden kaynaklanır. Doksazosin ve sildenafil sitrat kombinasyonunun depolama semptomları üzerine olumlu etkilerin gösteren klinik çalışmalar olmasına rağmen günümüzde bu ikilinin mesane düz kas kasılması ve alfa-1- adrenerjik reseptör (AR) subtip ile nitrit oksit sentetaz (iNOS) ekspresyonu üzerine etkilerini araştıran bir çalışma yayınlanmamıştır. Biz bu iki molekülün kısmi üretra tıkanıklığı (KÜT) oluşturulmuş erkek sıçanlarda etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

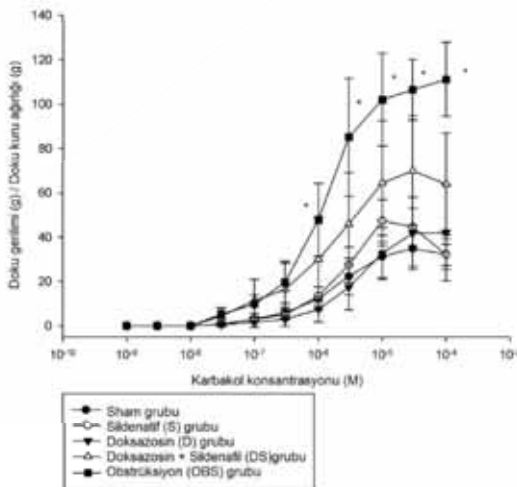
YÖNTEM-GEREÇLER: Toplam 30 erkek Sprague-Dawley sıçandan 5 grup oluşturuldu. Sham grubu hariç tüm gruplarda KÜT oluşturuldu. Operasyon sonrası gruplara; 20 mg/kg/gün Doksazosin (D grubu), 20 mg/kg/gün Sildenafil (S grubu), veya Doksazosin+Sildenafil (DS grubu) tedavisi verildi. Bir grup (OBS grubu) herhangi bir almadı. Postoperatif altıncı hafta hayvanların mesane dokuları çıkarılarak organ banyosunda izometrik gerilim çalışmaları için, gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) yöntemi ile alfa-1-AR alt tipi ve iNOS mRNA ekspresyonu çalışmalarında kullanıldı.

BULGULAR: KÜT sonrası karbakol doz yanıt çalışmalarında artmış kontraktilete cevabı olduğu gözlemlendi (Şekil). Uygulanan tüm tedavilerin bu artışı normalize ettiği izlendi (Şekil). Her ne kadar gruplar arası toplam alfa adrenerjik reseptör konsantrasyonunda anlamlı bir fark tespit edilmemişse de gruplar arası reseptör alt tiplerinin istatistiksel olarak farklı dağılım gösterdiği gözlemlendi. Sham grubunda alfa-1a ve OBS grubunda alfa-1b reseptör subtipleri baskın subtipler olarak tespit edildi. iNOS ekspresyonu D ve OBS gruplarında benzer saptanırken S ve DS gruplarında anlamlı şekilde yükselmiş olarak tespit edildi.

SONUÇLAR: Fosfodiesteraz inhibitörlerinin mesane fonksiyonu üzerine olan etkilerini ortaya koymak için daha birçok çalışma gerekmektedir. Ancak bizim çalışmamız KÜT’da sildenafilin depolama fonksiyonları üzerine potansiyel etkisi olduğunu ortaya koydu. Ayrıca doksazosinin KÜT’da özellikle kontraktilete değişiklikleri önleyici etkisinin olabileceği de gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Kısmi mesane çıkım tıkanıklığı, Doksazosin, Sildenafil, Mesane kontraktiletesi, iNOS, alfa-1-adrenoreseptör subtipi,

Karbakol Doz Cevap Eğrisi



İzometrik gerilim altında mesane dokusunun karbakole doz cevap eğrisi (Yıldızlar OBS grubunun S, D ve sham grupları ile istatistiksel fark gösterdiğini belirtmektedir.)

P-004

Tavşanda Subaraknoid Kanamanın ve Sonrasında Uygulanan Hiperbarik Oksijen Tedavisinin Mesane Dokusu Üzerindeki Etkileri

İlker Tinay¹, Özgür Çelik², Selin Çadırcı³, Özge Çevik⁴, Bengüsu Öroğlu⁵, Göksel Şener³, Tufan Tarcan¹

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

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

³Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

⁵İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Deneysel subaraknoid kanama (SAK) tavşan modelinde mesane bulgularını ve hiperbarik oksijen (HBO) tedavisinin mesane üzerindeki olası etkilerini incelemek

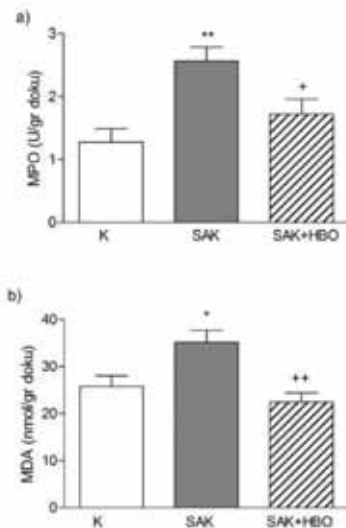
MATERYAL VE METOD: Toplam 15 Yeni Zelanda beyaz erkek tavşanı her grupta 5 hayvan olacak şekilde rasgele olarak kontrol, SAK ve SAK + HBO grupları olmak üzere 3 gruba ayrıldı. SAK grubunda orta hat oksipitoservikal insizyon ile atlantookspital membrana ulaşıldı. Santral kulak arterinden elde edilen 1 ml. nonheparinize otolog kan sisterna magnaya enjekte edildi ve hayvanlar 30 derecelik açı ile 30 dakika boyunca başaşağıya asılarak enjekte edilen kanın bazal sisternalara yayılması sağlandı. Tedavi grubunda (SAK+HBO), SAK oluşturulan hayvanlara 2,4 atmosfer basınçta 12 saat ara ile toplam 5 seans HBO tedavisi uygulandı. Tedavi sonrası tüm gruplardaki hayvanlar, mesanelerinin eksize edilmesi sonrası sakrifiye edildi. Elde edilen mesane dokuları; organ banyosunda fonksiyonel çalışmalar, histolojik ve biyokimyasal incelemeler için ayrıldı.

BULGULAR: Mesane dokularında SAK'ya bağlı gelişen oksidatif hasarın göstergesi olarak saptanan malondialdehit (MDA) seviyeleri ve miyeloperoksidaz (MPO) aktivitelerindeki artışın, HBO tedavisi ile gerilediği görüldü (şekil 1). SAK grubunda artmış oksidatif hasara bağlı olarak organ banyosunda mesane şeritlerinin karbakole verdiği kasılma yanıtının kontrol grubuna göre azaldığı ve HBO tedavisi ile yanıtın arttığı gözlemlendi (şekil 2). SAK grubunda pro-apoptotik belirteç olan kaspaz-3 ve NOS aktivitesindeki artışın, HBO tedavisi ile anlamlı bir şekilde tersine çevirildiği saptandı (şekil 3).

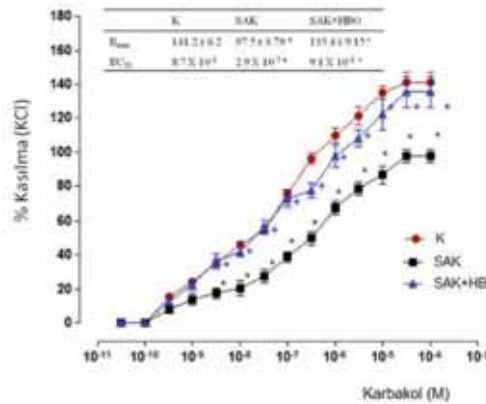
SONUÇ: Tavşanda mesane dokularında SAK'ya bağlı olarak oksidatif hasar ve bunun sonucunda mesane dokusunda oksidatif hasar ve kasılma bozulma meydana gelmektedir. Bu modelde erken dönemde uygulanan HBO tedavisi ile oksidatif hasarı ve mesane dinamiklerindeki bozulmaları önlemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Oksidatif hasar, mesane, subaraknoid kanama, hiperbarik oksijen tedavisi, deneysel

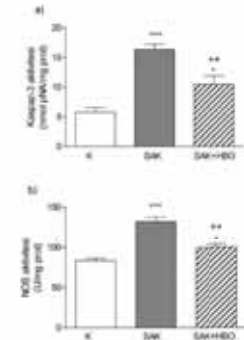
Şekil 1. Mesane dokularının miyeloperoksidaz (MPO) aktivitesi ve malondialdehit (MDA) düzeyleri
(* p<0.05, ** p<0.01 kontrol gruba karşı; +p<0.05, ++p<0.01 SAK grubuna karşı)



Şekil 2. Mesane şeritlerinin karbakole verdikleri yanıtın değerlendirilmesi.
Konsantrasyon-cevap eğrileri ve Emax ve EC50 değerleri
(*p < 0.05 kontrol gruba karşı, +p < 0.05 SAK gruba karşı)



Şekil 3. Mesane dokularının Kaspaz-3 ve NOS aktiviteyi (* p<0.05, * p<0.001 kontrol grubuna karşı; ++p<0.01 SAK grubuna karşı)**



P-005

Stronsiyum Kloridin Rattaki Deneysel Mesane İnflamasyonu Üzerine Etkisi

Esat Korğalı¹, Gökçe Dünder¹, Kübra Açıklan², Melih Akyol³, Yusuf Tutar⁴, Deniz Mert Ayan⁵, Semih Ayan¹, Gökhan Gökçe¹, Emin Yener Gültekin¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Sivas

²Gaziosman Paşa Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, Tokat

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Sivas

⁴Cumhuriyet Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Sivas

⁵Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi, Ankara

GİRİŞ: Stronsiyum tuzları; kimyasal irritasyona sekonder başlayan batma, yanma ya da özellikle deride kaşıntı gibi semptomları azaltan ve ortadan kaldıran etkin ve seçici anti-irritanlardır. İnterstisyel sistit (İS) sıkışma hissi, sık sık idrara çıkma ve değişken inflamasyon bulgularıyla karakterize ağrılı mesane hastalığıdır. İS tedavisinde birçok ajan denenmiş olup hiçbirisinin kesin tedavi edici özelliği gösterilememiştir.

Bu çalışma ile, stronsiyumun mesane üzerindeki etkisi ve lipopolisakkarid (LPS) ile indüklenen deneysel İS modelinde önleyici veya tedavi etkisinin olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Her biri 8 rattan oluşan gruplara 5 farklı prosedür uygulandı: Üretral kateterizasyondan sonra birinci gruptaki ratların mesanelerine kontrol grubu olarak %0.9'luk NaCl instile edildi. LPS grubu olan ikinci gruptaki ratların mesanelerine E. coli lipopolisakkaridi, stronsiyum grubu olan üçüncü gruptaki ratların mesanelerine %1'lik stronsiyum klorid heksahidrat solüsyonu, önleyici grup olan dördüncü gruptaki ratların mesanelerine önce stronsiyum sonra LPS solüsyonu, tedavi grubu olan beşinci gruptaki ratların mesanelerine ise önce LPS sonra stronsiyum solüsyonu instile edildi.

Tüm ratların idrar örnekleri çalışmanın başlangıcında ve sonunda toplandı. Örneklerden ELİSA ile histamin ve TNFα ölçüldü. Çalışmanın sonunda ratların mesaneleri çıkarıldı ve inflamasyon durumunun histopatolojik olarak değerlendirilmesi için hemotoksilen eosin ve toluidine mavisi ile boyandı.

Sonuçlar ortalama±standart sapma (SS) şeklinde bulundu ve gruplar arasındaki ortalama farklarının değişik kombinasyonları Tukey testiyle istatistiksel olarak değerlendirildi. p<0,05 anlamlı olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Sonuçlar aşağıdaki tablolardadır. Histopatolojik değerlendirmede gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

SONUÇ: LPS grubunda idrar TNFα ve histamin düzeylerindeki istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler İS modelimizin geçerliliği gösterdi. Tek başına stronsiyum histopatolojik değişiklik ya da idrar TNFα ve histamin düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler oluşturmadı.

LPS ile indüklenen İS modelimizde, stronsiyum klorid mesanelerin histopatolojisinde ya da idrar histamin değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklik oluşturmadı ancak anlamlı olarak idrar TNFα değerini düşürdü. İS fizyopatolojisinde TNFα rolü düşünüldüğünde bu bulgular stronsiyum tuzlarının İS yönetiminde etkili olabileceğini düşündürmektedir, ancak potansiyel kullanımını değerlendirmek için ileri çalışmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Stronsiyum, deneysel mesane inflamasyonu, TNFα, histamin, E. coli, lipopolisakkarid

LPS grubundaki histamin ve TNF α değişimi

	ortalama $\pm$ SS (başlangıçta)	ortalama $\pm$ SS (sonunda)	p
LPS grubu histamin	9,85 $\pm$ 3,58 ng	34,14 $\pm$ 3,02 ng	0,000
LPS grubu TNF α	69,54 $\pm$ 8,96 pg/mL	119,18 $\pm$ 13,48 pg/mL	0,000

LPS grubundaki histamine ve TNF α değerlerindeki değişme istatistiksel olarak anlamlıydı. (p=0,000 her ikisi için de)

Stronsiyum grubundaki histamin ve TNF α değişimi

	ortalama $\pm$ SS (başlangıçta)	ortalama $\pm$ SS (sonunda)	p
Stronsiyum grubu histamin	9,76 $\pm$ 3,61 ng	11,33 $\pm$ 2,57 ng	0.995
Stronsiyum grubu TNF- α	4,3 $\pm$ 2,09 pg/mL	27,8 $\pm$ 14,07 pg/mL	0,102

Stronsiyum grubundaki histamine ve TNF- α değerlerindeki değişme istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p= 0.995, p=0,102)

Önleyici grup ve tedavi grubunun çalışma sonundaki histamin değerlerinin LPS grubununkilerle değerlendirilmesi

LPS grubu çalışma sonunda histamin	Önleyici grup çalışma sonundaki histamin	p
34,14 $\pm$ 3,02 ng	31,88 $\pm$ 2,58 ng	0.942
LPS grubu çalışma sonunda histamin	Tedavi grubu çalışma sonundaki histamin	p
34,14 $\pm$ 3,02 ng	37,28 $\pm$ 4,16 ng	0,702

Önleyici grup ve tedavi grubunun çalışma sonundaki histamin değerleri LPS grubununki ile (34,14 $\pm$ 3,02 ng) karşılaştırıldığında değişim istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p= 0.942, p=0,702).

Önleyici grup ve tedavi grubunun çalışma sonundaki TNF α değerlerinin LPS grubununkilerle değerlendirilmesi

LPS grubu çalışma sonunda TNF- α	Önleyici grup çalışma sonundaki TNF- α	p
119,18 $\pm$ 13,48 pg/mL	27,95 $\pm$ 15,14 pg/mL	0.000
LPS grubu çalışma sonunda TNF- α	Önleyici grup çalışma sonundaki TNF- α	p
119,18 $\pm$ 13,48 pg/mL	24,98 $\pm$ 14,63 pg/mL	0.000

Önleyici grup ve tedavi grubunun çalışma sonundaki TNF α değerleri LPS grubununkiler ile (119,18 $\pm$ 13,48 pg/mL) karşılaştırıldığında değişim istatistiksel olarak anlamlıydı. (p=0,000 her ikisi için de)

P-006

Alt Üriner Sistem Belirtileri, Aşırı Aktif Mesane ve İdrar Kaçırma Konusunda Yapılan Topluma Dayalı Bir Prevalans Çalışmasında Anket ve Mesane Günlüğü Verilerinin Korelasyonu

Ali Ersin Zümrütbaş¹, Ali İhsan Bozkurt², Erdoğan Taş³, İsmail Cenk Acar¹, Okan Alkış¹, Kazım Çoban², Bülent Çetinel⁴, Zafer Aybek¹

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

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim, Denizli

³Denizli İl Sağlık Müdürlüğü, Denizli

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bugüne kadar alt üriner sistem belirtileri (AÜSB), aşırı aktif mesane (AAM) ve idrar kaçırma (İK) konularında yapılan çalışmalarda çoğunlukla valide edilmiş sorgulama formları kullanılmaktadır. Bu çalışmada, daha önce yaptığımız popülasyon tabanlı prevalans çalışmasının verileri kullanarak sorgulama formları ve mesane günlükleri arasındaki korelasyonun araştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Bu çalışma için 18 yaş ve üzeri toplam 1555 katılımcının verilerinin dahil edildiği topluma dayalı prevalans çalışmasının verilerinden yararlanılmıştır. Katılımcılara valide edilmiş International Continence Society (ICS) tanımlamaları ve ICIQ-SF formlarındaki verileri de içeren bir anketle birlikte bir günlük mesane günlüğü doldurtulmuştur. Sorgulama formu ve mesane günlüğündeki verilerin korelasyonu araştırılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 1555 katılımcıdan 856'sı (%55) mesane günlüklerini tamamlayarak geri getirmiştir. Sorgulama formlarına göre, sık idrara çıktığını düşünen katılımcılardan, pollakürisi (günlük 8 ya da daha fazla idrara çıkan) olanlar erkeklerde %31, kadınlarda ise %50.7'dir. Mesane günlükleri incelendiğinde ise, erkeklerin %46.9, kadınların ise %62.1'inde pollaküri olduğu gözlenmiştir. Bu grupta, mesane günlüklerine kaydedilen ortalama idrara çıkma sayısı (8.65 ± 3.47) sorgulama formlarına kaydedilenden (7.68 ± 3.23) anlamlı olarak ($P < 0.001$) daha yüksektir. Aynı zamanda bu grupta idrara sık çıkmadığını düşünenlere göre, mesane günlüklerine kaydedilen idrar kaçırma oranı da daha yüksek (%21.4'e karşı %10.3, $P < 0.001$) bulunmuştur. Mesane günlüklerindeki idrara çıkma sayısı kadınlarda sorgulama formları ile korele ($P < 0.001$) iken, erkeklerin idrara çıkma sayılarını olduğundan daha fazla belirtmeye eğilimli olduğu saptanmıştır. Sorgulama formlarına göre stres tip İK olanların mesane günlükleri incelendiğinde; %15.9'unda stres tip, %10.8'inde sıkışma tip İK olduğu, %73.3'ünün ise İK'si olmadığı saptanmıştır. Sıkışma tip İK bildirenlerde ise %17.8 sıkışma tip, %12.1 stres tip İK olduğu, %70.1'inde ise İK olmadığı saptanmıştır.

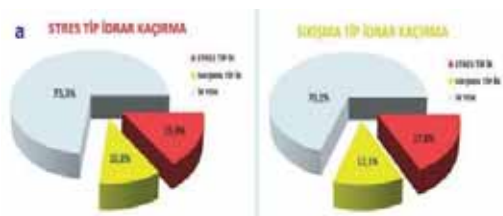
SONUÇLAR: Bildiğimiz kadarıyla, bu çalışma valide edilmiş sorgulama formlarına mesane günlüklerinin de dahil edildiği topluma dayalı ilk prevalans çalışmasıdır. Birkaç AÜSB ve İK parametresi dışında sorgulama formları mesane günlükleri ile ilişkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alt Üriner Sistem Belirtileri, Aşırı Aktif Mesane, İdrar Kaçırma, Mesane Günlüğü

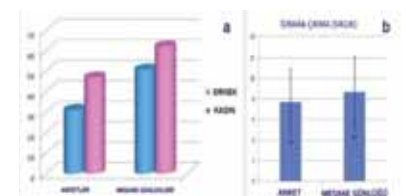
Şekil 1. Çalışma akışı ve hastaların çalışmaya dahil edilmesi



Şekil-3. Çalışma anketindeki sorulara göre stres (a) ve sıkışma (b) tip idrar kaçırmaları olan katılımcıların mesane günlüklerine göre idrar kaçırma durumu



Şekil-2. (a) Çalışmada kullanılan anket formuna göre sık idrara çıktığını düşünen kişilerin anket ve mesane günlüğü sonuçlarına göre pollaküri oranı (%) ve (b) anket ve mesane günlüklerindeki idrara çıkma sıklığı oranı (ortalama $\pm$ SS)



P-007

İdrar Kaçırma, Aşırı Aktif Mesane ve Alt Üriner Sistem Belirtilerinin Topluma Dayalı Denizli İli Prevalans Araştırması

Ali Ersin Zümrütbaş¹, Ali İhsan Bozkurt², Erdoğan Taş³, İsmail Cenk Acar¹, Okan Alkış¹, Kazım Çoban², Bülent Çetinel⁴, Zafer Aybek¹

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

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim, Denizli

³Denizli İl Sağlık Müdürlüğü, Denizli

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Ülkemizde 2002 yılındaki International Continence Society (ICS) tanımlamaları kullanılarak alt üriner sistem belirtileri (AÜSB), idrar kaçırma (İK) ve aşırı aktif mesane (AAM) prevalansının araştırıldığı bir çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmanın amacı ülkemizde AÜSB, İK ve AAM prevalansının belirlenmesidir.

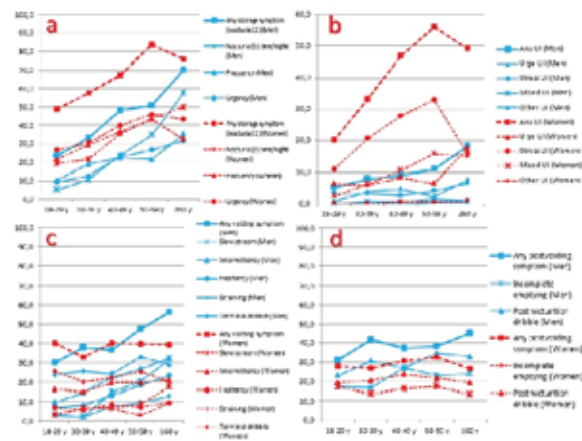
MATERYAL-METOD: Popülasyon tabanlı olarak planlanan bu çalışma Mayıs – Ekim 2012’de Denizli’de yapılmıştır. Çalışmanın güç analizi yapılarak 18 yaş ve üzeri toplam 2128 kişinin çalışmaya dahil edilmesi planlanmıştır. Denizli ilindeki toplam 110 aile hekiminden 40’ı rastlantısal örneklem yöntemi ile belirlenerek, aynı yöntem ile popülasyon kayıtlarından 27 erkek ve 27 kadın belirlenmiştir. Belirlenen kişilere uygulanmak üzere sosyodemografik veriler, komorbid hastalıklar, diyet alışkanlıkları, çeşitli risk faktörleri ile birlikte AÜSB, AAM ve İK semptomlarını da sorgulayan bir anket formu hazırlanarak yardımcı personel nezaretinde katılımcılar tarafından doldurulması sağlanmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya 1571 (%74) kişi katılmayı kabul etmiştir. İdrar tetkikinde nitrit sonucu pozitif olarak saptanan 16 kişi çalışma dışı bırakılmış ve analizlere toplam 1555 kişi (636 erkek [%40.9] ve 919 kadın [%59.1]) dahil edilmiştir. Katılımcıların %71.0’inde (erkeklerde %65.5, kadınlarda %74.7) en az bir AÜSB varlığı saptanmıştır. Dolum, boşaltım ve işeme sonrası semptomların prevalansı sırasıyla %56.1 (erkeklerde %45.0, kadınlarda %63.8), %39.3 (erkeklerde %41.1, kadınlarda %38) ve %30.7 (erkeklerde %34.6, kadınlarda %28.1) olarak saptanmıştır. AAM’de ana semptom olan sıkışma çalışma popülasyonunun %29.3’ünde (erkeklerde %20.0, kadınlarda %35.7) saptanmıştır. Sıkışma, stres ve karışık tip İK prevalansı ise sırasıyla %12 (erkeklerde %4.7, kadınlarda %17.1), %19.8 (erkeklerde %4.7, kadınlarda %30.3) ve %5.6 (erkeklerde %0.8, kadınlarda %8.9) olarak saptanmıştır. Dolum semptomlarının tamamı, boşaltım ve işeme sonrası semptomlarının ise çoğu yaşla birlikte artmaktadır. En sık görülen boşaltım ve işeme sonrası semptomlar terminal damlama ve işeme sonrası damlamadır.

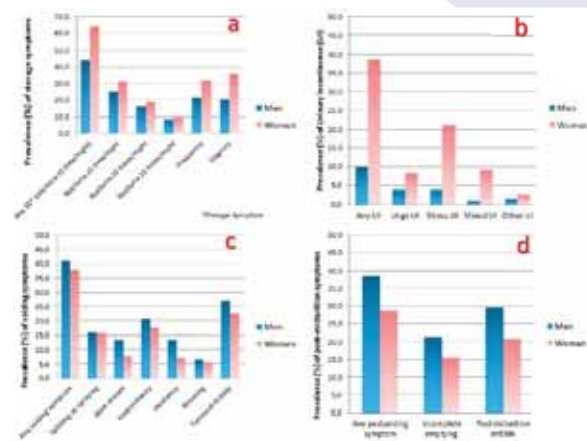
SONUÇLAR: Bu çalışma 2002 ICS tanımlamaları kullanılarak, AÜSB, İK ve AAM prevalansının araştırıldığı ülkemizde bugüne kadar yapılan en kapsamlı çalışmadır. Elde edilen verilere göre AÜSB, İK ve AAM prevalansı ülkemizde oldukça yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Prevalans, Alt Üriner Sistem Belirtileri, İdrar Kaçırma, Aşırı Aktif Mesane

Şekil 1. Yaşa göre; (a) Dolum semptomları, (b) İdrar kaçırma, (c) Boşaltım semptomları ve (d) İşeme sonrası semptomları prevalansı (%)



Şekil 2. Cinsiyete göre; (a) Dolum semptomları, (b) İdrar kaçırma, (c) Boşaltım semptomları ve (d) İşeme sonrası semptomları prevalansı (%)



P-008

Enürezis Noktürna: Prevalansı, Risk Faktörleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Haşmet Sarıcı¹, Onur Telli¹, Berat Cem Özgür¹, Ömer Gökhan Doluoğlu¹, Musa Ekici², Mehmet Ali Karagöz¹, Arif Demirbaş¹, Muzaffer Eroğlu¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

²Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

AMAÇ: Enürezis noktürna(EN) hem çocukları hem de aileleri psikososyal açıdan etkileyen, sık karşılaşılan bir sağlık problemidir. Biz bu çalışmamızda Ankara'nın 2 büyük ilçesinde enürezis noktürnanın prevalansını, risk faktörlerini ve çocuk ve ailelerin yaşam kalitesine etkisini araştırdık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2013-Mayıs 2013 tarihleri arasında Ankara'nın Mamak ve Altındağ ilçelerinde, 6-14 yaş grubundaki ilköğretim çağı çocuklarında prospektif kesitsel bir epidemiyolojik çalışma yapıldı. Veriler çalışmacılar tarafından hazırlanarak okullara dağıtılan ve ebeveynler ile birlikte doldurulan 2 sayfalık anket yolu ile elde edildi. Anket formu ile çocuğun fiziksel özellikleri, gece altını ıslatma sıklığı, gündüz semptomlarının eşlik edip etmediği, çocuğun bu nedenle tıbbi yardım alıp almadığı, aile öyküsü olup olmadığı, aile yapısı ve büyüklüğü ve enüretik çocuklarda bu durumun yaşam kalitesine etkisi sorgulandı.

BULGULAR: Dağıtılan 4250 anket formundan tam olarak doldurulan 1984 adeti(%46,7) çalışmaya dahil edilmiştir. Genel EN prevalansı %9.5 olarak tespit edildi (erkeklerde %12.4, kızlarda %6.5, $p<0.05$). Enüretik çocukların %18'inde eşlik eden gündüz inkontinansı mevcuttu. Yaşa göre EN prevalansı, 6-7 yaş grubunda %45 iken 12-13 yaş grubunda %4.8 olarak saptandı. Enüretik çocukların %37.6'sında babada, %21,7'sinde annede EN olduğu ve yaklaşık %35'inde şiddetli enürezis (>1kez/hafta) olduğu bulundu. Ailelerin bu rahatsızlık nedeni ile sadece %33'ünün doktora başvuru yaptığı gözlemlendi. Kabızlık olan çocuklarda EN riskinin daha yüksek olduğu saptandı($p<0.05$). Bulguların eşliğinde yaştan, cinsiyetin, kabızlığın ve ailede enürezis varlığının EN ile ilişkili olduğu, kardeş sayısının ise etkili olmadığı tespit edildi. Ayrıca enürezis varlığının çocuğun okul başarısını etkilediği halde, çocuk ve ailelerin genel hayat kalitesini büyük oranda etkilemediği görüldü.

SONUÇ: Bizim çalışmamızdaki veriler EN prevalansının daha önce ülkemizde ve Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarla ile benzerlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Verilerimiz ailelerin bu sorunun çözümü için doktora başvurmadan çekindiğini göstermiştir. Sonuç olarak çalışmamızda ailelerin yeterince bilgi sahibi olmadıklarını, çocuklarının tedavisi için yeterince özen göstermedikleri ve tıbbi yardım almadıklarını saptadık.

Anahtar Kelimeler: Enürezis Noktürna, inkontinans, prevalans

P-009

İdrar Kaçıran Kadınlarda Konservatif Tedaviye Dair Farklı Eğitim Yöntemlerinin Etkinlik Açısından Karşılaştırılması

Elif Gezginci¹, Emine İyigün¹, Sercan Yılmaz², Emin Aydur²

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Yüksek Okulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, Ankara

²Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: İdrar kaçırma (İK), her yaş grubundaki kadını fiziksel, psikolojik, sosyo-ekonomik açıdan etkileyen ve yaşamın tüm alanlarını ilgilendiren önemli bir sağlık sorunudur. Bu araştırma; İK'sı olan kadınlar arasında, konservatif tedavi içeren farklı eğitim yöntemlerinin etkinlik açısından değerlendirilmesi amacıyla randomize kontrollü çalışma olarak planlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Çalışmanın örneklemini, Kasım 2012-Nisan 2013 tarihleri arasında GATA Ürojinekoloji polikliniğine başvuran, 18 yaşın üzerinde olan, İK ile ilgili tıbbi tedavi almayan, sıkışma veya karışık tipte İK'sı olan 60 kadın hasta oluşturmuştur. Hastalar blok randomizasyon yöntemi ile eşit sayıda eğitim gruplarına ayrılmışlardır. Hasta eğitimi, yapılandırılmış ve broşür eğitimden oluşmaktadır. Yapılandırılmış eğitim; mesane eğitimi, tuvalete gitme programı, pelvik taban kas egzersizi, yaşam tarzı değişikliği konularını içeren ve araştırmacı tarafından sözlü olarak hastalara anlatılan eğitim yöntemidir. Broşür eğitimi; mesane eğitimi, tuvalete gitme programı, pelvik taban kas egzersizi, yaşam tarzı değişikliği konularının yazılı olarak hastaya verilmesini içeren eğitim şeklidir. Grup I "yapılandırılmış eğitim+ broşür eğitimi", Grup II "yapılandırılmış eğitim", Grup III "broşür eğitimi", Grup IV ise "kontrol grubu" olarak belirlenmiştir. Kontrol grubundaki hastalara üroloji kliniğinde çalışan hekim ve hemşireler tarafından planlı ve sistematik olmayan bir defalık sözlü eğitim verilmiştir. Hastalara eğitim uygulamaları öncesi IIQ-7 (Incontinence Impact Questionnaire), UDI-6 (Urogenital Distress Inventory), I-QOL (Incontinence-Quality of Life) ölçekleri uygulanmıştır. Eğitimden 6-8 hafta sonra hastalara kullanılan ölçekler tekrarlanmıştır.

BULGULAR: Eğitim uygulamaları öncesi ve sonrası IIQ-7, UDI-6 ve I-QOL ölçeklerinin toplam puan farkları arasında her grupta istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Ancak tüm grupta en fazla ortalama puan farkı Grup I'de görülürken en az puan farkı Grup III'te görülmüştür.

SONUÇ: Araştırmamızın bulgularına göre sıkışma ve karışık tipte idrar kaçıran kadınlarda konservatif tedavi içerikli hangi eğitim yöntemi verilirse verilsin eğitimin etkin olduğu bulunmuştur. Buna rağmen bu konuda hastalara verilecek eğitim yönteminde en etkin yöntemin "mesane eğitimi+broşür" olduğu, sadece "broşür" verilmesinin ise bu yöntemlere göre etkinliğinin daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İdrar kaçırma, Konservatif tedavi, Anketler, Etkinlik

Eğitim Gruplarının IIQ-7, UDI-6 ve I-QOL Envanterlerinden Eğitim Uygulamaları Öncesi ve Sonrası Aldıkları Toplam Puan Farklarının Karşılaştırılması

Eğitim Grupları	IIQ-7 Toplam Puan Farkı	UDI-6 Toplam Puan Farkı	I-QOL Toplam Puan Farkı
Grup I	fark= -8,1±5.7 p= 0.001	fark= -7.4±3.7 p=0.001	fark= 29.1±19.05 p=0.001
Grup II	fark= -8.5±5.5 p=0.001	fark= -6.3±4.01 p=0.001	fark= 21±19.7 p=0.004
Grup III	fark= -4.4±2.7 p=0.001	fark= -4.2±2.7 p=0.001	fark= 16.5±11.7 p=0.001
Grup IV	fark= -7.2±5.6 p=0.001	fark= -5.2±5.2 p=0.005	fark= 28.5±19.9 p=0.001

*Wilcoxon Signed Ranks Test

P-010

Kadınlarda Üriner İnkontinans; Prevalansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Onur Telli, Haşmet Sarıcı, Berat Cem Özgür, Arif Demirbaş, Mehmet Ali Karagöz, Cem Nedim Yüçetürk, Ömer Gökhan Doluoğlu, Muzaffer Eroğlu
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

AMAÇ: Üriner inkontinans (Üİ) psikolojik, fiziksel ve sosyal olarak kadınları etkileyen ve sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur. Bu çalışmamızda 40 yaş altı kadınlarda Üİ ve alt tiplerinin prevalansını, etkileyen faktörleri ve yaşam kalitesi üzerine etkisini tespit etmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Ocak 2013-Mayıs 2013 tarihleri arasında Ankara'nın Mamak ve Altındağ ilçelerinde prospektif kesitsel bir epidemiyolojik çalışma yapıldı. Veriler çalışmacılar tarafından hazırlanarak okullara dağıtılan ve annelerin doldurması istenen 2 bölümden oluşan anket yolu ile elde edildi. Anketin ilk kısmında kadının fiziksel/genel özellikleri ve tıbbi öyküsü sorgulandı. İkinci bölümde ise ICIQ-SF anketi ile yaşam kalitesine etkisi sorgulandı. SPSS 16,0 versiyonu kullanılarak istatistiksel değerlendirme yapıldı, $p \leq 0,05$ anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR: Dağıtılan 4250 anket formundan tam olarak doldurulan 1982 adeti(%46,6) çalışmaya dahil edilmiştir. Kadınların ortalama yaşı 34.6 ± 5.4 idi. Genel Üİ prevalansı %22.2 olarak saptandı. İnkontinans tiplerine göre değerlendirildiğinde kadınların %10.14'inde stres tip, %7.6'sında urge tip ve %4.43'ünde ise miks tip inkontinans mevcuttu. Yaşla birlikte inkontinans sıklığında artma olduğu ($p < 0.05$), aynı şekilde vücut-kitle indeksi(BMI) artışı ile her üç tip inkontinans sıklığında da artma olduğu gözlemlendi($p < 0.05$). Gebelik ve parite sayısı ile Üİ arasında istatistiksel ilişki saptanmadı ($p > 0.05$). ICIQ-SF anketine göre, Üİ saptanan 441 (%22.3) kadının büyük oranda yaşam kalitesinin etkilenmediği görüldü.

SONUÇ: Üriner inkontinans 40 yaş altı kadınların yaklaşık 1/5'ini etkileyen önemli bir sağlık sorunu olmasına karşın hastalar tarafından fazla önemsenmemekte ve hekimler tarafından da yeteri kadar sorgulanmamaktadır. Bu yüzden hem hedef kitle bu konuda bilgilendirilmelidir hem de hekimler tarafından tüm kadınların inkontinans yönünden ayrıntılı değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, prevalans, üriner İnkontinans

P-011

ICIQ-MLUTS Türkçe Geçerlilik(Validasyon) Çalışması

Oğuz Mertoğlu¹, Oktay Üçer², Yasin Ceylan³, Ömer Demir⁴

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

²C.B.Ü.T.F Üroloji Ana Bilim Dalı MANİSA

³T.C.S.B. Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi İZMİR

⁴D.E.Ü.T.F. Üroloji Anabilim Dalı İZMİR

AMAÇ: Erkek alt üriner sistem semptomlarının (AÜSS) değerlendirilmesinde 1993 yılından bu yana ülkemizde Uluslararası Prostat Semptom Skoru (IPSS) kullanılmaktadır. Bu semptom skor formunun, 1993 yılında, o dönemki anlayışla düzenlenmiş olması, günümüz AÜSS yaklaşımında, özellikle depolama semptomlarının değerlendirilmesinde, yeterli olamayacağı düşünülmektedir. Erkek AÜS semptomlarının değerlendirilmesinde, tavsiye edilen, DAN-PSS (Denmark –Prostate Symptom Score) ve ICIQ-MLUTS (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Male Lower Urinary Tract Symptoms) gibi alternatif formlar da bulunmaktadır.

Ürolojik Cerrahi Derneği Ege Şubesi çalışma grubu olarak, konsültasyonların ve klavuzların tavsiye ettiği ICIQ-MLUTS formunun Türkçe geçerliliğini sağlamak için çalışma başlatıldığını bildirmek isteriz.

YÖNTEM: ICIQ-MLUTS 6 boşaltma, 8 sıkışma semptomları (noktüri ve gündüz sıklığı soruları dahil) olmak üzere erkek AÜS semptomlarını değerlendirmektedir. Her soru 0 ve 4 skoru arasında şiddet skoruyla değerlendirilen, aynı anda bu semptomun yarattığı rahatsızlığı 0-10 arası skorlayan yaşam kalitesi skalası da bulunmaktadır.

Formun Türkçe versiyonunun geçerliliği için formu oluşturan yazarlardan gerekli izin alınarak önce Türkçe sonra İngilizce'ye geri çevirisi yapıldı. Kırk yaş üstü, AÜS yakınmalarıyla polikliniğe başvuran erkek hastalar çalışmaya alınacaktır. AÜSS'ye etki eden sistemik hastalığı ve ilaç kullanımı olan ve PSA değeri 4 ng/ml'nin üstünde olan hastalar çalışma dışı bırakılacaktır. Hastalar AÜSS açısından tam idrar tetkiki, PSA, üroflowmetri, IPSS ve işeme günlüğü ile değerlendirilecektir. Çalışmaya hasta alınmaya başlandı. Veriler toplandıktan sonra formun içerik geçerliliği, güvenilirliği, test-tekrar test güvenilirlikleri gibi istatistiksel değerlendirmeler yapılarak formun Türkçe versiyonunun geçerliliği sağlanacaktır. Bulgular en kısa sürede (kongreye yetiştirebilmek amacıyla) sizinle paylaşılacaktır.

SONUÇ: ICIQ-MLUTS erkek AÜSS sorgulamasında tavsiye edilen önemli bir formdur. Türkçe olarak da üroloji camiasına sunulması önemli bir kazanç olacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: ICIQ-MLUTS, Türkçe, Geçerlilik

Tablo 1: ICIQ-MLUTS Cronbach Alfa Değerleri

SORULAR	CRONBACH ALFA
ICIQ-MLUTS-2a	.733
ICIQ-MLUTS-3a	.730
ICIQ-MLUTS-4a	.750
ICIQ-MLUTS-5a	.721
ICIQ-MLUTS-6a	.759
ICIQ-MLUTS-7a	.736
ICIQ-MLUTS-8a	.770
ICIQ-MLUTS-9a	.747
ICIQ-MLUTS-10a	.745
ICIQ-MLUTS-11a	.771
ICIQ-MLUTS-12a	.728

P-012

Marmara Postprostatektomi İdrar Kaçırma Semptom Skoru (M-PPİKSS) Oluşturulması ve Validasyonu

Murat Akgül¹, Muhammed Sulukaya¹, Nural Bekiroğlu¹, İlker Tinay², Levent Türkeri¹, Tufan Tarcan¹

¹Marmara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: İdrar kaçırma değerlendirilmesinde kullanılan birçok sorgulama formu olmasına rağmen özellikle radikal prostatektomi (RP) sonrası oluşan prostatektomi sonrası idrar kaçırma (PSİK) değerlendirilmesinde kullanılacak bir form bulunmamaktadır. Bu çalışma ile PSİK değerlendirilmesi için oluşturduğumuz 'Marmara postprostatektomi idrar kaçırma semptom skoru (M-PPİKSS)' validasyonu amaçlandı.

MATERYAL-METOD: Sorgulama formu 3 bölümden oluşmakta ve idrar kaçırma şeklini ve miktarını sorgulayan 4 soru, idrar kaçırmanın yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini sorgulayan 3 soru ve mesane boşaltımını sorgulayan 1 soru olmak üzere toplam 8 soru bulunmaktadır (Tablo 1). Toplam skor 0 ile 28 arasında değişmektedir. Bu sorgulama formu kliniğimizde 2005- 2012 yılları arasında RP operasyonu uygulanan hastalardan 106 tanesine operasyon sonrası 1. hafta ve 3 aylık kontrolleri sırasında dolduruldu ve sonuçları değerlendirildi.

BULGULAR: Ameliyat sonrası 1. haftada toplam 106 hastanın ortalama skorları 6,57 (min:0 maks: 24) olarak bulundu. Ameliyat sonrası 1. ayda takiplerine devam eden toplam 104 hastanın ortalama skorları 5,44 olarak bulundu. Takiplerine devam eden 91 hastanın ortalama skorlarının 12. ay sonunda 2,89 'a düştüğü izlendi. 1. Hafta ile 1. ay skorları karşılaştırılarak yapılan test-retest analizi sonucunda hastaların her bir soruya verdiği cevapta, toplam puanda ve ortalamalarda belirgin bir fark görülmedi ($p < 0,05$). Sorgulama formu için hesaplanan iç tutarlılık katsayısı yüksek tespit edildi (Cronbach's alfa: 0,887). Öge silindiğine Cronbach's alfa'nın hiçbir değer için 0,85'in altına düşmediği izlendi. M-PPİKSS toplam skoru ile analog skalanın korelasyonu Tablo 2'de gösterildi. %27 kuralına göre ise $p: 0,0001$ olarak hesaplandı. Toplam skor ile analog skala arasında yaşam kalitesi düşünülerek (memnuniyet ve memnuniyetsizlik) yapılan sayısal değerlendirmede ise toplam skoru 0- 4 aralığında olanlar yaşam kalitesi için memnun olarak kabul edilirken, toplam skoru ≥ 5 olanlar ise memnun olmayanlar grubuna dahil edildi (eşik değeri:5).

SONUÇ: M-PPİKSS, RP sonrası idrar kaçırma değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: idrar kaçırma, M-PPİKSS formu

Tablo 1: M-PPİKSS sorgulama formu



Tablo 2: M-PPİKSS toplam skoru ile analog skalanın korelasyonu

korelasyon katsayısı	r değeri	p değeri
1.hafta	0.72	p: 0.0001
1.ay	0,82	p: 0.0001
3.ay	0,704	p: 0.0001
6.ay	0,87	p: 0.0001
9.ay	0,79	p: 0.0001
12.ay	0,78	p: 0.0001

P-013

Noktüri ve Noktürnal Poliüri: Tanımlamalar ve Sınır Değerler Doğru Mu? Yeni Değerler Belirlenmeli Mi?

Ali Ersin Zümrütbaş¹, Ali İhsan Bozkurt², Erdoğan Taş³, İsmail Cenk Acar¹, Okan Alkış¹, Kazım Çoban², Bülent Çetinel⁴, Zafer Aybek¹

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

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim, Denizli

³Denizli İl Sağlık Müdürlüğü, Denizli

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: International Continence Society (ICS) 2002 tanımlamalarına göre; noktüri kişinin bir veya daha fazla kez idrar boşaltmak için gece uyanmak zorunda kalmasıdır. Noktürnal Poliüri (NP) ise uyku sırasında anormal miktarda fazla idrar üretimidir. Her iki tanımlama konusunda da tartışmalar devam etmektedir. Bazı yazarlara göre gece bir kez idrara kalkmak normal bir durumdur. NP konusunda ise sınır değerler tartışmalıdır. Bu çalışmada her iki durum için de sınır değerlerin yeniden belirlenmesi amaçlanmıştır.

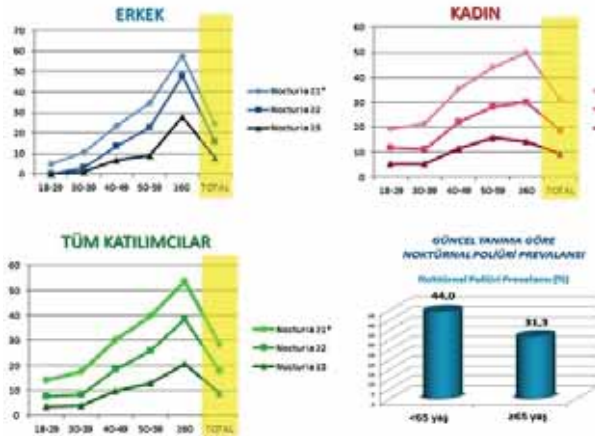
MATERYAL-METOD: Bu çalışma için daha önce toplam yapılan popülasyon tabanlı prevalans çalışmasının verilerinden faydalanılmıştır. Katılımcılara valide edilmiş ICS tanımlamaları ve ICIQ-SF formlarındaki verileri de içeren bir anketle birlikte, bir günlük işeme günlüğü doldurtulmuştur. Katılımcılar yaşa göre 5 gruba (18-29, 30-39, 40-49, 50-59 ve ≥ 60) ayrılmıştır. Bu yaş gruplarında noktüri prevalansı noktüri tanımı gece ≥ 1 kez, ≥ 2 kez ve ≥ 3 kez olacak şekilde ayrı ayrı hesaplanmıştır. NP için ise ortalama $\pm$ SS %95 güven aralığı dahilinde hesaplanarak güven aralığı üst sınırının dışında kalan bireyler anormal olarak kabul edilmiş ve yeni sınır değerler belirlenmiştir.

BULGULAR: Farklı yaş gruplarında ICS tanımlamasına ve alternatif tanımlamalara göre noktüri prevalansı ve NP sınır değerleri tablolarda verilmiştir. Noktüri prevalansı yaşla birlikte anlamlı olarak artmaktadır. Noktüri tanımlaması gecede 1 yerine 2 ya da 3 ve daha fazla idrara kalkma olarak yeniden tanımlandığında prevalans anlamlı olarak azalmaktadır. NP indeksi erkeklerde yaşla birlikte lineer olarak artış göstermekle birlikte kadınlarda yaşla birlikte bu tür bir artış gözlenmemiştir. Güven aralığı %95 olarak alınarak bu değerlerin üzerindeki kişiler anormal olarak kabul edilecek olursa; NP için sınır değerler, <50 , 50-59 ve ≥ 60 yaş gruplarında sırasıyla erkeklerde %30.5, %37.1 ve %38.6, kadınlarda %24.7, %30.1 ve %27.1 olarak bulunmuştur.

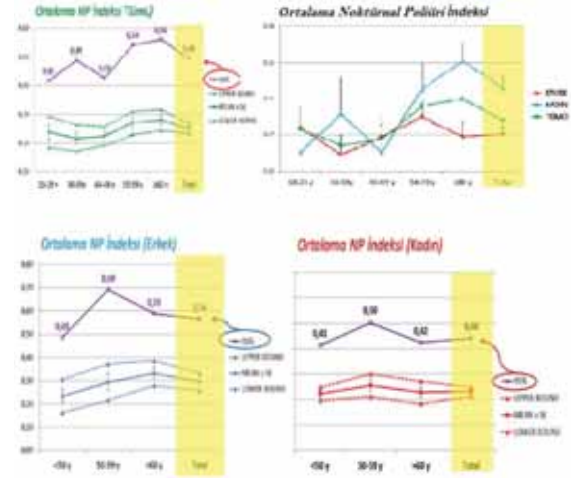
SONUÇLAR: Bu çalışmanın sonuçları noktüri tanımının tartışmaya açık olduğunu ve gece bir kez idrara kalkmanın normal spektrumun bir parçası olabileceğini göstermiştir. NP tanımı ve sınır değerleri bu çalışmanın ve gelecekte yapılacak benzer çalışmaların sonuçlarına göre yeniden tanımlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Noktüri, noktürnal poliüri, prevalans

Şekil-1. Farklı yaş gruplarında ICS tanımlamasına ve alternatif tanımlamalara göre noktüri prevalansı



Şekil-2. Yaşa göre noktüri indeks ve +2 SS (%95) üzeri anormal kabul edildiğinde bulunan yeni sınır değerler



Tablo-1

TABLO-1. ICS tanımlamasına* ve alternatif tanımlamalara göre farklı yaş gruplarında noktüri prevalansı						
YAŞ	18-29	30-39	40-49	50-59	≥ 60	TOPLAM
ERKEK						
Noktürli $\geq 1^*$	%5.2	%10.6	%23.4	%34.7	%57.7	%24.8
Noktürli ≥ 2	%0	%3.3	%13.8	%22.9	%48.1	%16.1
Noktürli ≥ 3	%0	%1.3	%6.9	%9.3	%27.9	%8.2
KADIN						
Noktürli $\geq 1^*$	%19.1	%21.5	%35.3	%43.9	%50.0	%31.0
Noktürli ≥ 2	%11.8	%11.1	%22.1	%28.1	%30.0	%18.6
Noktürli ≥ 3	%5.4	%5.4	%11.6	%15.8	%14.2	%9.4
TÜMÜ						
Noktürli $\geq 1^*$	%14.1	%17.5	%30.1	%39.7	%53.6	%28.4
Noktürli ≥ 2	%7.5	%8.3	%18.5	%25.7	%38.4	%17.6
Noktürli ≥ 3	%3.4	%3.9	%9.6	%12.8	%20.5	%8.9

Tablo-2

TABLO-2. Farklı Yaş Gruplarında Noktürnal Poliüri Sınır Değerleri				
	Noktürnal Poliüri İndeksi*		Güven Aralığı (%95)	
ERKEK	Ortalama (%)	S.S. (%)	Alt Sınır	Üst Sınır
<50 yaş	23.3	13.4	16.1	30.5
50-59 yaş	29.3	17.1	21.6	37.1
≥ 60 yaş	33.2	13.3	27.9	38.6
KADIN				
<50 yaş	22.2	11.5	19.7	24.7
50-59 yaş	25.5	13.0	21.0	30.1
≥ 60 yaş	22.7	10.9	18.3	27.1

S.S. = Standart Sapma
 * "noktürnal idrar üretimi" / "24-saatlik idrar üretimi"

P-014

Serebral Palsili Çocuklarda Dorsal Rizotomi Öncesi Nöroürolojik Bulgular

Tufan Tarcan¹, Yılören Tanıdır², Mahir Bülent Özgen³, Memet Özek⁴

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kocaeli

³İstanbul Sultanbeyli Tacirler Eğitim Vakfı Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı, Pediatrik Nöroşirürji Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Serebral palsy (SP) yaşamın ilk yıllarında ortaya çıkan serebral hasara bağlı çeşitli kas kontrollerinde yetersizlikle kendisini gösteren bir nörolojik hastalıktır. Günümüzde SP'li çocukların nöroürolojik bulguları hakkındaki bilgilerimiz sınırlıdır. Bu çalışmadaki amacımız nörolojik bulguları nedeniyle dorsal rizotomi cerrahisi için yönlendirilmiş SP'li hastalarda ürodinamik ve nöroürolojik bulguları araştırmaktır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Tüm hastaların detaylı hikayeleri alındı. Fizik incelemeleri, idrar analizleri ve ürodinamik çalışmaları gerçekleştirildi. Ürodinamik çalışmalar sırtüstü pozisyonda 6F çift lümenli üretral kateter ve tek lümenli transrektal kateter kullanılarak gerçekleştirildi. Sistometri öncesi rezidü idrar hacmi ölçümü yapıldı. Sistometrik çalışmalar 10 ml/dk dolum hızı ile gerçekleştirildi. Dolum sistometrisi mesanenin tam dolum hissine veya taşma tipi idrar kaçırmasına kadar devam ettirildi.

BULGULAR: Çalışmaya 24 erkek (%70,6), 10 kız (%29,4) olmak üzere toplam 34 çocuk alındı. Hastaların başvuru sırasındaki ortalama yaşları erkekler için 6,59 (1,65-9,76) yıl, kızlar için 6,45 (3,5-11,37) yıl ve tüm çalışma grubu için 6,55 (1,65-11,37) yıl olarak bulundu. Hastaların hiçbirinde anormal sakral muayene bulgusu tespit edilmedi. Çalışmaya alınan hastaların en sık rastlanan problemleri idrar kaçırma (%47,1), enkoprezis (%38,2), konstipasyon (%20,5), motor fonksiyon bozukluğu (%9,7) olarak tespit edildi. Hastaların % 38,2' si motor fonksiyon bozukluğundan ve/veya idrar kontrolünün problemlili olması nedeniyle alt bezi kullanmayı tercih ettiklerini belirtti. Erkek hastaların dörtte birinde (n=6) fizik inceleme yapılırken inmemiş testis tespit edildi. Hastaların ürodinamik bulguları tabloda özetlenmiştir.

SONUÇLAR: SP'li çocukların çoğunda düşük mesane kapasitesi (%90,6), hipokompliyant mesane (%90,3) ve aşırı aktif detrusor (%93,8) tespit edildi. Hastaların neredeyse yarısında hiposensitif mesane olmasına rağmen temiz aralıklı kateterizasyon yalnızca kısıtlı bir grup (%12,5) tarafından uygulanmaktaydı. Serbest akım testinde işeme hızlarının oldukça düşük olduğu gözlemlendi. Bu hasta grubunda detrusor sfinkter dissinerjisi sık rastlanan bir bulgu olarak gözlemlenmedi (%3,1). SP hastalarında belirgin nöroürolojik değerlendirme gerektiren bulgular olduğu tespit edildi. Bu nedenle SP hastalarının hayat boyu ürolojik bulgular açısından detaylı takibi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Serebral palsy, Nöroüroloji, Ürodinamik değerlendirme

TABLO: Serebral palsili çocuklarda ürodinamik bulgular

Mesane Duyarlılığı (n=19) -Hiposensitif: 52,6 % -Normosensitif: 36,8% -Hipersensitif: 10,5 %	Mesane Kapasitesi (n=32) -Düşük kapasitesi: 90,6% -Normal kapasite: 6,3% -Yüksek kapasite: 3,1%
Detrusor Aktivitesi (n=32) -Normoaktif detrusor: 6,2% -Aşırı aktif detrusor: 93,8%	Mesane Kompliansı(n=32) -Düşük komplians: 90,6% -Normal komplians: 9,4%
Serbest Akım Testi (n=22) -Maksimum hızı: 11,1 (3-26) ml/s -Ortalama hızı: 6,2 (2-14)ml/s -İşenen hacim: 158,9 (49-292) ml	
Ürodinamik Değerlendirme Sonunda İdrar Retansiyonu (n=4) 12,5%	
Rezidü İdrar Hacmi (n=28) 20,25 ml (0-63)	
Detrusor Dissinerjisi (n=1) 3,1%	

P-015

Alt Üriner Sistem Disfonksiyonlu Çocuklarda Pelvik Taban Aktivitesi

Murat Dayanç¹, Hasan Cem İrkilata¹, Yusuf Kibar¹, Bilal Fırat Alp¹, Yelda Pekbay², Giray Ergin¹

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi

²Koru Hastanesi

GİRİŞ: Çocuklarda gündüz ve gece durumlarını içeren alt üriner sistem disfonksiyonu (AÜSD) sık izlenen bir problemdir. AÜSD noninvazif tanı yöntemleri ile [idrar analizi, işeme günlüğü, üriner ultrasonografi ve pelvik taban elektromyografili üroflovetri (UF-EMG)] değerlendirilir. Biz monosemptomatik nokturnal enürezis(MNE) ve disfonksiyonel işemeli çocuklarda, pelvik taban relaksasyon ve kontraksiyonu esnasındaki eksternal sfinkter aktivitesini (ESA) ölçmeyi ve karşılaştırmayı amaçladık.

METHOD: ESA perineal yüzeysel elektrotlar kullanılarak ölçüldü. ESA pelvik taban relaksasyonu ve kontraksiyonu esnasında sırasıyla ölçüldü ve kaydedildi.

RESULTS: Bazal ESA (pelvik taban relaksasyonu esnasında) normal düzeye göre enürezisli çocuklarda hastalarda düşük ve disfonksiyonel işemeli çocuklarda yüksekti (Tablo). Pelvik taban kontraksiyonu esnasında, ESA her iki grupta yükseldi. ESA disfonksiyonel işemeli çocuklarda zaten yüksek olduğu için hafifçe yükseldi. Ancak, ESA artışı enürezislielerde normal düzeye ulaşmadı.

TARTIŞMA: Pelvik taban aktivitesinin ölçümü, AÜSD'lu çocuklardaki pelvik taban disfonksiyonunun patofizyolojik mekanizmalarını açıklayabilir. Enürezisli çocuklarda her iki fazda (relaksasyon ve kontraksiyon) pelvik taban aktivitesi düşüktür. Pelvik taban kontraksiyonu MNE'de faydalı olabilir. Bizim tedavi ile ilgili ilk bulgularımız da bunu desteklemektedir (bu bulgular sunulmadı).

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem, Disfonksiyon, Pelvik taban

Relaksasyon ve kasılma sırasında eksternal sfinkter aktivitesi

Ortalama Eksternal sfinkter aktivitesi (mV)	Enürezis	Disfonksiyonel işeme	Normal düzey
Relaksasyon esnasında	0,9	2,6	<0,8
Kasılma esnasında	3,8	4,1	4-6

P-016

Miyelodisplazili çocuklarda TAK ilişkili Aseptomatik Bakteriüri: Geniş Spektrumu Beta Laktamaz Üreten Bakteri Tedavi Yönetimimizi Değiştirmeli mi?

Cem Akbal¹, Tuncay Top¹, Bahadır Şahin¹, Ahmet Soysal², Eda Kepenekli², Ferruh Şimşek¹, Tufan Tarcan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Miyelodisplaziye bağlı nörojenik mesane işlev bozukluğu (NMİB) bulunan ve Temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) yapan çocukların çoğunluğu aseptomatik bakteriüri ile başvurmaktadır. Aseptomatik bakteriüri antibiyotik kullanımı gerektirmemesine rağmen invaziv girişimler öncesi idrarın sterilize edilmesi gereklidir. Bu çalışmanın amacı GENİŞ SPEKTRUMU BETA LAKTAMAZ (ESBL) üreten bakteriürisi olan ve olmayan çocuklarda nöroürolojik parametreleri karşılaştırıp ESBL üreten bakteriürinin klinik özelliklerini araştırmaktır.

MATERYAL VE METOD: Bu prospektif çalışmada idrar kültürlerinde ESBL pozitif bakteriürisi olan 30 çocuk (13 E, 17 K) ve ESBL negatif bakteriürisi olan 30 diğer çocuk (14 E, 16 K) sırası ile Grup 1 ve Grup 2 olarak gruplara ayrılmıştır. Tüm çocuklarda miyelodisplaziye bağlı NMİB ve TAK ilişkili aseptomatik bakteriüri mevcuttu ve 2009-2012 yılları arasında videoürodinamik çalışma (VÜDÇ) planlanmıştır. Gruplar antimikrobiyal profilaksi, konstipasyon, 2 yıl içinde ortalama hastaneye başvuru sayısı, motor defisit varlığı, Maksimum mesane kapasitesi (ml), Detrusor kaçırma anı basıncı (DKAB) (cmH₂O), DMSA da skar varlığı ve geçirilmiş ürolojik cerrahi açısından karşılaştırıldılar. İstatistiksel analiz için Student-T testi kullanıldı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı Grup 1 için 77 ay (min:5, Maks:216) ve grup 2 için 78 aydı (min:2, Maks:240). Tablo 1 grupların değerlendirilen tüm parametrelerinin karşılaştırmalarını göstermektedir. Antibiyotik profilaksisi ve ortalama hastaneye başvuru sayısı ESBL (+) enfeksiyon için anlamlı risk faktörleridir. Grup I ve Grup II'de antibiyotik profilaksisi kullanım oranı sırası ile %85 ve %53 idi. İki yılda hastaneye ortalama başvuru sayıları sırası ile 8.3 (min:2 – maks:21) ve 5.7 (min:1 – maks:16) gün idi. Üst üriner sistem bozulma oranı ve mesane dinamikleri tablo 1'de gösterildiği üzere iki grupta benzerdi. Tablo 2'de gösterildiği gibi iki grup arasında daha önce cerrahi girişim öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

SONUÇLAR: ESBL üreten bakteriüri bu çalışmada değerlendirilen tüm nöroürolojik parametreler arasında sadece hastane başvurusunda artış ve uzun süre antibiyotik profilaksisi kullanımı ile ilişkili bulunmuştur. Bu yüzden, TAK ile ilişkili aseptomatik bakteriürisi olan çocuklarda antibiyotik profilaksisi kullanımından kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ESBL, genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz, GSBL, miyelodisplazi, TAK, temiz aralıklı kateterizasyon

Tablo 1: Demografik veriler ve ürodinamik bulgular

	GRUP 1	GRUP 2	P DEĞERİ
Ortalama yaş (ay)	77 (min:5,max:216)	78(min:2,max:240)	0.96
Antimikrobiyal profilaksi	25 (%85)	16 (%53)	0.012
Konstipasyon	16(%53)	17(%54)	0.795
2 yıl içinde ortalama hastaneye başvuru sayısı	8.3(min:2,max:21)	5.7(min:1,maks:16)	0.028
Motor defisit	23 (%76.6)	19 (%63.3)	0.260
Maksimum mesane kapasitesi (ml)	164 +/-154.6 ml (min:36,max:780)	183 +/-163.7 ml (min:16,maks:806)	0.62
DKAB (cmH ₂ O)	51 +/-49.3 ml (min:6,max:185)	46 +/-44.6 ml (min:3,max:177)	0.61
DMSA'da skar varlığı	%15 (9 renal ünite)	%11.3 (7 renal units)	0.50

Tablo 2: Cerrahi prosedürlerin karşılaştırılması

	Grup 1	Grup 2	P Değeri
BoNT A Enjeksiyonu	6 (20 %)	4 (13 %)	
Vezikostomi	3 (10 %)	1 (3 %)	
Subüreterik enjeksiyon	1(3 %)	0	
Toplam Operasyon	10	5	0.13

P-017

Antidepresan Olarak Duloksetin Kullanımının Alt Üriner Sistem Fonksiyonları Üzerine Etkisi

Şükrü Kumsar¹, Neslihan Kumsar², Hasan Salih Sağlam¹, Osman Köse¹, Salih Budak¹, Öztuğ Adsan¹

¹Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sakarya

²Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Ana Bilim Dalı, Sakarya

GİRİŞ: Duloksetin, antidepresan olarak yaygın kullanılan selektif seratonin ve noradrenalin geri alım inhibitörüdür (SNRI). Duloksetin 30 ve 60 mg lık tablet formlar halinde major depresif bozukluk endikasyonu ile kullanılmaktadır.

Stres inkontinansta duloksetin kullanımı avrupa üroloji klavuzlarında da yerini almıştır. Stres inkontinanslı kadınlarda duloksetinin pelvik taban egzersizleri ile birlikte kullanımı pelvik taban egzersizlerinin tek başına kullanımı ya da plasebo ile kombinasyonuna üstün bulunmuştur (LE:1a). Bu çalışmanın amacı antidepresan dozda kullanılan duloksetinin alt üriner sistem (AÜS) fonksiyonları üzerine etkisini değerlendirmektir.

MATERYAL-METOD: Hastanemizde psikiyatri polikliniğinde değerlendirilen ve depresyon tanısıyla 60 mg/gün duloksetin tedavisi başlanan toplam 34 hastanın (24 kadın, 10 erkek) ilaç kullanmaya başlamadan önce tam idrar tahlilleri, üroflowmetrileri, post void rezidüel (PVR) idrar volümleri ve AUA semptom ve yaşam kalitesi (YK) skorları değerlendirildi. Sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. İlaç kullanmaya başladıktan 6 hafta sonra yine aynı değerlendirmeler yapıldı. Akut üriner enfeksiyonu olanlar, antikolinerjik ya da alfa blokör kullananlar, stres inkontinans cerrahisi geçirenler ya da prostatektomili hastalar çalışma dışı bırakıldı.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 34 hastanın 24' ü kadın 10 tanesi erkekti. Kadınların yaş ortalaması 41,16±11,04, erkeklerin yaş ortalaması 40,0±5,47 idi. Kadınlarda duloksetin kullanmaya başlamadan önce AUA septom skorları ortalaması 11,08±7,60 sonrasında 13,5±10,14 erkeklerde ise duloksetin öncesi 12,2±6,9 sonrasında 17,2±5,06 bulundu. Kadınlarda ve erkeklerde AUA semptom skorlarındaki artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,044, p=0,028). Kadınlarda ilaç sonrası PVR idrar volümleri anlamlı olarak artarken (p=0,025), erkeklerdeki artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Erkek ve kadınlarda ilaç öncesi ve sonrası yaşam kalitesi, Qmax ve Qavg değerlerinde ise anlamlı değişiklik görülmedi.

SONUÇ: Kadınlarda stres inkontinans ve erkeklerde postprostatektomik inkontinans tedavisinde klavuzlarda da yerini almış olan duloksetinin antidepresan olarak, AÜS disfonksiyonu bulunmayan hastalarda kullanımında her iki cinsten de semptom skorlarında artış, kadınlarda klinik olarak önemsiz de olsa PVR idrar volümlerinde artışa yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Antidepresan, inkontinans, semptom, tedavi

P-018

Türkiye'de Yaşayan Omurilik Yaralanmalı Hastaların Ürolojik Açıdan Sağlık Durumu

Bülent Çetinel¹, Bülent Önal¹, Fethi Ahmet Türegün¹, Sarper Erdoğan²

¹Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Türkiye'de yaşayan omurilik yaralanmalı (OİY) hastaların ürolojik açıdan sağlık durumu, yaralanma sonrası potansiyel böbrek ve mesane problemleri hakkındaki farkındalıklarını belirlemek ve ürolojik sorunlarının yaygınlığı ile yaş, cinsiyet, lezyon seviyesi ve yaralanma süresi arasındaki ilişkiyi analiz etmek.

METOD: Oluşturulan anket formu, Türkiye Omurilik Felçlileri Derneği'ne kayıtlı üyeler telefon ile aranarak dolduruldu. Anket formunda doğum tarihi, yaralanma zamanı, cinsiyet, OİY nedeni, nörolojik durumu, yaralanma sonrası en önemli ikincil sağlık problemi, ürolojik sağlığı ve ürolojik takip durumu ile ilgili bilgiler mevcuttu.

BULGULAR: Toplam 459 OİY' lı hasta telefonla arandı ve 300 hastanın bilgileriyle anket dolduruldu. Ortalama yaş 42 yıl (14-69), erkek/kadın oranı 2.3, ortalama travma süresi 14 yıl (1-51) iken en sık görülen OİY nedenleri (%35) trafik kazası, (%28) düşme, (%10.7) saldırıydı. Yanıt verenlerin %70'i yaralanma sonrası potansiyel böbrek ve mesane problemlerinin farkında olduklarını belirttiler. En önemli ikincil sağlık problemlerinin ilk üç sıralaması %50 idrar sorunları, %17 barsak problemleri, %8 kaslarda spazm sorunuydu. Hastaların %72.7'sinde son 3 ay içinde idrar kaçırma mevcutken, %64.3'ü temiz aralıklı kateter (TAK) kullanmakta ve %42'si de idrar kaçırmayı önleyici ilaç tedavisi almaktaydı. Mesane botulinum toksin enjeksiyonu tedavisi ve yapay üriner sfinkter implantasyonu oranları %0.3 gibi düşük iken; böbrek, üreter ve mesane taşı ameliyatları (%16) en sık yapılan cerrahi işlemlerdi. Hastaların çoğuna yaralanma sonrası üriner sistem görüntülenmesi (%67.7) ve ürodinamik çalışma (%76) yapılmışken; üriner sistemin düzenli takip oranı %38 idi.

SONUÇ: Çalışmamız, OİY hastalarının arasında idrar kaçırma oranının yüksek olduğunu, idrar kaçıran hastaların oldukça önemli bir kısmının idrar kaçırma için medikal tedavi kullandığını gösterdi. Bu hastalarda uygulanan en yaygın cerrahi işlemin üriner sistem taş ameliyatları olduğu buna karşılık mesaneye botulinum toksin enjeksiyonu ve yapay üriner sfinkter implantasyon uygulamalarının çok ender olduğu görüldü. Mesane boşaltımında uygulanan temel tedavi yöntemi TAK'du ancak TAK kullanımı zamanla birlikte azalmaktaydı. Hastaların çoğunluğu OİY sonrası potansiyel böbrek ve mesane problemlerinin farkında idiler.

Anahtar Kelimeler: Omurilik yaralanması, ürolojik sağlık durumu, idrar kaçırma

P-019

Benign Prostat Büyümesi İçin Cerrahi Planlanan Hastalarda Basınç Akım Çalışmalarının Değeri

Oğuz Mertoğlu¹, Mehmet Yoldaş², Ümit Yıldırım¹, Hüseyin Tarhan¹, Özgür Çakmak¹, Yusuf Özlem İlbey¹, Ferruh Zorlu¹

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

²T.C.S.B. Bayındır Devlet Hastanesi İZMİR

AMAÇ: Erkeklerde iyi huylu prostat büyümesiyle ilgili alt üriner sistem semptomlarının tanısında ürokinamik çalışmaların yeri, kılavuzlarda her zaman ifade edilmektedir. Hikaye ve semptom skoru ile gerçek mesane çıkım tıkanıklığı(MÇT) ancak %40-60 oranında tahmin edilebilir. Cerrahi bir tedaviyi belirleyebilmek için, başlangıçta üroflowmetri, gerekirse sistometri ve basınç akım çalışmaları yapılması önerilmektedir.

Yalnız yüksek rezidü, üriner retansiyon nedeniyle sonda takılmış veya üroflow değerlendirilmesi yeterli olmayan hastalarda, cerrahi indikasyon koymak sıkıntılı olabilmektedir. Özellikle üriner retansiyona girmiş olgularda, direk cerrahi tedavi sonrası, kontraktilite problemiyle sonuçlanan başarısızlık görülebilmektedir. Kliniğimizde cerrahi tedavi öngörülen, yukarıda bahsettiğimiz problemler nedeniyle sistometri ve basınç akım çalışması gerekliliği duyulan hastaların MÇT ve mesane kontraktilite durumunu görmek istedik.

YÖNTEM-GEREÇLER: 2010 ve 2013 yılları arasında kliniğimizde sistometri ve basınç akım çalışması indikasyonu konulmuş erkek hastaların, anamnez ve ürokinami kayıtları incelendi. Amerika ve Avrupa üroloji birliklerinin kılavuzları çerçevesinde ürokinami planlanmış, nörolojik ve üroloji dışı cerrahi problemi olmayan hastalar çalışmaya alındı. Hastalar,

1) Yüksek rezidü (>300 ml) veya üriner retansiyon,

2) Üroflowmetri değerlendirme problemleri

a) Üroflow volüm azlığı veya

b) AÜS semptomlarıyla birlikte maksimum akım hızı 10 ml/sn (Amerika Üroloji Derneği BPH Kılavuzu) olmak üzere 2 ayrı ön değerlendirme grubuna ayrıldı. MÇT ve mesane kontraktilite kriterleri uluslararası kontinans derneği nomogramına göre belirlenmişti.

BULGULAR: 46 Erkek hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 67(50-84) idi. Rezidü ve üriner retansiyon grubunda 22 hasta mevcuttu. Bu hastaların 11'inde(%50) obstrüksiyon izlendi ve hastalara cerrahi önerildi. MÇT izlenmeyen hastaların büyük bir bölümü boşaltım fazında valsava ile miksiyon çabası gösteriyordu(Tablo1)

Üroflow > 10 ml/sn (10-15) olan 11 hastanın 4'ünde (%36) MÇT izlendi. Üroflow yeterli hacim veremeyen hastaların (13) 9'unda(%69,2) MÇT izlendi.

SONUÇ: Üriner retansiyon (rezidü) kliniği olan hastalarda yarı yarıya MÇT izlenmektedir. Bu hastalarda direk cerrahi girişim planlanmaması ve basınç akım çalışması yapılması gerekir. Üroflow maksimum akımda >10ml/sn üzerindeki veya yeterli volüm veremeyen hastalarda MÇT tanısı koymak için dikkatli olmak gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Benign postat büyümesi, Mesane Çıkım Tıkanıklığı,Basınç akım çalışması

Tablo 1 MÇT görülmeyen hastaların ürokinamik tanıları

Ürokinamik Tanılar	Hasta Sayısı
Valsalva ile Miksiyon	8
Düşük Detrusor aktivitesi	2
Detrusor Aşırı Aktivitesi + Düşük Detrusor Aktivitesi	1

P-020

Asidik İdrar Aşırı Aktif Mesane Semptom Şiddetini Artırır mı?

Arif Demirbaş, Muhammet Fatih Kılınç, Ömer Gökhan Doluoğlu, Serkan Özcan, Onur Telli, Mehmet Ali Karagöz
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

GİRİŞ-AMAÇ: Aşırı aktif mesane (AAM) sıkışma tipi idrar kaçırma ile birlikte olabilen, genellikle sık işeme ve noktüri (gece işemeleri) ile seyreden sıkışma hissi (urgency) dir. AAM semptom skoru ve alınan diyet arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Yapılan bu çalışmayla diyetle alınan yiyecek ve içeceklerle bağlı olarak değişen idrar pH' sının AAM semptomu derecesiyle ilişkisi olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2013 Ocak-Haziran ayı arasında sık idrara çıkma ve/veya, urge ve/veya urge inkontinans semptomu ile başvuran hastalar üroloji polikliniğinde değerlendirildi. AAM-V8 sorgulama formunda 8 ve üzeri puan alan hastalar aşırı aktif mesane olarak değerlendirildi. 659 hastaya AAM-V8 formu dolduruldu. 18 yaş ve altı, üriner sistem enfeksiyonu saptanan, eş zamanlı BPH, üriner taş hastalığı, stres inkontinans, prostat ve mesane tümörü tanısı olan ve temiz aralıklı kateter yapan komplike hastalar çalışma dışı bırakıldı. Değerlendirme şartlarımızı sağlayan 329 hasta idrar pH' larına göre üç gruba ayrıldı: Asidik (pH:<5.5) olanlar Grup 1 olarak adlandırıldı ve % 61'i oluşturdu, nötr (pH: 5.5-6.5) olanlar Grup 2 olarak adlandırıldı ve % 31' i oluşturdu ve bazik (pH:>6.5) olanlar Grup 3 olarak adlandırıldı ve % 7'sini oluşturdu. Gruplar ayrıca idrar dansitesi, hasta yaşı ve AAM-V8 skoru ile de karşılaştırıldı. İstatistiksel analiz olarak SPSS 15.0, Student-T Testi ile Ki-Kare testi kullanıldı.

BULGULAR: AAM-V8 sorgulamasında 8 ve üzeri alan 659 hastadan aşırı aktif mesane düşünülen 329'u çalışmaya alındı. Aşırı aktif mesane tanısı alan hastalar idrar pH'ına göre gruplandırıldığında asidik idrar grubu ile aşırı aktif mesane tanısı arasında anlamlı ilişki bulundu(%61). Hasta yaşı, AAM semptom şiddetini anlamlı derecede değiştirmede (p=0.35). Yüksek AAM-V8 skoru ve idrar dansitesi Grup 1 ile yüksek oranda ilişkili bulundu. (Sırasıyla; p=0.001 ve p=0.001) (Tablo 1).

SONUÇ: Aşırı aktif mesane tanısı ve semptom skoru ile idrar pH'ı arasında kuvvetli ilişki bulunmuştur. Asidik idrar hastaların semptom şiddetini artırır ve AAM hastaların tedavisinde bu durum göz önüne alınabilir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, idrar pH, AAM-V8 skor, idrar dansitesi

TABLO 1

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	p
n	202	104	23	-
Yaş *	53.6±17.4	53±17.8	47.9±21	0.35
Cinsiyet (Erkek/Kadın)#	61/141	35/69	12/11	0.10
İdrar dansitesi*	1022±0.06	1015±0.06	1010±0.04	0.001
AAM-V8 *	17.4±6.6	13.9±5.18	11.7±3.88	0.001

*: student-t test #: chi-square test

P-021

Kadınlarda Stres Tipte İdrar Kaçırmada Risk Faktörleri: Multivaryan Çalışma

Sinharib Çitgez, Bülent Önal, Çetin Demirdağ, Oktay Demirkesen, Bülent Çetinel
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada kliniğimizde ürodinami ünitesine başvuran kadın hastalarda ürodinamik stres tipte idrar kaçırma (ÜSTİK) saptananlarda risk faktörleri araştırıldı.

METOD: Kliniğimizde 1990 ile 2011 yılları arasında ürodinamisi yapılan 3038 kadının kayıtları retrospektif olarak incelendi. Nörolojik hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Ürodinami incelemesi sonucunda ÜSTİK saptanan 1187 ve idrar kaçırma yakınması olmayan 274 kadın olmak üzere toplam 1461 hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 50,1 (18–86) idi. Multivaryan analizde lojistik regresyon testi kullanılarak ÜSTİK için risk faktörleri araştırıldı.

BULGULAR: Multivaryan analizde yaşın artması (lojistik regresyon, $p<0,001$), geçirilmiş idrar kaçırma cerrahisi olması (lojistik regresyon, $p:0,019$), geçirilmiş pelvik organ prolapsus cerrahisinin (POP) olması (lojistik regresyon, $p:0,032$), muayene bulgusu olarak anterior prolapsus saptanması (lojistik regresyon, $p<0,001$), hastanın vajinal doğum geçirmiş olması (lojistik regresyon, $p<0,001$), hastanın sezeryan geçirmiş olması (lojistik regresyon, $p<0,001$) ÜSTİK için anlamlı birer risk faktörü olarak saptandı.

SONUÇ: Kadınlarda stres tip idrar kaçırma için risk faktörleri vardır. Bu çalışmada; yaş, idrar kaçırma veya POP onarımına yönelik geçirilmiş cerrahinin olması, vajinal muayenede anterior prolapsusun saptanması, vajinal doğum veya sezeryan geçirmiş olması kadınlarda ÜSTİK için risk faktörü olarak tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Stres idrar kaçırma, ürodinamik stres idrar kaçırma, risk, kadın

P-022

Ürokinamik Kadın Stres İdrar İnkontinansı Tedavisinde Kullanılan Retropubik ve Transobturator Askıya Alma Uygulamalarını Karşılaştıran Randomize Çalışmanın 2 Yıllık Sonuçları

Tufan Tarcan¹, Ahmet Şahan¹, Muhammed Sulukaya¹, Naşide Mangır², Yalçın İlker³

¹Marmara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Bismil Devlet Hastanesi, Diyarbakır

³Anadolu Sağlık Merkezi, İstanbul

ÇALIŞMANIN HEDEFLERİ: Kadınlarda stres tipte idrar inkontinansı(STİK) tedavisinde kullanılan retropubik(RP) ve transobturator(TO) askıya alma işlemlerinin klinik sonuç ve yaşam kalitesi açısından karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL METOD: Tek bir cerrah(TT) tarafından primer cerrahi tedavi olarak TO veya RP,MUS cerrahisi geçirmek üzere ürokinamik olarak kanıtlanmış STİK'ları olan 54 kadın hasta randomize edildi. Hastalar cerrahi işlem öncesi ve 1, 6, 12 ve 24 ay sonrasında klinik öykü, fizik muayene ve ICIQ, OABqV8 (aşırı aktif mesane) ve SEAPI yaşam kalitesi sorgulama formlarıyla değerlendirildi. Ped testi ve ürokinamik çalışmaları sadece ameliyat öncesi yapıldı. Postoperatif ağrı Görsel Analog Skalası(VAS) kullanılarak post-operatif 1. ve 24. saatlerde değerlendirildi. Tüm ameliyatlarda 'Advantage® Retropubic MUS System' veya 'The Obtryx® Transobturator MUS System' kullanıldı. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 20 yazılımı ile Student-t ve ki-kare testleri kullanılarak yapıldı.

SONUÇ: Ortalama takip 2,3 + / -1,1 yıl idi. Tablo 1'de görüldüğü gibi, gruplar yaş, vücut kitle indeksi(VKİ), parite, eşlik eden prolapsus cerrahisi, ameliyat süresi ve preoperatif ürokinamik bulgular açısından homojen dağılım göstermekteydiler. Post-operatif 1. ve 24. saatlerde yapılan VAS skorları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. TOT ve TVT gruplarında ameliyat sonrası 1. ayda yapılan stres testi göz önünde bulundurularak elde edilen objektif kür oranları sırasıyla 84,2% ve 88,8% idi(Tablo 2). Postoperatif 1. ay ve 2. senede telefon anketi gerçekleştirilerek elde edilen subjektif kür oranları arasında da anlamlı bir fark yoktu (Tablo 2). SEAPI yaşam kalitesi skorları ameliyat sonrası her iki kolda önemli ölçüde gelişme gösterdi (Tablo 2). Post-operatif 2. senede iki grubun ICIQ, SEAPI yaşam kalitesi ve OABqV8 skorları arasında anlamlı farklılık yoktu(Tablo 2). Çalışma grubunda herhangi bir cerrahi komplikasyon gözlenmedi.

YORUM: MUS cerrahinin hem RP hem de TO yolları kadınlarda STİK tedavisinde etkilidir ve her iki yöntem de önemli ölçüde yaşam kalitesini artırır. Ameliyattan sonra 2. yılda cerrahi sonuç açısından RP ve TO yolları arasında istatistiksel olarak fark yoktur.

Anahtar Kelimeler: Stres tipte idrar kaçırma, TVT, TOT, Yaşam kalitesi

TABLO 1: Klinik ve ürokinamik bulgular

	TO	RP	p değeri
Yaş	52.4 (11-70) (ay ortası)	56.7 (41-74) (ay ortası)	0.132
VKİ	27.4 ± 4.4	27.8 ± 4.8	0.782
Parite	3.04 ± 1.4 (medyan: 3)	3.05 ± 1.6 (medyan: 3)	0.974
Takip süresi	2.3 ± 1.1	2.3 ± 1.0	0.943
İy anamnez preloapsus cerrahisi	2	5	0.243
Operasyon süresi	33.4 (13-75) dakika	39.1 (17-71) dakika	0.195
Detritus için altıncı (hasta sayısı)	2	3	0.756
PVR (postoperatif)	43.90 ± 133.0	24.83 ± 44.3	0.347
Q max (postoperatif)	29.45 ± 10.6	33.33 ± 10.4	0.503

TABLO 2: Cerrahi sonuç

İy anamnez postoperatif 1. ay	4/5	8/9	0.04
İy anamnez postoperatif 2. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 6. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 12. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 24. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 1. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 2. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 6. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 12. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 24. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 1. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 2. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 6. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 12. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 24. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 1. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 2. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 6. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 12. ay	5/5	9/9	0.00
İy anamnez postoperatif 24. ay	5/5	9/9	0.00

P-023

Tek Merkezli Orta Üretral Askı Deneyimi: ICIQ-SF Sorgulama Formu ile Uzun Dönem Takip

Serdar Çelik, Ozan Bozkurt, Kaan Çömez, Ömer Demir, Adil Esen
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu çalışmada ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form) sorgulama formu ile günlük pratiğimizde stres tipi idrar kaçırma nedeniyle uyguladığımız orta üretral askı operasyonunun sonuçlarını değerlendirdik.

MATERYAL-METOD: 2006-2012 yılları arasında kliniğimizde orta üretral askı operasyonu uygulanan hastaların dosya kayıtları incelenerek yaş, vajinal doğum öyküsü, komorbiditeler, önceki jinekolojik ve vajinal operasyonlar değerlendirildi. Bununla birlikte ped testi, sistosel ve rektosel varlığı ve evresi, idrar kaçırma tipi, postoperatif komplikasyonlar ve preoperatif ICIQ-SF retrospektif olarak analiz edildi. Bütün hastalar uzun dönem komplikasyonlar ve ICIQ-SF formu ile son kontinans durumları açısından sorgulandı. Preoperatif ve postoperatif ICIQ-SF skorları SPSS 15.0 kullanılarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: 12 TVT (Tension-free Vaginal Tape) ve 165 TOT (Transobturator Tape) olmak üzere toplam 177 hastaya orta üretral askı operasyonu uygulandı. Hastalara ait genel özellikler ve preoperatif bilgiler Tablo 1’de verilmiştir. 45 hastada (%25,4) saf stres tipi ve 132 hastada (%74,6) stres ağırlıklı karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. 103 hastada sistosel (%35 evre 1, %40,8 evre 2 ve %24,2 evre 3); 40 hastada rektosel (%50 evre 1, %42,5 evre 2 ve %7,5 evre 3) saptandı. Hastaların %62,1’inde (110/177) HT, DM, KOAH, KAH ve guatr gibi komorbiditelerden en az biri mevcuttu. Ortalama 45,1 ay (3,5-98 ay) süreli takipte hastaların %63,2’si son değerlendirmede tam kuru idi (ICIQ-SF3 = 0); tüm ICIQ-SF skorlarında anlamlı iyileşme saptandı (Tablo 2). Komplikasyon oranı %10,2 idi; 3 hastada dispareni, 10 hastada vajinal erozyon, 2 hastada işeme disfonksiyonu, 1 hastada kanama ve 2 hastada vajinit ile karşılaşıldı. İntraoperatif komplikasyonla karşılaşılmadı. Vajinal erozyonu olan hastalar ayaktan lokal anestezi altında parsiyel bant eksizyonu ve primer vajinal kapatma ile tedavi edildi.

SONUÇ: ICIQ-SF skorlarında uzun dönemde görülen iyileşme gözönüne alındığında günlük pratiğimizde uygulanan orta üretral askı operasyonları hastalar açısından yüksek oranda memnuniyet sağlamaktadır ve eşlik eden komorbiditelere rağmen güvenli prosedürlerdir.

Anahtar Kelimeler: Stres tipi idrar kaçırma, ICIQ-SF

Tablo 1. Hastalara ait genel özellikler

n	177
Ortalama yaş	56,7 ± 11,4
Ortalama takip süresi (Ay)	45,1 ± 19,9
Ortalama ped kullanımı (/gün)	3,24 ± 1,95
Ortalama vajinal doğum	2,81 ± 1,99
Jinekolojik cerrahi öyküsü (Abdominal veya vajinal)	20.3%

Tablo 2. Preoperatif ve postoperatif ICIQ-SF skorlarının karşılaştırması

	Preoperatif	Postoperatif	p
ICIQ-SF - 3	4.05 ± 0.77	1.32 ± 1.84	<0.001
ICIQ-SF - 4	4.39 ± 1.11	1.46 ± 2.00	<0.001
ICIQ-SF - 5	7.96 ± 1.12	2.71 ± 3.56	<0.001
ICIQ-SF - Toplam	16.41 ± 2.70	5.49 ± 7.34	<0.001

P-024

Stres Tipi İdrar Kaçırması Olan Hastalarda Eş Zamanlı Sistosel Onarımının Transobturator Tape Sonuçları Üzerine Etkisi

Ozan Bozkurt, Serdar Çelik, Kaan Çömez, Ömer Demir, Adil Esen
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Ağırlıklı olarak TVT'nin değerlendirildiği çalışmalarda eş zamanlı prolapsus cerrahisinin stress tipi idrar kaçırma (STİK) tedavi sonuçları üzerine belirgin etkisi olmadığı bildirilmektedir. Bu çalışmada eş zamanlı sistosel onarımının transobturator tape (TOT) sonuçları üzerine olan etkisi değerlendirildi.

MATERYAL-METOD: STİK ve eş zamanlı sistoseli olan 103 hasta çalışmaya dahil edildi. 36 hastada evre 1, 42 hastada evre 2 ve 25 hastada evre 3 sistosel mevcuttu. Hastalar yalnızca TOT uygulanan (grup 1, n=62) ve TOT ile eş zamanlı sistosel onarımı uygulanan (grup 2, n=41) olmak üzere ayrıldı. Demografik veriler, ped kullanımı, sistosel evresi ve preoperatif ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form) retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların son kontinans durumları ICIQ-SF ile değerlendirildi. 2 grup postoperatif ICIQ-SF ve Δ ICIQ-SF (Preoperatif ICIQ-SF – Postoperatif ICIQ-SF) değerleri açısından karşılaştırıldı. Sonrasında ise düşük dereceli sistoseli (evre 1 ve 2) olanlarla ileri dereceli sistoseli olanların (evre 3) postoperatif sonuçları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Her iki grubun ortalama yaş (57.77 $\pm$ 1.43 vs. 55.78 $\pm$ 1.66, p=0.503) ve vajinal doğum sayıları (3.19 $\pm$ 0.30 vs. 2.88 $\pm$ 0.25, p=0.143) benzerdi; ortalama günlük ped kullanımı grup 1'de biraz daha fazla idi (3.34 $\pm$ 0.28 vs. 3.21 $\pm$ 0.26, p=0.047). Preoperatif ICIQ-SF skorları arasında belirgin fark yoktu. Postoperatif ICIQ-SF skorlarının hem grup 1 hem grup 2'de belirgin olarak düştüğü görüldü (p<0.001), Δ ICIQ-SF skoru grup 1'de grup 2 ile kıyaslandığında belirgin olarak daha yüksek bulundu (Tablo 1). İleri dereceli sistoseli olan hastalarda preoperatif değerlerde fark yokken postoperatif ortalama ICIQ-SF skoru düşük dereceli sistoseli olanlara göre anlamlı derecede daha düşüktü. Ortalama Δ ICIQ-SF skoru düşük dereceli sistoseli olanlarda yalnız TOT grubu ve ileri dereceli sistoseli olanlara göre daha düşüktü (Tablo 2).

SONUÇ: Düşük dereceli sistoseli olan hastalarda TOT ile eş zamanlı sistosel onarımı ICIQ-SF skorunda yalnız TOT'a göre ek düzelme sağlamazken; ileri derecede sistoseli olanlarda eş zamanlı sistosel onarımı yalnız TOT'a kıyasla daha belirgin düzelme sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Stres inkontinans, TOT, Sistosel

Tablo 1. Her iki grupta ICIQ-SF skorlarının karşılaştırılması.

	Grup 1 Yalnız TOT (n=62)	Grup 2 TOT + sistosel (n=41)	p
Preoperatif ICIQ-SF	16.06 $\pm$ 0.34	16.82 $\pm$ 0.42	0.395
Postoperatif ICIQ-SF	3.28 $\pm$ 0.78	5.41 $\pm$ 1.21	0.004
Δ ICIQ-SF	12.77 $\pm$ 0.83	11.41 $\pm$ 1.23	0.017

Tablo 2. Düşük dereceli ve ileri dereceli sistoseli olanlarla Grup 1 hastaların karşılaştırması

	Yalnız TOT (n=62)	TOT+Sistosel (n=41)		
	Yalnız TOT (n=62)	Düşük dereceli sistoseli olan hastalar (n=19)	İleri dereceli sistoseli olan hastalar (n=22)	p
Preoperatif ICIQ-SF	16.06 $\pm$ 0.34	16.00 $\pm$ 0.69	17.52 $\pm$ 0.47	0.899
Postoperatif ICIQ-SF	3.28 $\pm$ 0.78	7.11 $\pm$ 1.99	3.95 $\pm$ 1.44	<0.001*
Δ ICIQ-SF	12.77 $\pm$ 0.83	8.88 $\pm$ 1.98	13.57 $\pm$ 1.42	0.002*

* Yalnız TOT grubu ile düşük dereceli sistoseli olan hasta grubu arasında

P-025

Geçirilmiş Pelvik Organ Cerrahisi, Transobturator Askı Cerrahisinin Başarısını Etkiler Mi?

Seyfettin Çiftçi¹, Şule Yıldırım Köpük², Murat Üstüner¹, Emek Doğer², Cüneyd Özkürkçügil¹

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

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum A.B.D. Kocaeli.

AMAÇ: Bu çalışmamızda daha önce geçirilen pelvik organ cerrahisinin (POC) transobturator askı (TOA) uygulamasının sonuçlarını etkileyip etkilemediğini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2008-2013 yılları arasında hastanemizde stres tarzı idrar kaçırma nedeni ile TOA cerrahisi uygulanan 103 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş, özgeçmiş ve operasyon sonuçları kaydedildi. Takiplerine ulaşılamayan 9 hasta ve daha önce TOA cerrahisi geçiren 6 hasta çalışma dışı bırakıldı, 88 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar POC geçirenler ve geçirmeyenler olmak üzere 2 gruba ayrıldı (Sistosel cerrahisi uygulanan hastalarda STİK nedeniyle herhangi bir operasyon yapılmamıştı). TOA uygulama başarısı hastanın ifadesine göre tamamen kuru olanlarda başarılı, idrar kaçırmaması hiç düzelmeyenlerde başarısız ve operasyon öncesine göre azalan ancak hala devam edenler ped kullanıyor şeklinde kaydedildi. İstatistiksel analizde ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR: 88 hastanın 24'ünde daha önceden geçirilmiş POC vardı. Geçirilmiş POC olan hastaların yaş ortalaması 56,08 (38-70), olmayanların yaş ortalaması 53,72 (28-78) idi. POC geçiren 24 hastanın 9 tanesinde sistosel onarımı, 15 tanesinde ise histerektomi anamnezi vardı. POC geçiren gruptaki 16 hastada (%66,7) operasyon başarılı, 4 hastada (%16,7) başarısız iken geçirilmiş POC bulunmayan grupta 44 hastada (%68,8) operasyon başarılı, 4 hastada (%6,3) başarısız idi ve bu fark istatistiksel olarak anlamsız saptandı (Tablo; p=0,26). POC geçirenler arasında yapılan analizde, geçirilmiş cerrahi tipinin de TOB sonuçlarını etkilemediği görülmüştür (p=0,23).

SONUÇ: Özgeçmişinde POC anamnezi bulunan hastalarda TOA uygulama cerrahisi başarılı bir şekilde uygulanabilmektedir. Geçirilmiş POC bulunması hastalarda TOA cerrahisinin sonuçlarını etkilememektedir. Hasta sayısının az olması bu çalışmanın eksikliğidir ve daha fazla hasta sayısının olduğu geniş çaplı araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Askı cerrahisi, operasyon başarısı, pelvik organ cerrahisi

Tablo; Geçirilmiş POC ile operasyon başarısı arasındaki ilişki

			Sonuç	
			Ped Kullanıyor	Başarısız
Geçirilmiş POC	Yok	44 (%68,8)	16 (%25)	4 (%6,3)
	Var	16 (%66,7)	4 (%16,7)	4 (%16,7)

P-026

İdrar Kaçıran Kadınlarda Kaçırma Tipi İle Mesane Kapasitesi Arasında İlişki Var mıdır ?

Uğur Yücetaş, Erkan Erkan, Mehmet Gökhan Çulha, Reşit Soydar, Emre Karabay, Arman Çekmen, Bülent Mansuroğlu, Mahmut Gökhan Toktaş
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: İdrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan hastaların sonuçları değerlendirildi.

MATERYAL-METOD: Son 5 yılda idrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan 704 kadın hastanın kayıtları geriye dönük incelendi.

BULGULAR: Ortalama yaşı $51,98 \pm 13,96$ olan 704 hastanın %17'sinde sıkışma tipi idrar kaçırma, %55'inde stres tipi idrar kaçırma ve %28'inde karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Bu hastaların ürodinamik bulguları incelendiğinde; sıkışma tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların %90'ında detrüsör aşırı aktivite (DAA), stres tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların %93'ünde ürodinamik stres idrar kaçırma (ÜSTİK) ve karışık tipte idrar kaçırma tarif eden hastaların %48'inde DAA, %33'ünde ÜSTİK ve %10'unda hem DAA hem de ÜSTİK mevcuttu (Tablo1). Hastalar idrar kaçırma tipine göre üç gruba ayrıldı. Benzer yaş dağılımına sahip olan grupların fonksiyonel ve sistometrik mesane kapasiteleri karşılaştırıldı. Sıkışma tipi idrar kaçırma şikayeti olan hastaların fonksiyonel ve sistometrik mesane kapasitelerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı ($p < 0,0001$) (Tablo 2).

SONUÇ: İdrar kaçırma tipleri ve ürodinamik bulgular incelendiğinde sıkışma tipi idrar kaçıran hastaların mesane kapasiteleri daha düşük saptandı.

Anahtar Kelimeler: Detrüsör Aşırıaktivite, Stres Tipi İdrar Kaçırma, Ürodinami

Tablo 1

	DAA	ÜSTİK	DAA+ÜSTİK	Normal
Sıkışma Tipi İdrar Kaçırma (n=118)	%90	%0	%0	%10
Stres Tipte İdrar Kaçırma (n=389)	%0	%93	%2	%5
Karışık Tipte İdrar Kaçırma (n=197)	%48	%33	%10	%9

Tablo 2

	Sıkışma Tipi İdrar Kaçırma (n=118)	Stres Tipte İdrar Kaçırma (n=389)	Karışık Tipte İdrar Kaçırma (n=197)	p
Yaş	$52,37 \pm 19,59$	$51,72 \pm 11,01$	$52,27 \pm 15,24$	0,9308
Fonksiyonel Mesane Kapasitesi	$179,6 \pm 112,4$	$337,6 \pm 101,3$	$198,9 \pm 98,00$	<0,0001
Sistometrik Mesane Kapasitesi	$237,0 \pm 126,8$	$473,2 \pm 106,9$	$279,8 \pm 115,7$	<0,0001

Kruskal-Wallis Test

P-027

Cerrahiye Dirençli Ve Şiddetli İntrensek Sfinkter Yetmezliğine Bağlı Kadın Stres Tip İdrar Kaçırmanın Tedavisinde Spiral Meş-sling Yöntemi

Şinasi Yavuz Öno¹, Fikret Fatih Öno², Osman Şevket³, Remzi Erdem¹, Abdülkadir Tepeler¹

¹Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

³Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: İntrensek sfinkter yetmezliği (İSY), orta-üretal gevşek vajinal teyp (GVT) ameliyatlarının en önemli başarısızlık nedenlerindendir. Mükerrer cerrahilere rağmen devam eden stres tip idrar kaçırmanın (STİK) tedavisi ise özellikle güç olup, bu hastalarda son seçenek artifiyel sfinkter ve kontinan üriner diversiyon gibi invazif yöntemlerdir. Bu çalışmada, şiddetli ve cerrahiye dirençli İSY tedavisinde spiral meş-sling (SMS) yöntemiyle deneyimlerimiz sunulmaktadır.

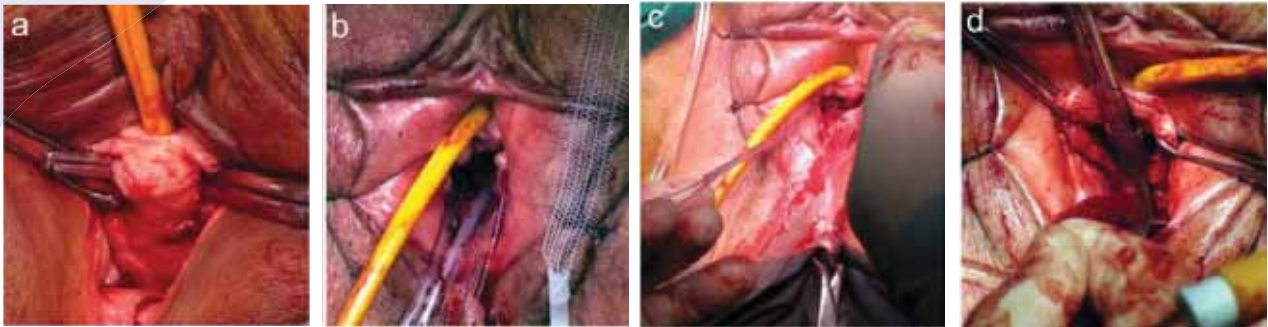
METOD: Aralık 2007-Aralık 2011 tarihleri arasında SMS uygulanan 34 hastanın (ortalama yaş: 60,7) verileri incelendi. Altı hastanın takip verileri bulunmadığından çalışma dışı bırakıldı. Kalan 28 hastanın 7'si primer şiddetli İSY, 21'i mükerrer cerrahi (ortalama: 2,2, aralık: 1-6) sonrası sebat eden STİK için tedavi edildi. Klinik değerlendirme, hikaye, semptomların şiddetinin "ICIQ-SF" formu ile kaydedilmesi, günlük ped sayısı ve 24 saatlik ped testi ölçümü, üriner sistem ultrasonografisi ve ürodinamik çalışmalar ile gerçekleştirildi. Cerrahi teknikte, klasik GVT insizyonu ile dorsal üretranın dik açılı bir klemp yardımıyla retropubik bağlantılarından komple serbestleştirilmesinden sonra (çepeçevre üretrolizis, resim 1a), suprapubik bölgeden iki küçük insizyon yapıldı ve iğne taşıyıcılar üretranın her iki yanından vajinal insizyona iletili. 30x1 cm. ebatlarındaki yumuşak polipropilen meş teybin uçları, klemp yardımıyla retropubik alandan geçirilerek üretrayı çepeçevre saracak şekilde yerleştirildikten sonra (resim 1b/c), suprapubik bölgeye transfer edildi ve üretra etrafında gergin olmayacak şekilde ayarlandı (resim 1d). Foley sonda 2-3. günlerde alındı. Preoperatif günlük ped sayısı ile ICIQ-SF skorları, postoperatif son izlemdeki değerlerle karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama operasyon süresi 58 dakikaydı. İki (%6) hastada dorsal üretrolizis sırasında mesane boynu perforasyonu gelişti ve spiral "rektus-fasya" sling uygulandı. Ortalama 26 aylık (12-48) izlemde hastaların %71,4'ünde başarı, % 14,3'ünde iyileşme sağlandı. Preoperatif değerlerine göre ortalama postoperatif ICIQ-SF skorlarında (19,4±3,6'e karşılık 7,3±2,8, p=0,001) ve günlük ped sayısında (5,2'ye karşılık 1,2, p=0,02) anlamlı düzelme elde edildi. Hiçbir hastada TAK kullanımı gerektirecek kalıcı idrar retansiyonu gelişmedi. İzlem süresince vajinal veya üretal erozyon gözlenmedi.

SONUÇ: Şiddetli ve cerrahiye dirençli İSY'nin tedavisinde SMS yöntemi, daha invazif tedavilere geçmeden önce iyi bir alternatif olarak gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: Stres tip idrar kaçırma, intrinsek sfinkter yetmezliği, gevşek askı ameliyatları

Resim 1



Spiral meş-sling yöntemi

P-028

Transobtrator Tape(TOT) Uygulama Sonrası Nüks Stres İnkontinans

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Önceden sistoseli bulunmayan stres ve mix inkontinansı için sadece TOT uygulanan hastalarda; tekrarlayan stres inkontinansın gözlenmesi durumunda sebebin araştırılması.

YÖNTEM: 2008-2012 arasında TOT sonrası klinik olarak stres inkontinans tarifleyen 24 hastada; fizik muayene, ped test, marshall-marchetti krantz bonney test (MMK), Q tip test, idrarın mikrobiyolojik incelemesi, üre, kreatin, abdominal usg üroflowmetri, postvoiding rezüdü (PVR), sistometri uygulandı.

BULGULAR: Yaş ortalaması 49 ± 9 y idi. TOT sonrası 31 ± 9 ay sonra stres tipinde idrar kaçırma tarifleyen hastalarda; ped sayısı 4 ± 3 /gün hesaplandı. Tüm hastalarda önceden olmayan grd II-III sistoselin olduğu görüldü. Muayenede MMK (+), Boney (+) ve Q tip testler (+) bulundu. Abdominal usg de patoloji izlenmedi. Sistometride 18 hastada ürodinamik stres inkontinans doğrulanır iken Q max 21 ± 4 ml/sn, PVR 22 ± 7 ml, mesane volumü 348 ± 37 ml hesaplandı. Hastalardan 6 sında sistometride over aktif mesane ile uyumlu uninhibe kasılmalar hipokompleans bulundu ve mesane volümleri 262 ± 31 ml hesaplandı. Biokimyasal ve mikrobiyolojik incelemeleri normal bulundu.

SONUÇ: Sistoseli bulunmayan ve stress inkontinansa bağlı TOT uygulanan hastalarda nüks stres inkontinansa sebep olabilecek diğer faktörler ayırt edildiğinde sonradan oluşan sistoselin stress inkontinansı tetiklediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Transobtarot tape, nüks stres inkontinans

P-029

Transvajinal Yolla Opere Edilen Evre 4 Pelvik Organ Prolapsuslu 16 Kadında Koitus Fonksiyonunun Tekrar Kazanılması

Tarık Yonguç, İbrahim Halil Bozkurt, Burak Arslan, Zafer Kozacıoğlu, Salih Polat, Bülent Günlüsoy
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

GİRİŞ: Pelvik organ prolapsusu (POP), idrar ve gaita inkontinansı, obstüktif işeme ve defekasyon, seksüel disfonksiyonlar, perineal ağrı ve vajinal kabarıklık gibi çeşitli semptomlara neden olabilir. Biz burada evre 4 POP nedeniyle koitus gerçekleştiremeyen ya da şiddetli disparoni olan 16 kadını postoperatif olarak değerlendirdik.

MATERYAL-METOD: Evre 4 sistosel nedeniyle transvajinal meş ile onarım yapılan 16 hasta çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaşı 68 olan 16 hastadan 10 tanesi istemelerine rağmen cinsel ilişkiye giremediğini, 6 hasta ise şiddetli disparoni nedeniyle ilişkiye giremediğini belirtti. POP evrelemesi POP-Q klasifikasyon sistemine göre yapıldı ve prolapsus redükte edilerek öksürük stres testi ile inkontinans değerlendirildi. Bütün kadınlarda stres tipi üriner inkontinans (SUI) mevcuttu. Postoperatif hasta memnuniyeti görsel analog skala (VAS) ile değerlendirildi. Hastalar sistoseli vajinalarına doğru iterek idrarlarını yapabiliyorlardı. Hastaların sistosellerinin onarımında 4 kollu prolen meş (Nasca®Promedon) kullanıldı. Meşin arka iki kolu obturator kanaldan, ön 2 kol ise prepubik olarak geçirildi. Takip süresi minimum 12 aydı (12-60 ay). Çalışmamızın amacı hastaların tekrar koitus gerçekleştirebilmelerinin değerlendirilmesiydi. Hastaların zorlanmadan ilişkiye girebilmeleri ve VAS skoru ≥ 80 kür olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam 16 kadından 13 tanesi zorlanmadan ilişkiye girebildiklerini, 3 kadın ise ılımlı disparoni bildirdi. Tüm kadınlar minimum 12 aylık takip sonrasında kontinandı. Postoperatif hasta memnuniyeti 15 hastada (%93.7) VAS ≥ 80 idi. Koitus sırasında disparoni şikayeti olan 3 kadından 2'sinde VAS skoru ≥ 80 , 1 hastada (%6.3) ise VAS=50 idi ve başarısızlık olarak değerlendirildi. Ortalama 38 aylık takip sonrasında hastaların hiçbirisi prolapsus veya SUI nedeniyle re-opere edilmedi. Bir hastada görülen vajinal meş erozyonu lokal meş eksizyonu ile tedavi edildi.

SONUÇ: Sonuçlar göstermektedir ki evre 4 sistosel ve SUI'li olup koitus gerçekleştiremeyen hastaların transvajinal 4 kollu meş ile onarımı hastaların kontinansları ile birlikte seksüel fonksiyonlarında restorasyonunu sağlamakta, bu da yüksek hasta memnuniyeti oranlarına ulaşmamıza olanak tanımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Koitus, prolapsus, sistosel, transvajinal meş

P-030

İleri Evre Apikal Prolapsus Tedavisinde Turc ("Total Utilization Of Retroperitoneum For Colpopexy") Yöntemimizin Güncel Sonuçları

Şinasi Yavuz Öno¹, Fikret Fatih Öno², Cevdet Kaya³, Remzi Erdem¹

¹Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Üroloji AnaBilim Dalı, İstanbul

²Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Abdominal sakrokolpopeksi, ileri evre prolapsus tedavisinde altın standart yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, tamamen retroperitoneal yolla tarif ettiğimiz "TURC" yönteminin güncel sonuçları bildirilmektedir.

METOD: Temmuz 2007-Aralık 2012 arasında ileri evre (POP-Q evre 3/4) uterus veya post-histerektomi kaf prolapsusu nedeniyle 78 hastaya TURC yöntemi kullanılarak apikal tamir uygulandı. Preoperatif ve postoperatif değerlendirmede PFDI-SF20 ve PFIQ-7 sorgulama formları kullanıldı. Operasyon aşamaları: 1) Pfannenstiel insizyonla sağ pelvik pariyetal peritonun kraniyomedial ekartasyonu ile sağ iliak fossa ve sakral promontoryuma ulaşılması (resim 1), 2) Sağ üreterin, meş ile sıkışmasını önlemek amacıyla diseksiyon ve lateralizasyonu, 3) Vezikovajinal planın mesane boynuna doğru diseksiyonu ve 10x3 cm.lik prolen meşin vajen anterior duvarı ile serviks/kafa fiksasyonu, 4) meşin diğer ucunun promontoryuma fiksasyonundan (resim 2) oluşmaktaydı. Postoperatif izlem 1, 3, 6, 12. aylarda ve sonrasında senelik uygulandı. Preoperatif PFDI-SF20 ve PFIQ-7 skorları, postoperatif en son izlemde kaydedilen değerlerle Wilcoxon sign testi kullanılarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama hasta yaşı 53,4 (aralık: 29–78) idi. Ortalama operasyon süresi 78±20 dakikaydı. Diseksiyon sırasında mesane perforasyonu gelişen 3'ü hariç tüm hastalarda üretral sonda ilk 24 saatte alındı. Ortalama 36 aylık (3-72 ay) izlemde 75 (%96,1) hastada objektif başarı, 73 (%93,5) hastada subjektif başarı elde edildi. Postoperatif POP-Q ölçümlerinde preoperatif değerlere göre anlamlı düzelme saptandı (tablo 1). Anatomik bulgularla benzer şekilde postoperatif PFDI-SF20 ve PFIQ-7 skorlarında da istatistiksel anlamlı iyileşme gözlemlendi. Hiçbir hastada barsak komplikasyonu veya postoperatif meş erozyonu gelişmedi.

SONUÇ: İleri apikal prolapsus tedavisinde TURC yöntemi, klasik transabdominal yöntemle benzer yüksek başarı oranları ve gastrointestinal komplikasyonları önleme potansiyeli ile etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Pelvik organ prolapsus, abdominal sakrokolpopeksi, retroperitoneal yaklaşım

Resim 1



Sağ pariyetal periton kraniyomedialye retrakte edildikten sonra sağ iliak fossa (iliak arter bifürkasyonu ve mediyalinde üreter) ve sakral promontoryumun görüntüsü

Resim 2



Vajen ön duvarı ve kafa tespit edilmiş 10x3 cm.lik prolen meş distalinin, sakral promontoryuma "gergin olmayan" şekilde tespitlenmiş görüntüsü. Sağ üreterin serbest seyri, aspiratörün ucu yardımıyla çekilerek gösterilmekte.

Tablo 1

POP-Q noktaları	Preoperatif	Postoperatif	p değeri
Aa (cm)	1,7 ± 1,3	-2,2 ± 0,8	0,04
Ba (cm)	5,4 ± 0,9	-1,8 ± 1,2	<0,001
C (cm)	5,9 ± 1,2	-6,7 ± 0,7	<0,001
TVL (cm)	6,3 ± 1,0	7,1 ± 0,8	0,67
Ap (cm)	1,0 ± 2,0	-2,0 ± 1,0	0,02
Bp (cm)	4,3 ± 2,3	-1,5 ± 1,3	0,001
D (cm)	6,0 ± 1,2	-6,9 ± 0,5	0,001

Preoperatif ve postoperatif POP-Q skorlarının karşılaştırılması

P-031

Trans Obtartor Tape (TOT) Uygulama Sonrası Normal Doğum

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: TOT uygulama sonrası normal doğum yapan sınırlı hastada inkontinans değerlendirilmesi yapıldı.

YÖNTEM: 2008-2012 arasında klinik ve ürokinamik olarak stres ve miks inkontinansı doğrulanmış ve TOT uygulanan 5 hasta TOT uygulama sonrası normal doğum yapmıştır. Doğum sonrası 6 ± 3 ayda anamnez, fizik muayene, ped test, marshall-marchetti krantz (MMK), Bonney test, Q tip test, idrarın mikrobiyolojik incelemesi, üre, kreatin, abdominal usg üroflowmetri, postvoiding rezüdü (PVR), sistometri uygulandı.

BULGULAR: Yaş ortalaması 37 ± 3 y idi. Gebelik sayısı 4 ± 2 . TOT uygulama sonrası 19 ± 4 aylarda hastaların gebe kaldığı öğrenildi. Gebelik öncesi hastalar hiç ped kullanmadıklarını ifade ettiler. Doğum sonrası 6 ± 3 ayda; idrar kaçırmaya bağlı ped kullanmadıklarını ifade eden hastalarda abdominal usg normal bulundu. Biokimyasal ve mikrobiyolojik incelemeleri normal ölçüldü. MMK(-), Q tip test (-), Q max 25 ± 7 ml, PVR 23 ± 11 ml, mesane volumleri 317 ± 41 ml ölçüldü.

SONUÇ: Hasta sayısının sınırlı olmasına rağmen TOT sonrası normal doğumun önceden inkontinans nedeniyle uygulanan TOT cerrahisi üzerine olumsuz etki yapmadığı gözlenmiştir..

Anahtar Kelimeler: Transobtortor tape, normal doğum

P-032

Transobturator Vajinal Teyp (TOT) Operasyonunda Tecrübenin Başarıya Katkısı

Uğur Yücetaş, Erkan Erkan, Mehmet Gökhan Çulha, Yusuf Şahin, Ümit Harmancı, Arman Çekmen, Bülent Mansuroğlu, Mahmut Gökhan Toktaş
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

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

MATERYAL-METOD: Haziran 2007 ile Mayıs 2013 tarihleri arasında Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu uygulanan 85 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi ve bulgular kaydedildi. İlk 3 yılda (Birinci dönem) TOT yapılan 51 hasta ile ikinci 3 yılda (İkinci dönem) TOT yapılan 34 hastanın bulguları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması $49,64 \pm 8,21$ idi. 59 hastada stres tipte idrar kaçırma ve 26 hastada karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Her hastaya operasyon öncesi ürodinami yapıldı ve hastaların tamamında ürodinamik stres idrar kaçırma gözlemlendi. Tüm hastalarda ticari askı materyali kullanılarak TOT gerçekleştirildi. Bir hastada mesane yaralanması ve bir hastada mesane boynu yaralanması gelişti ve onarım yapılarak operasyona devam edildi. Bir hastada 5 gün süren üriner retansiyon ve 5 hastada (%6) antikolinergik tedavi gerektiren de-novo sıkışma görüldü. Ortalama takip süresi 21 ay olan hastaların 53'ünde (%62,4) tam kuruluk sağlandı. 13 hastada (%15,2) günde bir ped altında ıslatma devam etti. 19 hastada (%22,4) ise kaçırmada değişiklik olmadı.

İlk ve ikinci dönem yaş, kaçırma tipi ile diyabet, hipertansiyon, menopoz olup olmaması açısından benzer hastalardan oluşmaktaydı (Tablo). İkinci dönemde operasyon süresi daha uzun ($p=0,037$) olmakla birlikte ikinci dönemde TOT yapılan hastalarda komplikasyon gözlenmemiştir. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen ikinci dönemde daha yüksek (%67,7) kuruluk oranları mevcuttu.

SONUÇ: Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonunda öğrenme sürecinin kısa olduğu ancak uygun hasta seçiminin, cerrahi prensiplerin doğru şekilde uygulanmasının ve postoperatif dönemdeki hasta takibinin tecrübeyle ilişkili olarak cerrahi başarı üzerine anlamlı katkı sağlayacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Stres Tipi İdrar Kaçırma, TOT, Transobturator Bant

TABLO 1

	Birinci Dönem (n=51)	İkinci Dönem (n=34)	p
Yaş	$50,39 \pm 7,64$	$48,50 \pm 9,00$	0,265*
Kaçırma Tipi	37 Stres/14 Karışık	22 Stres/12 Karışık	0,442**
Diyabet (n)	7 (%14)	3 (%9)	0,492**
Hipertansiyon (n)	13 (%26)	7 (%21)	0,602**
KOAH (n)	1 (%2)	2 (%6)	-
Menopoz (n)	26 (%51)	12 (%35)	0,154**
Vücut Kitle İndeksi (kg/m^2)	$29,07 \pm 3,58$	$27,53 \pm 4,05$	0,019*
Operasyon Süresi (dk)	$60,49 \pm 18,20$	$66,18 \pm 13,60$	0,037*
Yatış Süresi (gün)	$1,67 \pm 2,10$	$1,15 \pm 0,44$	0,374*
Komplikasyon (n)	2	0	-
De-novo Sıkışma (n)	5	0	-
Tam Kuruluk (n)	30 (%58,8)	23 (%67,7)	0,661**

*Mann-Whitney U Test, **Ki-Kare Test

P-033

İdrar Kaçırma Tipleri ile Mesane Kapasitesi ve Ürodinamik Bulgular Arasında Bir İlişki Var Mı?

Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioglu, Cavit Can, Cem Pehlevan, Ali Ülgen
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: İdrar kaçırma tipleri arasında mesane kapasitesi ve diğer ürodinamik bulgular arasında ilişki olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: İdrar kaçırma yakınmasıyla kliniğimize başvuran ve ürodinamik incelemesi yapılan 18 yaş üstü toplam 281 kadın hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Nörojenik mesanesi olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Olguların 88'inde stres tip idrar kaçırma (STİK), 132'sinde detrusör aşırı aktivitesi (DAA), 61'inde karışık tip idrar kaçırma (KTİK) vardı.

BULGULAR: İdrar kaçırma grupları arasında artık idrar miktarı ve maksimal akım hızındaki detrusör basıncı (PdetQmax) arasında herhangi bir farklılık bulunmazken, mesane kapasitesi (STİK ile DAA arasında $p<0.000$, STİK ile KTİK arasında $p<0.000$), ilk idrar hissi (STİK ile DAA arasında $p<0.001$, STİK ile KTİK arasında $p<0.003$) ve maksimum akım hızı (STİK ile DAA arasında $p<0.000$, STİK ile KTİK arasında $p<0.001$) arasında anlamlı farklılık saptandı. Hiçbirinde DAA ve KTİK arasında fark saptanmadı.

SONUÇ: Ürodinamik olarak artmış mesane kapasitesi, artmış maksimum akım hızı ve artmış ilk idrar hissi STİK'i destekleyen bulgular iken azalmış mesane kapasitesi, azalmış ilk idrar hissi ve azalmış maksimum akım hızı DAA ve KTİK'i desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: İdrar kaçırma, stres tip, sıkışma tip, mesane kapasitesi, ürodinami

Tablo 1: Ürodinamik bulguları ortalaması

İdrar Kaçırma tipi	Mesane Kapasitesi (ml)	Artık İdrar miktarı (ml)	İlk idrar hissi (ml)	Maksimal akım hızı (ml/sn)	Maksimal akım hızında detrusör basıncı (cm H2O)
STİK	378.4	17.2	115.8	27.9	39.1
DAA	261.5	10.4	83.3	20.1	43.5
Karışık	293.6	17.4	81.4	20.5	38.8

P-034

Vezikovajinal Fistül Onarımı Deneyimimiz

Serkan Karamazak, Vüsal Ahmadov, Emir Akıncıoğlu, Adnan Şimşir, Ceyhun Özyurt
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Vezikovajinal fistül (VVF), gelişmekte olan ülkelerde en sık uzamış doğum sonucu obstetrik travmaya bağlı oluşmaktayken gelişmiş ülkelerde %82-91 oranında iyatrojenik cerrahi travmaya bağlı oluşmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizde vezikovajinal fistül nedeniyle cerrahi onarım yapılan hastaları sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2001-2013 yılları arasında kliniğimizde VVF tanısı konulmuş 63 hastaya, 55'i vajinal 8'i ise transabdominal yaklaşım ile olmak üzere VVF onarımı uygulanmıştır. İşlem öncesi sistoskopi ile fistül yeri, çapı ve orifisler ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Fistül çapları ortalama 12.3 mm olarak saptanmıştır. Fistül lokalizasyonunun 15 hastada sağ orifis posterolateralinde, 13 hastada sol orifis posterolateralinde iken 35 hastada trigonun posteriorunda olduğu izlendi. Vajinal yolla ulaşmanın mümkün olmadığı olgularda transabdominal yol kullanıldı. Postoperatif dönemde herhangi bir kontrendikasyon veya engel durumu olmayan tüm hastalar, oral antikolinerjik ve vajinal topikal östrojen tedavisi almış olup 3 hafta süreyle suprapubik olarak mesane kateterizasyonu yapılmıştır.

BULGULAR: VVF onarımı yapılan 63 hastanın 57'sinde ilk seansta başarılı olunmuştur (%90.4). 63 hastanın 5'inin daha önce dış merkezde başarısız VVF onarım öyküsü bulunmaktaydı. Bu 5 hastanın üçüne transabdominal, ikisine ise vajinal yolla onarım yapıldı, hepsinde de onarım başarılı oldu. Hiçbir hastada intraoperatif komplikasyon gözlenmezken, 6 hastada VVF'ün devam ettiği görülmüştür. Başarısız olguların ortalama fistül çapı 11 mm (8-15 mm), fistül yerleşimleri ise 4'ünün trigon posteriorunda diğer ikisinin ise sağ orifis posterolateralinde olduğu görüldü. Başarısız 6 olgunun hepsine vajinal yaklaşım uygulanmıştı, bu hastalardan birinin malignite nedeniyle radyoterapi öyküsü bulunmaktaydı. Bu hastaların beşi ikinci kez VVF onarımına alındı, üçü başarılı oldu. Başarısız iki hastadan birine üçüncü kez VVF onarımı yapıldı.

SONUÇ: VVF hastaların yaşam kalitesini ciddi biçimde olumsuz etkileyen bir komplikasyondur. Kliniğimizde bu sıkıntılı durumun onarımı için daha az kanama, hospitalizasyon ve morbidite oluşturması nedeniyle uygun olan her hastada vajinal yol tercih edilmektedir. Sonuçlarımız bu yolun oldukça yüksek bir başarı oranına sahip olduğunu göstermektedir. Sekonder olgularda da, eğer uygunsa, yine vajinal yol kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Vezikovajinal fistül, Transvajinal onarım

P-035

Vezikovajinal Fistülde Cerrahi Tercihler; Nerede, Nasıl?

Oğuz Mertoğlu¹, Mehmet Yoldaş¹, Ümit Yıldırım², Hüseyin Tarhan¹, Ferruh Zorlu¹, Yusuf Özlem İlber¹

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

²T.C.S.B. Bayındır Devlet Hastanesi İZMİR

AMAÇ: Vezikovajinal fistül, gelişmemiş ülkelerde obstetrik, gelişmiş ülkelerde jinekolojik girişimler sonucu gelişen bir patolojik fistül oluşumudur. Fistül cerrahisi için günümüzde iki çeşit; transabdominal ve transvajinal girişim yöntemleri tarif edilse de transvajinal girişim yönteminin hasta ve cerrah konforu açısından daha avantajlı olduğu düşünülmektedir.

Kliniğimizde vezikovajinal fistül cerrahisinde kullandığımız yöntemlerin, tedavi sonuçları ve başarısızlıktaki hasta karakteristiğini inceledik.

YÖNTEM-GEREÇLER: 2007-2013 yılları arasında kliniğimize başvuran ve arkasından fonksiyonel üroloji ve kadın ürolojisi polikliniğinde takip edilen vezikovajinal fistül hastalarının kayıtlarını inceledik. Transvajinal ve transabdominal girişimlerin sayılarını, nüks girişimlerde seçilen yöntemi ve girişimlerin başarısını gözden geçirdik.

BULGULAR: 30 Kadın hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 42 (35-55) idi. Ortalama fistül çapı 1,5 (1-4)cm² idi. Hastalara ortalama 6. ayda (3 ay -15 yıl) müdahale edildi. İki hasta (yabancı cisim etkisi ve radyoterapi fistülü) dışında, bütün hastalar jinekolojik cerrahi sonrası fistül oluşumu mevcuttu. Bu hastaların 6 sında (20%) transabdominal girişim mevcuttu. Bu hastaların özellikli olarak, radyoterapi sonrası fistül, uzun (yaklaşık 15 sene) fistül hikayesi, nüks fistülde, bu yöntemi tercih etmiştik. Geri kalan hastalar cerrah tercihi idi. Uzun fistül hikayesi olan hastada fistül onarımı başarısız oldu (düşük mesane kapasitesi). Radyoterapi sonrası fistül onarımı olan hastada postop aşırı aktif mesane semptomları gelişti (düşük kapasiteli mesane) Transvajinal yöntemle tedavi ettiğimiz hastalar (%80). Postop bir hastada, 12. ayda nüks izlendi, tekrar transvajinal yöntemle başarıyla tamir edildi. Ciddi bir insizyon olmadan sadece transvajinal yolla girişim yapılması hasta konforu açısından önemli bir avantajdı. Bir hastada postop aşırı aktif mesane semptomları gelişti ve antikolinerjik tedavi altına alındı.. Diğer hastalar nüks izlenmeden başarıyla tedavi edilmiş oldular.

SONUÇ: Vezikovajinal fistül onarımında transvajinal girişim, hasta konforu ve sonuçları açısından avantajlı bir girişimdir. Transabdominal girişimi sadece özellikli (radyoterapi, eski fistül, nüks fistül) fistüllerde düşünmeliyiz.

Anahtar Kelimeler: Vezikovajinal fistül, cerrahi, nüks

P-036

Kadın Üretra Darlığında Konservatif Yaklaşım

Aydın Yenilmez, Ali Ülgen, Cavit Can, Barbaros Başeskioğlu, Turgut Dönmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Mesane çıkım tıkanıklığı kadınlarda nadir görülmektedir. Gerçek üretra darlığı ise mesane çıkım tıkanıklığının küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Mesane çıkım tıkanıklığı ve üretra darlıklarında tedavi yaklaşımları da tartışmalıdır. Üretral dilatasyon ve temiz aralıklı kateterizasyon gibi konservatif tedavi yaklaşımlarının yanı sıra internal üretrotomi veya üretroplasti gibi rekonstrüktif cerrahi uygulanabilir. Biz burada kliniğimizde uyguladığımız kadın üretra darlıklarındaki konservatif yaklaşımları sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Son 10 yılda ürodinamik olarak (Q_{max} 12 ml/sn'den düşük ve $P_{det}Q_{max}$ 20 cmsu'dan yüksek) veya sistoskopi esnasında 14 F'den büyük enstrüstasyon geçmeyen mesane çıkım tıkanıklığı tanısı konan ve yaş ortalaması 43,3 yıl olan toplam 26 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalar önce 32F'e kadar üretral dilatasyon uygulandı. Ciddi derecede darlığı olan 9 hastaya haftada en az bir kez 16 F nelaton kateter ile temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) önerildi ve 3 aylık periyotlarla kontrole çağrıldı.

BULGULAR: Mesane çıkım tıkanıklığı olan kadınların etyolojik faktörleri değerlendirildiğinde 18'i idiopatik, 4'ü iyatrojenik ve 2'si de travmatik nedenliydi. Ciddi üretra darlığı olan ve rekonstrüktif cerrahi istemeyen 9 hastaya önceleri haftada 3 kez, sonraki takiplerde darlığın şiddetine göre haftada en az bir kez TAK önerildi. Hastaların 3'ünde yeniden darlık gelişmesi üzerine tekrar üretral dilatasyonlar uygulandı.

SONUÇ: Kadın üretra darlıklarının tedavisinde henüz bir konsensus oluşmamıştır. Rekonstrüktif cerrahi komplikasyonları nedeniyle istemeyen hastalara konservatif olarak TAK uygulaması etkin bir alternatif tedavi olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uretra darlığı, kadın, tedavi

P-037

İdrar Kaçırma Tedavisinde Artifisyal Üriner Sfinkter İmplantasyon Sonuçlarımız

Gökhan Temeltaş, Mehmet Bilgehan Yüksel, Volkan Tatlı, Bilal Gümüş
Celal Bayar Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Manisa

AMAÇ: İdrar kaçırma şikayeti olan ve artifisyal üriner sfinkter implantasyonu uygulanan hastalarda tedavi sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Çalışmaya 2009-2013 tarihleri arasında artifisyal üriner sfinkter implante edilen 19 hasta dahil edilmiştir. Hastalara bulbouretral artifisyal üriner sfinkter uygulandı. Hastalar postoperatif kuruluk, preoperatif ve postoperatif ped tüketimi ve ICIQ-SF skorlaması yönünden değerlendirildi.

BULGULAR: Hasta yaş ortalaması 61.8 ± 5.2 , ortalama takip süresi 20.4 ± 10.3 ay idi. Etiyolojik nedenler: Radikal retropubik prostatektomi: 16 (%84.2), TUR prostatektomi: 3 (%15.8) idi. Postoperatif kuruluk, ped tüketimi, ICIQ-SF sonuçları ve komplikasyonlar Tablo 1, 2 ve 3'de özetlenmiştir.

SONUÇ: Artifisyal üriner sfinkter erkeklerde sfinkter yetersizliğine bağlı idrar kaçırma tedavisinde olası komplikasyonlarına rağmen günümüzde hala altın standarttır.

Anahtar Kelimeler: İdrar kaçırma, sfinkter yetmezliği, artifisyal sfinkter

Tablo 1. Postoperatif ku.

	n(%)
Tam kuru	12 (63.2)
Sosyal kuru (günde 1 veya daha az ped)	2 (19.5)
Başarısız (günde 1 ped ve üzeri)	5 (26.3)

eri

	Preoperatif	Postoperatif	p değeri
Ped tüketimi	4.73 ± 1.75	0.78 ± 1.18	<0.05
ICIQ-SF	15.26 ± 4.02	1.82 ± 0.41	<0.05

Tablo 2. Komplikasyonlar

	n(%)
Enfeksiyon	2(%19.5)
Mekanik problem	2(%19.5)
Cuff erozyonu	5(%26.3)

P-038

Fowler's Sendromu Hangi Hastalıklarla Birliktelik Gösterir?

Adnan Şimşir¹, Fikret Bademkiran², Kasım Emre Ergün¹, Nilgün Araç², Ceyhun Özyurt¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilimdalı, İzmir

GİRİŞ: Kadında üriner retansiyon oldukça ender rastlanan bir klinik tablodur. Ana nedenler yapısal ve fonksiyonel olabilir. İlk kez 1988 yılında üriner retansiyon, çizgili kasın elektromiyografik anomalileri ile tanımlanmıştır. Genellikle polikistik over eşlik etse de bir kural değildir.

GEREÇ-YÖNTEM: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Polikliniğine dönem dönem ortaya çıkan işeme güçlüğü ve üriner retansiyon şikayetleri ile başvurup yapılan elektromyelografik incelemeler sonucunda Fowler's sendromu tanısı almış 7 hasta irdelendi. Hastaların tümüne nöroloji uzman görüşü istendi. Yine hastaların tümünün ek hastalıkları kaydedirken, kranial MR ve nörolojik bulgusu olanlara spinal MR istendi. Tüm hastalar Usg ve basınç akım çalışması, ayrıca serbest üroflowmetri ve rezidü idrar volumu ölçümleriyle değerlendirildi.

BULGULAR: Tanı almış 7 hastanın ortalama yaşları 32.5 (24-37) olarak saptandı. Hastaların ortalama şikayet süreleri 6.2 (3-21) ay olarak izlenmekteydi. Bir hastada diabetes mellitus mevcutken, bir hastada kranial MR da MS plağı izlendi. Kalan 5 hastada ise herhangi bir yandaş hastalık saptanmadı. Hastaların tümünde basınç akım çalışmasında obstruktif patern izlendi.

SONUÇ: Fowler's sendromu günümüzde halen nedeni tam olarak anlaşılamamış bir hastalık olmaya devam etmektedir. Kısıtlı sayıdaki hasta popülasyonu ile yapılan bu araştırmada bu sendromla ilgili neden-sonuç ilişkisi barındırabilecek bir hastalığa rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Fowler's sendromu, alt üriner sistem semptomları, retansiyon, kadın

P-039

Tedaviye Dirençli Aşırı Aktif Mesanelerde Kombine Antimuskarinik Uygulama Sonuçları

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü

AMAÇ: Aşırı aktif mesane (AAM) de antimuskarinik tedavi hastaların %30 etkisizdir. Kombine tedavi bu grup hastalarda uygulanabilir.

YÖNTEM: 2009-2012 arasında klinik ve ürodynamic incelemede AAM tanısı almış ve antikolinerjik tedavi altında 37 bayan hastada; anamnez, fizik muayene, göz muayenesi, AAM sorgulaması, işeme günlüğü, idrar analizi, idrar kültürü, abdominal usg, üroflowmetri, sistometri, postvoiding rezüdü (PVR) bakıldı. Monoterapi alan hastalar değerlendirildikten sonra 3 ay süre oksibutin 15mg/gün + tolteredin 8mg/gün içeren kombine tedavi verildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 41 ± 6 y idi. Hastalara önceden 19 ± 6 ay süreyle değişik antimuskarinikler verilmiş ve hala kullanmalarına rağmen şikayetlerinde düzelme olmamıştı. Göz muayenelerinde tedavi öncesi patoloji izlenmedi. Radyolojik, biokimyasal, mikrobiyolojik analizlerde patolojik bulgu yok idi. Diğer antimuskarinikleri alan 37 hastada; AAM skoru 21 ± 6 , nokturi 4 ± 3 , idrar kaçırmaları 4 ± 1 /gün, günlük sıvı alımı 1494 ± 412 ml/gün, ped sayısı 5 ± 3 , sistometride mesane volumü 320 ± 47 ml, Q max 21 ± 4 ml/sn, PVR 31 ± 11 ml idi. Kombine tedavi başladıktan 3 sonra; AAM skoru 10 ± 5 , Q max 19 ± 6 ml/sn, PVR 39 ± 8 ml, nokturi 2 ± 1 , ped sayısı 3 ± 1 , idrar kaçırmaları 2 ± 1 , mesane volumü 341 ± 29 ml hesaplandı. Kombine tedavi sırasında 6 hastada ciddi ağzı kuruluğu ve görme bulanıklığı gelişmesi sonucunda tedaviyi kesmelerine rağmen şikayetlerinde belirgin düzelme olduğunu ifade ettiler. ($p < 0.003$).

SONUÇ: Monoterapiye cevap alınamayan AAM hastalarında kombine antimuskarinik tedavinin yan etkileri takip edilerek AAM şikayetlerinde düzelme daha belirgin gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kombine antimuskarinik tedavi, aşırı aktif mesane

Tablo-I

	Monoterapi alırken 19 ± 6 ay	Kombine tedavi 3. ay
AAM skoru	21 ± 6	10 ± 5
Nokturi	4 ± 3	2 ± 1
İdrar kaçırmaları	4 ± 1 /gün	2 ± 1 /gün
Ped sayısı	5 ± 3 /gün	3 ± 1 /gün
Mesane volumü	320 ± 47 ml	341 ± 29 ml
Q max	21 ± 4 ml/sn	19 ± 6 ml/sn
PVR	31 ± 11 ml	39 ± 8 ml

P-040

Aşırı Aktif Mesanede Antimuskarinik+Antidepresif Tedavinin Sadece Antimuskarinik Tedaviye Üstünlüğü Var mıdır?

Ahmet Şalvarcı¹, Ali Ulvi Uca²

¹Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

²Meram Tıp Fakültesi Nöroloji, Konya

AMAÇ: Aşırı aktif mesane (AAM) yaşam tarzını ve davranışları etkileyebilir. Sadece antimuskarinik verilen grupla antimuskarinik+antidepresif verilen grup arasındaki farklar değerlendirilecektir.

METOD: 2009-2013 yılları arasında klinik ve ürodinamik olarak AAM düşünülmüş 54 bayan hastada çalışıldı. AAM sorgulama, işeme günlüğü, idrar analizi, idrar kültürü, abdominal usg,üroflowmetri, sistometri, işeme sonrası rezüdü (PVR). Birinci gruba (n=27) oksibutin 3x 5 mg/gün ve ikinci gruba(n=27) oksibutin 3x 5 mg/gün +Fluoksetin 1x 20 mg /gün 3 ay süre ile verildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 43±7 y. Tedaviler öncesi ve sonrası tüm hastaların mikrobiyolojik, biokimyasal, radyolojik incelemeler normal idi. Tedavi öncesi; birinci grupta AAM skoru 28±7,nokturi 6±3,ped sayısı 5±2, günlük sıvı alımı 1538± 127 ml, idrar kaçırma sayısı 6±2, mesane volümü 297±43 ml, PVR 23±12 ml. ikinci grupta AAM skoru 29±5,nokturi 5±2, ped sayısı 6±2, günlük sıvı alımı 1459 ± 113 ml, idrar kaçırma 3±2 sorgulandı, mesane volümü 301±21 ml, PVR 29±11 ml. Toplam 3 aylık tedavi sonunda; birinci grupta AAM skoru 15±7, nokturi 3±2, ped sayısı 4±1, günlük sıvı alımı 1532±23 ml, idrar kaçırması 4±2,mesane volümü 312±21 ml, PVR 30±13. İkinci grupta AAM skoru 8±3, nokturi 2±1, ped sayısı 2±1, günlük sıvı alımı 1420±102, idrar kaçırma 1, mesane volümü 348±35, PVR 31±12 ml (Tablo-I).

SONUÇ: Oksibutin+Sertralin alan grupta AAM skoru, idrar kaçırmada azalma, günlük ped sayısında düşme, mesane volümlerinde artma sadece oksibutin kullanan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p < 0,005).

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane,oksibutin,sertralin,antidepresif

Tablo-I

	Oksibutin Tedavi öncesi	Oxibutin tedavi sonrası	Oksibutin+sertralin tedavi öncesi	Oksibutin+sertralin tedavi sonrası
AAM skoru	28±7	15±7	29±5	8±3
Nokturi	6±3	3±2	5±2	2±1
Ped sayısı	5±2/gün	4±1/gün	6±2/gün	2±1/gün
İdrar kaçırma	6±2/gün	4±2/gün	3±2/gün	1/gün
Mesane volüm	297±43	312±21	301±21	348±35
PVR	23±12	30±13	29±11	31±12

P-041

Aşırı Aktif Mesane Tedavisinde Nokturi İçin Desmopressinin Katkısı

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Aşırı aktif mesane tanısı almış ve gündüz yakınmaları düzelen fakat gece işemeleri devam eden hastalara demopressin verildi.

YÖNTEM: 2010- 2012 yılları arasında klinik ve ürodynamic olarak AAM tanısı alan 63 bayan hastada; işeme günlüğü, üroflowmetri, işeme sonu rezüdü (PVR), üre, kreatin, sodyum, potasyum değerlerine bakıldı. Antimuskarinik tedavi başladıktan 1 ay sonra nokturi düzelmeyen ve ön planda olan hastalara demopressin 240 mcg/gün verildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 45 ± 7 y idi. Tüm hastalarda desmopressin tedavi öncesi ve sonrası biokimyasal değerlerde değişme izlenmedi. Demopressin öncesi; nokturi 7 ± 4 , işeme sayısı 12 ± 5 /gün, işeme miktarları 143 ± 21 ml idi. Tedavinin 1. ayının sonunda nokturi sayısı 6 ± 3 olması üzerine desmopressin tedaviye eklendi. Desmopressin sonrası; 1. ayda nokturi 3 ± 1 , işeme sayısı 7 ± 4 /gün sorgulandı. Q max ve işeme volümlerinde değişme izlenmedi.

SONUÇ: AAM tanılı hastalarda nokturi ön planda olan yada tedavi sırasında nokturi devamlılık gösteren hastalarda desmopressinin tedaviye ilave edilmesi nokturi de belirgin düzelme sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: aşırı aktif mesane, desmopressin

P-042

Dirençli İdiopatik Aşırı Aktif Mesaneli Hastalarda Submukozal Botulinum Toksin Uygulaması Sonuçlarımız

Gökhan Temeltaş, Oktaç Üçer, Serkan Borazan, Bilal Gümüş
Celal Bayar Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Manisa

AMAÇ: İdiopatik aşırı aktivitesi olan ve tedavide submukozal botulinum toksin (BTX) uygulanan hastalardaki tedavi sonuçlarımızı değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2011 - Temmuz 2013 tarihleri arasında idiyopatik mesane aşırı aktivitesi tanısı konan medikal tedaviye dirençli hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların mesanesine 30 ayrı noktadan submukozal olarak 200 İU BTX uygulandı. Hastalar preop ve postop 6.ayda değerlendirildi. Değerlendirme preoperatif ve postoperatif işeme günlüğü, sistometri, OAB-V8 sorgu formu ve ICIQ-SF sorgu formu kullanılarak yapıldı

BULGULAR: Çalışmaya 12 hasta dahil edildi. Hasta yaş ortalaması 41.1 ± 19.5 idi. Hastaların 7'si (%58.3) kadın, 5'i (%41.7) erkekti. Hastaların işeme günlüğü, sistometri, OAB-V8 ve ICIQ-SF değerleri tabloda özetlenmiştir.

SONUÇ: İdiopatik aşırı aktif mesane tedavisinde submukozal olarak uygulanan BTX etkin bir tedavidir. Ancak hastalar işlem öncesi komplikasyonlar yönünden mutlaka ayrıntılı şekilde bilgilendirilmelidir

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, botulinum toksin, sistoskopi

Submukozal botulinum toksin uygulanan hastaların operasyon öncesi ve sonrası değerlendirme bulguları

	Preoperatif	Postoperatif 6.ay	p değeri
Sıklık	11.50 ± 3.39	5.75 ± 2.0	0.000
Maksimum işenen volum (mL)	184.16 ± 35.53	218.33 ± 34.85	0.012
Maksimum kapasite (mL)	164.16 ± 44.20	206.66 ± 51.22	0.002
İşenen volum (mL)	154.16 ± 31.75	145.12 ± 35.03	0.67(p>0.05)
PVR(mL)	21.25 ± 12.81	50.83 ± 29.68	0.007
OAB-V8	29.33 ± 8.98	14.41 ± 7.01	0.001
ICIQ-SF	13.41 ± 3.05	5.70 ± 2.09	0.000

P-043

Aşırı Aktif Mesane Hastalarında İntravezikal Sodyum Kondraitin Sülfat Tedavisinin Etkinliği

Lokman İrkılata, Hüseyin Cihan Demirel, Mustafa Aydın, Ekrem Akdeniz, Hasan Rıza Aydın, Mustafa Kemal Atilla
Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun

AMAÇ: Aşırı Aktif Mesane (AAM) yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve üroloji pratiğinde sık rastlanan klinik tablodur. Çalışmamızda AAM tanısı olan ve farklı antikolinerjikler kullanılmasına rağmen şikayetleri devam eden hastalarda intravezikal sodyum kondroitin sülfat tedavisinin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Çalışmamıza 2012-2013 yıllarında normal sistoskopi bulguları saptanmış ve AAM için altta yatan hastalığı olmayan hastalar seçildi. Başvuru öncesi en az iki antikolinerjik kullanmasına rağmen şikayetlerinde yeterli düzelme olmayan ve takiben intravezikal sodyum kondroitin sülfat tedavisi uygulanan hasta gurubumuzda tedavi etkinliğini retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların tedavi öncesinde ve altıncı hafta tedavisinden 1 hafta sonrasındaki AAM değerlendirme skoru, nokturi, pollakuri, ve üroflowmetrik işeme volümleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Tümü kadın olan toplam 14 hastanın ortalama yaşı 38 (32-56) ortalama yakınma süreleri 18.29 (10-36) ay saptandı (Tablo 1). Bu dönemde tedavi protokolüne alınan iki hasta ilk instilasyon sonrasında tedaviyi terk etti ve değerlendirmeye alınmadı. Hastaların takibinde kullanılan AAM skoru, nokturi, pollaküri ve üroflowmetrik işeme volümü değerlerinin hepsinde tedavi öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (Tablo 2).

SONUÇLAR: Antikolinerjik tedaviye yanıt alınamayan AAM hasta gurubunda intravezikal sodyum kondraitin sülfat uygulaması hastaların semptomlarının gerilemesinde etkili bulunmuştur. Bu konuda daha uzun süreli ve geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Antikolinerjik, Aşırı Aktif Mesane,,İntravezikal Tedavi, Sodyum Kondraitin Sülfat

Tablo 1

Yaş	38 (32-56)
Cinsiyet	Kadın (%100)
Hastalık Süresi (ay)	18,29 (10-36)

Hastaların Genel Özellikleri

Tablo 2

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	p
Nokturi	3.5 (3-5)	1 (1-2)	0,001
Pollaküri	8 (8-9)	5 (5-6)	0,001
İşeme volümü (ml)	312 (280-388)	402 (380-428)	0,001
AAM Skoru	23 (15-26)	8 (6-9)	0,001

Tedavi öncesi ve sonrası hastaların semptomları (Veriler Nonparametrik Wilcoxon test ile uygulandı. (%25 ve %75 ortanca değerler)

P-044

Tedaviye Dirençli Aşırı Aktif Mesane Olgularında Sistoskopik Bulgular

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Aşırı aktif mesane (AAM) tedavisinde şikayetleri düzelmeyen hastalarda sistoskopik inceleme yapıldı ve sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEM: 2009- 2012 arasında klinik ve ürodinamik AAM tanısı alan 37 hastaya antimuskarinik tedavi sonrası şikayetlerin düzelmemesi sonucunda; idrar analizi, idrar kültürü, üroflowmetri, sistometri, sistoskopi planlandı.

BULGULAR: Yaş ortalaması 43 ± 6 y idi. Hastalardan 7 sinde Tip-II DM var idi. Fizik muayenede, mikrobiyolojik ve biokimyasal analizlerde patoloji izlenmedi. Q max 12 ± 5 ml/sn ve PVR 83 ± 19 ml çıkan on hastada sistoskopi sırasında üretral darlığa bağlı buji dilatasyon yapıldı. Üretral karünkülü olan 2 hastada eksizyon uygulandı. Sistoskopi sırasında hidrodistansiyon uygulanan hastalardan üçünde mesanede yaygın mukozal glomerülizasyon ile oozing tarzında kanamalar izlendi. Yine 1 hastada üreterosel gözlendi. Hastalardan 1 inde <1 cm papiller tümöre rezeksiyon uygulandı ve TCC grd I patoloji bulundu. Sistoskopi sonrası medikal tedaviyle hala düzelmeyen 1 hastada PCR ile idrarda Tbc DNA gözlendi. Diğer hastalarda yaygın trigonal lökoplaki vardı. Bu hastalardan 4 ünün fulgarizasyon ile lökoplakisi temizlendi. Üretral dilatasyon, üretral karinkül eksizyonu ve trigonal lökoplaki fulgarizasyonu yapılan hastaların 3 ay sonunda AAM skoru 24 ± 3 den 11 ± 4 oldu.

SONUÇ: Tedaviye dirençli AAM hastalarında sistoskopik inceleme önerilir. Ek patolojilerin varlığı ortaya konulur ve uygun yaklaşımla şikayetlerde azalma sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, sistoskopi

P-045

Karışık Tipte İdrar Kaçırması Olan Kadınlarda İnkontinans Cerrahisi Uzun Dönemde Sıkışma Tipi Kaçırmaya Etki Ediyor Mu?

Tarık Yonguç, İbrahim Halil Bozkurt, Burak Arslan, Zafer Kozacıoğlu, Bülent Günlüsoy, Salih Polat
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

GİRİŞ: Karışık tip idrar kaçırma (MUI), hem stres tip idrar kaçırma (SUI) hem de sıkışma tip idrar kaçırmanın (UUI) birlikte olmasıdır. MUI'nin prevalansı 40'lı yaşlarda %14 iken 60 yaş üstünde %61'lere kadar çıkabilen, oldukça sık görülen bir rahatsızlıktır. MUI'de eğer SUI semptomları baskın ise inkontinans operasyonu, UUI semptomları baskın ise medikal tedavi (anti-kolinerjikler) planlanmaktadır. Bilindiği gibi yaşlanmanın doğal bir süreci olarak yaşla birlikte UUI şikayetleri de artmaktadır. Biz burada karışık tipte inkontinans için uygulanan transobturator şerit (TOT) prosedürünün, uzun dönemde UUI semptomlarına etkisini araştırdık.

MATERYAL-METOD: 2005-2008 yılları arasında SUI nedeniyle TOT ameliyatı olan kadınlardan MUI şikayeti olan 45 hastayı çalışmaya dahil ettik. Kadınların hepsine ürodinamik çalışma yapılmıştı ve 13 tanesinde (%28.8) detrüsör aşırı aktivitesi mevcutken diğer 32 kadının (%71.1) ürodinamik incelemesi normaldi. UUI'nin düzelmesi, sorgulamada hastanın subjektif olarak UUI semptomlarının olmadığını beyan etmesi ve antikolinerjik ilaç kullanmaması olarak tanımlandı. SUI düzelmesini ise yine sorgulamada stres tip kaçırma olmaması ve öksürük stres testinin (CST) negatif olması olarak tanımlandı. Hastaların ameliyattan memnuniyeti VAS skorlaması ile ölçüldü (0 hiç memnun değilim ile 100 çok memnunum).

BULGULAR: En az 60 aylık uzun dönem takiplerine ulaşabildiğimiz 45 hastanın ortalama yaşı 57 ve ortalama vücut kütle indeksi 29.3 idi. Toplam 45 kadından 5 yıl sonunda 39'unda (%86.6) UUI semptomları devam ediyordu ya da antikolinerjik ilaç kullanıyorlardı. SUI ise 38 hastada (%84.4) iyileşmişti. VAS>80 alındığında hasta memnuniyeti %72.3 idi.

SONUÇ: Bu küçük hasta grubunda görülmektedir ki inkontinans tedavinde uygulanan TOT prosedürünün uzun dönemde MUI'li hasta grubunda UUI semptomlarının rezolüsyonunda herhangi bir faydası görülmemiştir. Hastalar SUI semptomlarından kurtuldukları için memnuniyet oranları yine de yüksektir. Bu nedenle MUI olan hastalara da gerekli bilgilendirme yapılarak TOT operasyonu uygulanabilir. Bu hastalarda ek antikolinerjik tedavi gereksinimi olacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: hasta memnuniyeti, sıkışma tipi idrar kaçırma, TOT ameliyatı

TOT operasyonu uygulanan MUI'li 45 kadının 5. yıldaki sonuçları

	Hasta Sayısı (%)
UUI semptomları iyileşen	6 (%13.3)
UUI semptomları değişmeyen	39 (%86.6)
SUI semptomları iyileşen	38 (%84.4)
VAS $\geq$ 80	33 (%73.3)

P-046

Aşırı Aktif Mesaneli (AAM) Kadınlarda Cinsel Fonksiyon: AAM Cinsel Hayatı Etkiliyor mu?

Murat Güll¹, Serdar Göktaş¹, Bedreddin Seçkin², Emine Sarı³

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Konya

²Sen Jorc Avusturya Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Konya

GİRİŞ-AMAÇ: Aşırı aktif mesane (AAM), Uluslararası Kontinans Derneği'nce "sıkışma tipinde idrar kaçırma ile beraber ya da tek başına sıkışma hissinin olması ve birlikte gün içinde idrar sıklığı ve gece idrar sıklığında artma" olarak tanımlanmıştır. AAM tüm dünyada milyonlarca kişinin yaşam kalitesini olumsuz şekilde etkileyen önemli bir alt üriner sistem sendromudur. AAM yaşam kalitesinin çeşitli yönleri üzerinde derin bir etkisi vardır. Bugüne kadar üzerine en az çalışılan olumsuz etkilerden birisi de cinsel yaşam üzerine olan etkisidir. Yaklaşık %14 ile 18% arasında bireylerin cinsel yaşamının AAM nedeniyle bozulduğu tahmin edilmektedir. Ancak bu konu hakkında literatürde oldukça az çalışma mevcuttur. Bu nedenle bu çalışma planlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Bu çalışmada kliniğimizde AAM tanısı almış ve seksüel aktif 100 bayana kadın cinsel fonksiyon sorgulama indeksi uygulandı ve AAM'si olmayan kontrol grubu ile veriler karşılaştırılmışlardır.

BULGULAR: Buna göre AAM'li kadınlarda FSFI toplam puan ortalamasının ve alt grup skor ortalamalarının (istek, uyarılma, kayganlaşma, orgazm, tatmin olma ve ağrı) hepsinin kontrol grup puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ancak sadece istek ve ağrı alt gruplarında istatistiksel anlamlı sonuç bulunmuştur (p=0.035).

SONUÇ: AAM kişileri bir çok yönden etkileyen bir hastalıktır. Seksüel fonksiyon da bunlardan birisidir. AAM'li bayanların cinsel ilişki sırasında idrar kaçırma korkusu cinsel ilişkiye girme isteğini azaltan muhtemel sebeplerden biri iken, ağrılı cinsel ilişki de cinsel fonksiyonu etkileyen diğer bir neden gibi gözükmektedir. Bu nedenle hekimlerin AAM'li hastalarda urge, pollaküri gibi semptomların yanında kişilerin cinsel fonksiyonlarını da sorgulaması ve buna göre tedavi vermeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı Aktif Mesane, Cinsel Hayat, Kadın

P-047

Aşırı Aktif Mesane Tanılı Hastalarda Sexüel, Psikolojik ve Sosyodemografik Sorgulama

Ahmet Şalvarcı¹, Çetiner Özcan², Asena İrem Akın³

¹Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

²Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları, Samsun

³Eurofertil Tüp Bebek Psikoloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Aşırı aktif mesanenin (AAM) hastaların yaşamlarına olumsuz etkileri ve kişide oluşturduğu davranış bozukluklarını değerlendirmek için; seksüel, psikolojik ve sosyodemografi durumları sorgulandı.

YÖNTEM: 2011-2013 yılları arasında AAM tanısı konulan 39 bayan hastada; AAM skorlaması, işeme günlüğü, üroflowmetri, postvoiding rezüdü (PVR), sistometri, kadın cinsel fonksiyon index (FSFI), Arizona cinsel doyum yaşam ölçeği (ACYÖ), SCL-90R psikolojik tarama, sosyodemografik bilgi formu dolduruldu.

BULGULAR: Yaş ortalaması 36 ± 7 idi. AAM sorgulamada skor 31 ± 7 idi. Q max 24 ± 5 ml/sn, PVR 23 ± 8 ml ölçüldü. Sistometride yaygın detrusor overaktivitesi izlendi. SCL-90R da kişiler arası duyarlılıkta ve endişe duygusunda artış ve bazı hastalarda paronoid özellikler gözlemlendi. FSFI 14 hasta 16 ± 4 idi. Hastalardan 5 inde evliliklerin ilk yıllarında vaginismus tedavisi aldıkları öğrenildi. ACYÖ de skorlamada 25 ± 4 hesaplandı. Hem FSFI ve ACYÖ de cinsel istekte azalma, disparanüri ve orgazm bozuklukları daha çok ön planda ifade edildi. Sosyodemografik sorgulamada büyük şehirlerde yaşayan, eğitim seviyesi yüksek olan ve çalışan bayanlarda yada eğitim seviyesi düşük, genç yaşta evlenmiş, 10 yılın üzerinde evli olan ve 3 ün üzerinde çocuğu olan, gelir seviyesi düşük aile kadınlarında AAM daha sık izlendiği görüldü. Hastalara 3 ay süre ile antimuskarinik tedavi uygulaması sonunda SCL-90R endişe duygusunda azalma ve öz güvende artış belirgin izlendi. Yine FSFI 24 ± 6 ve ACYÖ 11 ± 4 hesaplandı ve istatistiksel olarak antimuskarinik tedavi sonrası düzelme anlamlı görüldü ($p < 0.005$).

SONUÇ: AAM farklı sosyodemografik seviyelerde görülmesi yanında, hastaların psikolojik ve cinsel yaşamlarında ciddi olumsuzluklara yol açabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı aktif mesane, FSFI, sosyodemografi, psikoloji

P-048

Yaşlı Erkeklerde Tedavi Kararı Verilmeden Üroflowmetri Tekrarı Gerekli Midir?

Berat Cem Özgür, Haşmet Sarıcı, Cem Nedim Yücetürk, Tolga Karakan, Muzaffer Eroğlu, Onur Telli
Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Tekrarlayan üroflowmetrilerin infravezikal obstruksiyon semptomları olan ve olmayan hastalarda sonuçlara etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Farklı nedenlerle üroloji polikliniğine başvuran toplam yetmişdokuz erkek hasta çalışmaya alındı. Hastaların ortalama yaşı 55 ± 7.5 idi. İki test arası süre en az 72 saat olmak kaydı ile tüm hastalara gerekli bilgi verildikten sonra 3 kez üroflowmetri testi yapıldı. Maksimum akım (Qmax), ortalama akım (Qave), miksiyon hacmi, miksiyon süresi, miksiyona başlama süresi parametreleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Üç test için ortalama Qmax değerleri sırası ile; 11.4 ± 1.69 , 12.4 ± 1.47 and 13.7 ± 1.44 ml/sn idi ($p > 0.05$) ve ikinci testte %8 üçüncü testte ise %4 daha artış saptandı. Ortalama akım ve miksiyon süreleri arasında anlamlı değişiklik saptanmadı. Miksiyon hacimleri ortalaması sırasıyla 201 ± 48 , 209 ± 57 ve 248 ± 61 ml olarak bulundu. Gözlenen artış anlamsız bulundu. Miksiyona başlama zamanı ise ikinci ve üçüncü testlerde anlamlı olarak azaldı. ($p < 0.01$) (Tablo)

SONUÇLAR: Tekrarlayan üroflowmetriler Qmax, Qave, miksiyon hacmi ve miksiyon süresi değerlerinde minör değişikliklere sebep olurken, miksiyona başlama süresinde anlamlı azalmayla sonuçlanmıştır. Bu sonuçlar tek sefer yapılan üroflowmetrinin tedavi planlamasında yeterli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Üroflowmetri, tedavi, tekrar

Tablo

Parametre	1. test (ortalama)	2. test (ortalama)	3. test (ortalama)	P değeri
Qmax (ml/sn)	11.4 ± 1.69	12.4 ± 1.47	13.7 ± 1.44	0.436
Qave (ml/sn)	10.7 ± 1.33	10.1 ± 1.45	11.0 ± 1.99	0.976
Miksiyon hacmi (ml)	201 ± 48	209 ± 57	248 ± 61	0.831
Miksiyon süresi (sn)	25 ± 9.1	28 ± 8.7	31 ± 10.8	0.687
Miksiyona başlama zamanı (sn)	18.8 ± 5.4	6.5 ± 2.0	3.2 ± 1.0	<0.01

Farklı zamanlarda yapılan üroflowmetri sonuçlarının ortalamaları

P-049

Alt Üriner Sistem Semptomları ve Metabolik Sendrom İlişkisi

Onur Telli, Haşmet Sarıcı, Mücahit Kabar, Berat Cem Özgür, Mehmet Ali Karagöz, Arif Demirbaş, Ömer Gökhan Doluoğlu, Cem Nedim Yüçetürk, Muzaffer Eroğlu
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

AMAÇ: Metabolik sendromun (MS) tüm sistemlerde olduğu gibi üriner sistem üzerine de etkileri vardır. Alt üriner sistemde gözlenen semptomların (AÜSS) sıklık ve şiddeti metabolik sendrom ve komponentlerinin ilişkisi olabileceği düşünülmüştür. Bu çalışmanın amacı benign prostat hiperplazisi (BPH) nedeniyle alt üriner sistem semptomları (AÜSS) olan hastalardaki metabolik sendrom (MS) ilişkisini araştırmak

YÖNTEM-GEREÇ: Şubat 2009 ve Nisan 2013 tarihleri arasında polikliniğe başvuran, prostat spesifik antijen (PSA) düzeyi ≤ 4 ng/ml olan veya anormal rektal muayene sonucu olmayan hastalar retrospektif olarak taranmış ve tüm verilerine ulaşılabilen 237 AÜSS olan BPH'lı hasta IPSS skoruna göre değerlendirildi. IPSS skoruna göre hafif derece (IPSS 0-7) olan 74 (%31,3) hasta Grup1; orta derecede (IPSS 8-19) olan 97(%40,9) hasta Grup2 ve ileri derece (IPSS 20-35) semptomu olan 66 (%27,8) hasta Grup 3 olarak tanımlandı. Metabolik sendrom kriterleri Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği'nin Metabolik Sendrom Tanı Kriterlerine göre uygulanmıştır. Metabolik sendrom parametreleri olarak bel çevresi, açlık kan şekeri, kan basıncı, lipid parametreleri ve vücut kitle indeksi (BMI) değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı Grup 1'de $69,8 \pm 7.2$ yıl, grup 2'de $69,1 \pm 7.4$ yıl ve grup 3'de $68,3 \pm 7.1$ yıl olarak bulundu. Metabolik sendrom Grup 1'de 37 (%15,6), Grup 2'de 45 (%19) ve Grup 3'de 22 (%9.3) hastada saptanmıştır. Metabolik sendrom 3 gruba göre farklılık göstermemektedir ($p=0.113$). Metabolik sendrom parametreleri açısından üç grubun karşılaştırılmasında total kolesterol anlamlı bulunurken($p<0.037$); açlık kan şekeri, trigliserid, LDL, HDL, kan basıncı, bel çevresi ve BMI açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı($p>0.05$).

SONUÇ: Çalışmamızda metabolik sendrom ve parametreleri ile AÜSS arasındaki hipotezi destekleyecek çok az kanıt bulunmuştur. Metabolik sendrom ve AÜSS ilişkisini araştırmak için daha geniş kapsamlı, prospektif ve multisentrik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem semptomları, benign prostat hiperplazisi, metabolik sendrom.

P-050

Üretral Darlık Uzunluğunun Endoskopik İnternal Üretrotomi (EİÜ) Başarısı Üzerine Etkisi

Ahmet Şahan, Asgar Garayev, İlker Tinay, Tufan Tarcan
Marmara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Üretral darlık nedeniyle endoskopik internal üretrotomi (EİÜ) operasyonu uygulanan hastalarda darlık uzunluğunun operasyon başarısına olan etkisini incelenmek.

HASTALAR-YÖNTEM: Anabilim dalımızda 1998-2013 yılları arasında daha önce geçirilmiş TUR-P, transvezikal prostatektomi (TVP) veya radikal retropubik prostatektomi (RRP) operasyonuna ikincil, mesane tümörü nedeniyle tekrarlayan kontrol sistoskopileri sırasında oluşan veya nedeni bilinmeyen üretral darlıklar nedeniyle EİÜ uygulanan ve düzenli takiplerine devam eden 105 hastanın kayıtları incelendi. Hastalar darlık uzunluğuna göre 2 cm'den kısa (grup 1) ve 2cm'den uzun (grup 2) olarak ikiye ayrıldı (tablo 1). Hastaların operasyon öncesi ve sonrası idrar akım hızı analizi ile maximum ve ortalama akım hızları ile işeme sonrası kalan idrar miktarları, ikincil operasyon oranları ve post operatif üretral dilatasyon oranları karşılaştırıldı. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 20 yazılımı ile uygun yerlerde Student-t ve ki-kare testleri kullanılarak yapıldı.

BULGULAR: Darlık sebebi; 43 hastada geçirilmiş TUR-P ya da TVP operasyonu, 17 hastada RRP, 14 hastada mesane tümörü nedeniyle tekrarlayan sistoskopiler ve 30 hastada da idiyopatik olarak belirlendi (tablo 2). Ortalama hasta yaşı gruplarda 65,0 ve 70,0 yıl ve ortalama takip süresi 14.1 ay (en az 1 en fazla 28) ve 17.4 ay (en az 3 en fazla 33) olarak hesaplandı. İki grup arasında yapılan istatistiksel değerlendirmede, incelenen parametreler açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (tablo 3).

SONUÇ: Kliniğimizde uygulanan EİÜ sonuçlarına göre, darlık uzunluğunun 2 cm'den uzun olması işlem başarısı açısından kötü bir risk faktörü değildir. Üretra darlıklarında ilk tedavi seçeneği olarak EİÜ uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üretra darlığı, üretrotomi, endoskopik, darlık uzunluğu

Tablo 1: Darlık uzunluğuna göre hasta dağılımı

Darlık uzunluğu (cm)	Hasta sayısı(n)	Yüzdesi (%)
< 1 cm	3	2.9
1-2 cm	71	67.6
2-3 cm	21	20.2
3-3.5 cm	10	9.7
Total	105	100

Tablo 2: Etiolojisine göre hasta dağılımı

Etioloji	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
Prostatektomi sonrası	43	41.0
RRP sonrası	17	16.2
Tekrarlayan sistoskopi	14	13.3
idiyopatik	30	28.7
Total	105	100

Tablo 3: pre op ve post op gruplar arası karşılaştırmalı değerler

	Grup 1 (< 2 cm)	Grup 2 (2-3,5 cm)	P değeri
Hasta sayısı	74	31	
Takip (ay)	14.1±16.6	17.4±17.4	0.425
Pre-op max akım (ml/sn)	7.1±4.9	7.2±4.5	0.896
Pre op Ortalama akım (ml/sn)	3.9±2.6	4.2±2.9	0.740
Post-op max akım (ml/sn)	14.9±5.7	14.5±7-3.8	0.216
Post op ortalama akım (ml/sn)	10.3±3.0	10.5±2.2	0.856
Pre op post voiding rezidu (ml)	124±114	137±147	0.661
Post op post voiding rezidu (ml)	22±31	26±24	0.738
Tekrar opere edilen hastalar	8(%10.8)	4(%12.9)	0.214
Post operatif üretral dilatasyon	4(5.4)	4(12.9)	0.131
Tekrar operasyon zamanı (ay)	16.5(9-31)	29.49 (19-53)	
Tekrar operation tipi	6 re-EİÜ 2 üretral stent yerleştirme	4 re- EİÜ	

P-051

Vezikoüreteral Reflü Çocuk Hastalarda, Ürodinamideki Detrusor Kaçırma Noktası Basıncı ile Reflü Derecesi Arasında İlişki Var Mı?

Seyfettin Çiftçi, Murat Üstüner, Emrah Şimşek, Mustafa Yüksekaya, Cüneyd Özkürkçügil
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D. Kocaeli

AMAÇ: Bu çalışmamızda vezikoüreteralreflü (VUR) tanısı olan çocuk hastalarda ürodinamideki detrusor kaçırma noktası basıncı (DetrusorLeak Point Pressure= DLPP) ile reflünün derecesi arasında bir ilişki olup olmadığını değerlendirmeyi amaçladık.

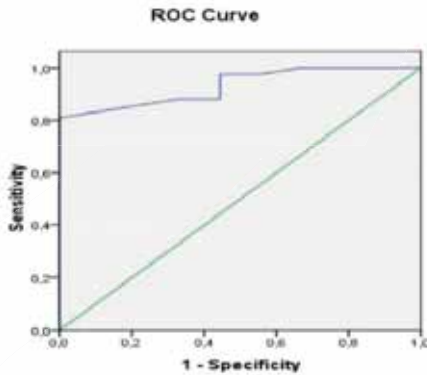
MATERYAL-METOD: 2005-2012 yılları arasında, VUR tanısı almış ve kliniğimizde ürodinami yapılmış 18 yaşından küçük 150 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, VUR derecesi, ürodinamik DLPP verileri ve ürodinami sonuçları kaydedildi. Tüm verilerine ulaşılamayan 99 hasta çalışma dışı bırakıldı ve 51 hasta analiz edildi. VUR derecesi Grade 1-2 olanlar hafif dereceli VUR, Grade 3,4 ve 5 olanlar ileri VUR olarak gruplandırıldı. İstatistiksel analizde korelasyon testi kullanıldı.

BULGULAR: 51 hastanın 7 tanesi (%13,7) erkek, 44 tanesi (%86,3) kadın hastaydı. Hastaların yaş ortalaması 6,09 (1-12) idi. Hastaların 49 tanesinde aşırı aktif mesane ve 2 tanesinde hipokompliyan mesane saptandı. Hastaların reflü derecesi ile DLPP arasındaki ilişkiyi gösteren veriler Tablo'da özetlenmiştir. Yapılan istatistiksel analizde reflü derecesi ile DLPP arasında pozitif bir korelasyon olduğu ve DLPP değeri arttıkça VUR derecesinin de arttığı görülmüştür ($p<0,01$, korelasyon katsayısı 0,484). DLPP 28 cm H₂O değeri, hafif dereceli VUR'u diğerlerinden ayırmada %81 sensitif, %100 spesifik olarak bulundu (Grafik) (AUC: 0,93; $p<0,001$; %95 GA 0,861-1).

SONUÇ: VUR'lu çocuklarda, ürodinamideki DLPP değerleri arttıkça, reflü derecesi de artmaktadır. VUR tedavi edilirken DLPP'yi düşürecek tedavi yaklaşımları da eş zamanlı olarak uygulanmalıdır. Hasta sayısının az olması bu çalışmanın eksikliğidir. Daha çok sayıda hasta ile yapılacak yeni çalışmalar tedavi başarısını arttırmada yönlendirici olabilir.

Anahtar Kelimeler: DLPP, ürodinami, vezikoüreteral reflü.

Grafik; Hafif ve ileri dereceli VUR ile DLPP arasındaki ilişki ROC curve.



Tablo; DLPP ve hasta sayısı ile VUR derecesi arasındaki ilişki.

	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5
Hasta Sayısı	2	7	21	12	9
DLPP Ortalaması (cm H ₂ O)	14,5 (6-23)	16,85 (5-27)	43,57 (22-71)	49,25 (13-83)	60,11 (17,108)

Spearman korelasyon analizi; $p<0,01$, $r=0,484$

P-052

Beklenen Mesane Kapasitesi Üzerinde Volümle İşemenin İşeme Paterni Üzerine Olan Etkisi

Murat Dayanç, Yusuf Kibar, Hasan Cem İrkilata, Ahmet Ali Sancaktutar, Bilal Fırat Alp
Gülhane Askeri Tıp Akademisi

GİRİŞ: Üroflovetri alt üriner sistem disfonksiyonlu hastaların değerlendirilmesinde sık kullanılan noninvaziv ürodinamik bir yöntemdir. Bu testin uygulanması esnasında bazen beklenen mesane kapasitesi (EBC) üzerinde bir işenen volüm izlenmektedir. Bu çalışmada amacımız BMK'nden yüksek volümle işemenin işeme paterni üzerine etkisini araştırmaktır.

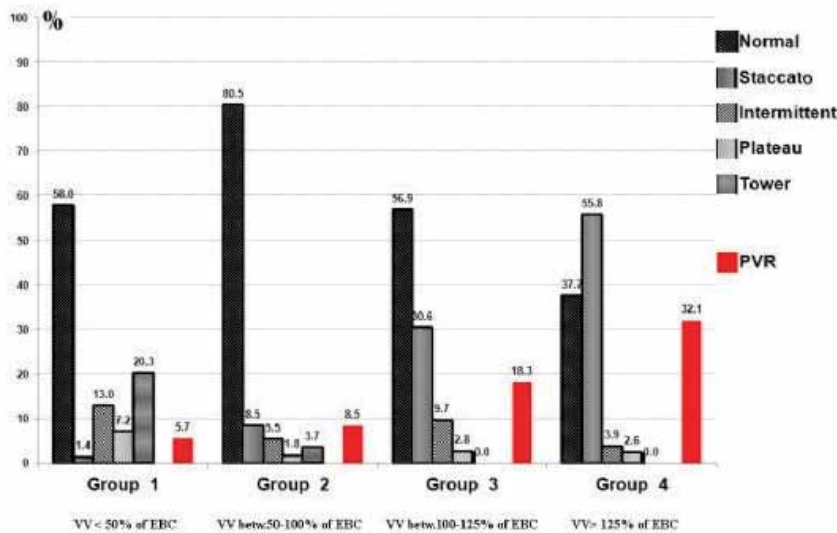
METOD: 2009-2010 yıllarında alt üriner sistem semptomları ile polikliniğimize başvuran 143 çocuk hasta (106 kız ve 37 erkek) en az 2 kez (2-6 kez) olmak üzere üroflovetri ile değerlendirildi. Toplam 382 üroflovetri belirlendi ve çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşa göre EBC ve üroflovetrideki işenen volüm (VV) ve işeme paternleri kaydedildi. EBC hesaplaması (yaş+30)+30 ml formülü ile yapıldı. Hastalar EBC ve VV arasındaki ilişkiye göre 4 gruba ayrıldı. Grup-1 VV<EBC'nin %50'si olan, grup-2 VV EBC'nin %50-100 arası olan, grup-3 VV EBC'nin %100-125 arası olan ve grup-4 VV>EBC'nin %125'den oluştu. Her grubun işeme paternleri kaydedildi.

BULGULAR: Grup-1, 2, 3 ve 4'te sırasıyla 69, 164, 72 ve 77 üroflovetri belirlendi. Grup-1'de işeme paterninin %58'i normal ve %20'si kule paterniydi. Grup-2'de normal patern %80,5 idi. Grup-3 ve 4'te normal işeme paterni azalırken, stakkato işeme paterni giderek arttı. Sırasıyla normal patern %57'den %37'ye düştü ve stakkato patern %31'den %56'ya yükseldi.

TARTIŞMA: VV, EBC'den yüksek olan hastalarda test tekrarlanmalıdır. Hastanın yanlış değerlendirmeye neden olabilir. Bazı çocuklar ise günlük yaşamında erteleme nedeniyle zaten hep anormal işemektedirler ve bu çocuklarda ertelemeye bağlı disfonksiyonel işeme ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üroflovetri, işenen volüm, işeme paterni

İşeme volümüne göre işeme paternleri



P-053

Disfonksiyonel İşemeye Neden Olan Farklı Patofizyolojik Durumlarda Tedavi Yönetimi

Hasan Cem İrkılata¹, Yusuf Kibar¹, Bilal Fırat Alp¹, Zafer Demirel², Murat Dayanç¹

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi

²Eskişehir Hava Hastanesi

GİRİŞ: Çocuklarda alt üriner sistem disfonksiyonu (AÜSD) temel olarak dolum fazı disfonksiyonları (örneğin aşırıaktif mesane) ve işeme fazı bozuklukları (örneğin disfonksiyonel işeme) olarak 2 ana alt gruba ayrılır. Ancak, bu 2 kategori arasında belli bir derecede içiçelik söz konusudur. Disfonksiyonel işeme işeme esnasında eksternal üretral sfinkterin habitüel kasılması olarak tanımlanır ve üroflowmetri-EMG ile belirlenir. Biz disfonksiyonel işemenin patofizyolojik mekanizmalarını ortaya çıkarmayı ve bu mekanizmalar zemininde tedavi önerilerinde bulunmayı amaçladık.

METOD: AÜSD'lu hastalar noninvaziv tanısal yöntemlerle [Hikayesi, disfonksiyonel işeme semptom skoru (DİSS), işeme günlüğü, idrar analizi, üriner ultrasonografi ve elektromyografili üroflowmetri (UF-EMG)]. Hastalar bu yöntemler ışığında 3 kategoriye ayrıldı. Grup-1: Pür disfonksiyonel işeme, Grup-2: Aşırı aktif mesane ile birlikte disfonksiyonel işeme, Grup-3: İşemeyi erteleme ile birlikte disfonksiyonel işeme.

SONUÇLAR: Grup-1, 2 ve 3'te toplam sırasıyla 26, 126 ve 52 hasta belirlendi. İstatistiksel olarak yaş ve cinsiyet farkı yoktu. Ortalama işeme volümü/Beklenen mesane kapasitesi sırasıyla grup-1'de 254/333 ml, grup-2'de 205/306 ml ve grup-3'te 413/324 ml idi. Gruplar arasında istatistiksel fark vardı ($p<0.0001$). Ortalama DİSS sırasıyla grup-1'de 11,8, grup-2'de 13,8 ve grup-3'te 13,8 idi ve gruplar arasında fark vardı ($p=0.037$).

TARTIŞMA: Disfonksiyonel işemeli çocuklar alt üriner sistemin diğer patolojilerine sahip olabilirler. Onların tedavi stratejileri altta yatan patofizyolojik mekanizma bağlı yönetilmelidir. İşemeyi erteleme sadece zamanlı işeme ile tedavi edilebilir ve aşırı-aktif mesane eşlik ettiğinde antikolinergikler gerekebilir.

Anahtar Kelimeler: Disfonksiyonel işeme, Fiziopatoloji, Tedavi

P-054

Erişkin Erkek Hastalarda Görülen Enürezisin Tedavi Geçmişinin Değerlendirilmesi

Adem Emrah Coğuplugil¹, Emin Aydur², Bedreddin Seçkin³

¹Asker Hastanesi, Üroloji Servisi, Isparta

²Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

³Saint Georg Avusturya Hastanesi, Üroloji Servisi, İstanbul

GİRİŞ: Enürezis çocukluk çağında sık görülen bir durumdur. Yıllık %15 olan kendiliğinden iyileşme oranıyla birlikte erişkin dönemde primer enürezis nadir görülür. 6-7 yaşından sonra devam eden enürezis ise tedavi edilmelidir. Tedavi edilmeyen enürezis hastaların psikolojik sorunlar yaşamasına sebep olabilmektedir.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2011-şubat 2013 yılları arasında hastanemiz üroloji polikliniğine enürezis şikayeti ile başvuran hastaların kayıtları değerlendirildi ve tedavi geçmişleri incelendi.

BULGULAR: Enürezis şikayeti olan 91 erkek hasta saptandı (ortalama yaş 20.03, 81 primer, 10 sekonder enürezis). Hastaların tamamının sosyo-ekonomik seviyesi düşük ila orta seviyede idi. Primer enürezisi olan 81 hastanın sadece 9'u daha önceden ilaç tedavisi almışken 72'si hiç tedavi almamıştı. Sekonder enürezisi olan 10 hastanın ise 3'ü ilaç tedavisi almışken 7'si tedavi almamıştı.

SONUÇ: Enürezis göreceli olarak benign bir durum olsa da, psikolojik sorunlara yol açabilmektedir. Ülkemizde özellikle sosyo-ekonomik seviyesi düşük aileler tarafından enürezisin farkına varılabilmekte veya farkına varılsa bile yeterli önem verilmeyebilmektedir. Yeterli tedavi almamış ve erişkin döneme ulaşmış primer enürezisli çocukların tedavisi ise daha zor olmaktadır. Bu bağlamda, aileleri bilinçlendirmeye yönelik eğitici çalışmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Erişkin dönem, enürezis, tedavi

P-056

Erkek Üriner İnkontinasında Spiral Sling Yöntemi

Şinasi Yavuz Önel¹, İsmail Başbüyük¹, Sina Kardaş¹, Mehmet Remzi Erdem², Muzaffer Akçay¹, Muhammed Tosun¹

¹Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi

²Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Erkek üriner inkontinansının cerrahi tedavisi, artan maliyetler, enfeksiyon ve sonrasında revizyon durumlarından ötürü, gün geçtikçe daha basit ve daha minimal invazif işlemlere doğru kaymaktadır. Male sling cerrahisinin amacı, radikal prostatektomi esnasında bütünlüğü bozulan ve kaudale desensus olan bulber üretranın askı ile kraniale elevasyonudur. Bizim çalışmamızda ise bu amaca ek olarak sirküler koaptasyon sağlayan transobturator spiral sling yönteminin sonuçlarını sunulmaktadır.

2008- yılları arasında, radikal prostatektomi, açık prostatektomi ve ortotopik yeni mesane sonrası idrar inkontinansı olan sırasıyla 22,6,1 erkek hastaya spiral sling işlemi uygulandı. Orta hat, 4 cm perineal insizyon yapılarak bulbospongios adeleye ulaşıp, çevre dokulardan diseke edildi. 1-1,5 cm genişlikte prolen meş uetrayı 360 derece saracak şekilde koaptasyon yapması için çepeçevre uretra etrafına sarıldı. Bu işlem günlük 3 ped ve altında ıslatması olan hastalara uygulandı. Bu nedenle spinal anestezi altında yapılan işlem öncesi sistoskopi ile hastanın rezidüel eksternal sfinkter varlığı, hasta öksürtülerek kontrol edildi.

Preoperatif inkontinanslı kalma süresi 8-72 ay arasında değişmektedir. Postoperatif takip süresi 3-26 aydır. Hastalar preop dönemde 3.8 ± 1.1 pad/ gün kullanmaktaydı. 7 hastada tam kuruluk sağlandı. 6 hastada klinik iyileşme görüldü. 4 hastada perinede hissizlik oluştu. 9 hasta antikolinerjik kullanmayı gerektirecek urge semptomları gözlemlendi. Hiçbir hastada uretral erozyon görülmedi. 3 hastada ise başarısız sling işlemi nedeniyle artifisyonel sfinkter takıldı. Diğer hastalar yeni operasyon istememe veya nisbi fayda görmelerinden ötürü ikinci bir operasyon istemediler.

Deneyimimiz transobturator sling işleminin erkek inkontinansında oldukça başarılı sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. Radikal prostatektomi sonrası ve açık prostatektomi sonrası vakaların sonuçları ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Male Sling, Üriner İnkontinans

P-057

İş Kazasına Bağlı Pelvik Travma; Erken ve Geç Dönem Ürolojik Komplikasyonlar

Tufan Tarcan, Hasan Hüseyin Tavukçu, Levent Türkeri, Yalçın İlker
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

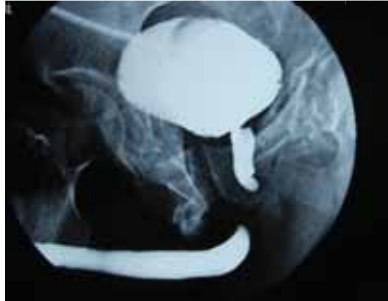
GİRİŞ: İş kazasında pelvik kırık ile beraber üretra rüptürü olan 39 yaşında erkek hastada erektile disfonksiyon, idrar kaçırma ve nörojenik mesane bulgularına yaklaşım planlandı.

BULGULAR: Araç dışı trafik kazasında pelvik kemik kırığı ile beraber komplet üretra rüptürüne elektif şartlarda perineal üretroplasti uygulandı. Postoperatif 2. hafta foley çekildi. Postoperatif 6. haftada anastomoz yerindeki darlık nedeniyle internal üretrotomi yapıldı. Postoperatif 4. ayda bir kez daha internal üretrotomi yapıldı ve hastaya periyodik üretra dilatasyonları uygulandı. İdrar yapma durumu rahatlayan hastanın erektile disfonksiyonu oral ve intrakavernozal enjeksiyon tedavilerine yanıt vermedi; hastaya postoperatif 14. ayda malleable penil protez implantasyonu uygulandı. Hastaya aşırı pelvik kemik ağrısı ve protez mekanik disfonksiyonu nedeniyle 5 ay sonra penil protez revizyonu malleable penil protez ile uygulandı. Ara dönemde hareketle idrar kaçırması olan hastaya postoperatif 42. ayda male sling operasyonu yapıldı, hareketle idrar kaçırma şikayetleri operasyon sonrası düzeldi. Postoperatif 52. ayda aşırı pelvik ağrı nedeniyle penil protez revizyonu çift parçalı penil protez kullanılarak uygulandı. Bu dönemde hastada detrusor aşırıaktivitesine bağlı idrar kaçırması görüldü; hasta TAK ve antikolinerjik tedaviden fayda görmedi; mesaneye botoks enjeksiyonu uygulandı. Botoks enjeksiyonu sonrası hastanın TAK aralarında kuru kalması sağlandı.

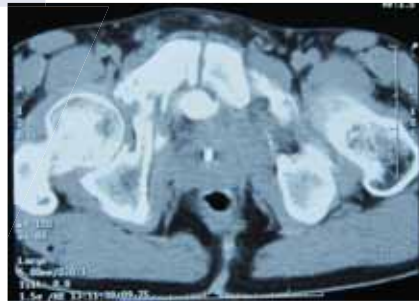
SONUÇ: Posttravmatik üretra rüptürü ve pelvik kemik kırığı sonrası gelişebilecek üretra darlığı, idrar kaçırma, erektile disfonksiyon ve nörojenik mesaneye karşı tekrar eden cerrahi tedaviler yapılabileceği akılda tutulmalıdır, bu nedenle hastanın yakın takipte olması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pelvik travma, üretra rüptürü, idrar kaçırma, erektile disfonksiyon

Preoperatif üretrogram



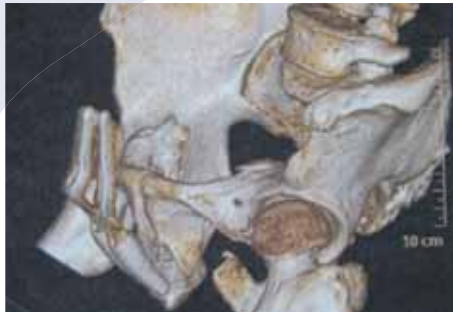
Preoperatif BT sistogra



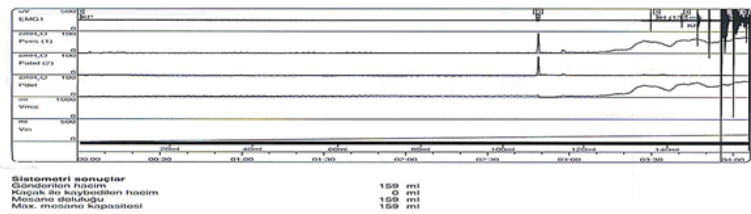
Üretroplasti ve penil protez implantasyonu sonrası üretrografi



Penil protez implantasyonu sonrası pelvik görünüm-BT



Sistometride detrusor aşırıaktivitesi



P-058

TOT Sonrasında Gelişen Kutanöz Fistüllü Bir Olgu

Mümtaz Dadalı, Mustafa Levent Emir, Muhammed Şahin Bağbancı, Ayhan Karabulut
Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kırşehir

AMAÇ: Günümüzde stres inkontinans tedavisinde en yaygın kullanılan cerrahi teknik TOT (Trans-obturator tape) dur. Basit ve kısa süreli gibi görünen bu işlem sonrası meşe bağlı değişik komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu olgu ile, literatürde çok sık rastlanmayan TOT sonrası kasıkta gelişen kutanöz fistül sunulmuştur.

METOD: 43 yaşında bayan hasta ocak 2013 tarihinde polikliniğimize sağ kasık bölgesinde gelen pürülan akıntı nedeniyle başvurdu. Başka bir sistemik rahatsızlığı yoktu ve labaratuvar bulguları normaldi. Anamnezinde 8 yıl önce başka bir merkezde geçirilen TOT öyküsü mevcuttu. Post-operatif erken dönemlerde vajinal, son 6 aydır ise sağ kasık bölgesinde TOT iğne giriş yerinden cilt dışına olan akıntı yakınması mevcuttu. Bu nedenle seksüel yaşamının da koku nedeniyle etkilendiğini belirtti. Hastanın öyküsünden çok sayıda, çoklu antibiyotik rejimleri uygulandığı öğrenildi.

BULGULAR: Litotomi pozisyonunda yapılan muayenesinde sağ kasık bölgesinde TOT uygulamasında iğnenin geçmiş olduğu bölgede pürülan akıntı olan kutanöz fistül ağzı izlendi (resim 1). Sağdaki iğne giriş bölgesinin sola göre daha lateralde olduğu görüldü. Pelvik MR'da meş traktusu boyunca yumuşak doku ödeme işaret eden sinyal artışı saptandı (resim 2). Abse oluşumu ise gözlenmedi. Hasta antibiyotik tedavisi altında iken fistülografi çekildi (resim 3). Fistülün TOT meşini izleyerek midüretal bölgeye uzandığı izlendi. Cerrahi işlem sırasında kasıkdaki fistül ağzı diseke edilerek meşe ulaşıldı, traksiyon ile meşin gelmemesi üzerine, vajen orta hattın açılarak meş bulundu ve üretra üzerinden diseke edilerek TOT meşi çıkarıldı (resim 4,5). Kasıkda oluşmuş olan fistül traktusu eksize edildi. Vajen dokusu çok ince olduğu için ekstrüzyon riski nedeniyle yeni meş konulmadı. Post-operatif 3. ayda hastanın fistül cerrahisine bağlı şikayeti olmadığı ve seksüel yaşamına yeniden başladığı öğrenildi.

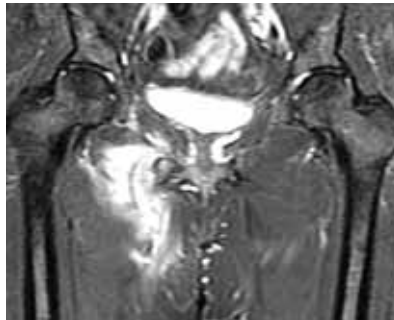
SONUÇ: TOT cerrahisi sonucunda obturator fossada abse oluşumu görülebilmektedir. Meşe bağlı kasıkta kutanöz fistüller görülme sıklığı nadirdir. Fistül traktusu oluştuktan sonra antibiyotikler ile tedavisi ise güçtür. Bu olgularda tek seçenek meşin çıkarılarak fistül traktusunun eksizyonudur.

Anahtar Kelimeler: Kutanöz fistül, TOT, apse

Preoperatif üretrogram



Resim 2. MRI da fistül hattı görünümü



Resim 3. fistülografi



Resim 4. kutanöz fistül hattında mesh görünümü



resim 5. vajen bölgesinde mesh görüntüsü



P-059

5 Yıllık Transobturator Askı Cerrahisi Sonuçlarımız

Murat Üstüner, Seyfettin Çiftçi, Ufuk Yavuz, Bahri Serkan Aynur, Cüneyd Özkürkçügil
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji A.B.D. Kocaeli.

AMAÇ: Kliniğimizde 5 yıllık transobturator askı (TOA) cerrahisi uygulanan hastaların sonuçlarını ve operasyon başarısına etki eden faktörleri retrospektif olarak değerlendirdik.

MATERYAL-METOD: 2008-2013 yılları arasında kliniğimize başvuran ve TOA cerrahisi uygulanan 96 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Takiplerine ulaşılamayan 12 hasta çalışma dışı bırakıldı. Hastaların yaş, menapoz durumu, diyabetes mellitus varlığı (DM), başvuru şikayetleri, preoperatif ürodinami sonuçları, komplikasyonlar ve operasyon başarısı kaydedildi. Operasyon başarısı, operasyondan en erken 1 ay sonraki kontrolde, hastanın ifadesinde hiç idrar kaçırmaması olmayanlarda başarılı, idrar kaçırmaması azalan ancak devam eden hastalarda ped kullanıyor ve hiç düzelmeyenlerde başarısız şeklinde gruplandırıldı. Operasyon başarısını etkileyen faktörler SPSS programı kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 84 hastanın yaş ortalaması 54,13 (35-78) idi. Hastaların 27'si (%32,1) stres tarzı idrar kaçırmama (STİK), 56'sı (%66,7) karışık tipte idrar kaçırmama (KTİK) ve 1'i (%1,2) sıkışma tarzı idrar kaçırmama (SıTİK) şikayeti ile başvurdu. Preoperatif ürodinamilerde hastaların 30'unda (%35,4) detrusor aşırı aktivitesi (DAA) olduğu tespit edildi. Hastaların 1 (%1,2) tanesinde peroperatif mesane perforasyonu, 2'sinde (%2,4) postoperatif erken dönemde işeme disfonksiyonu, 5'inde de (%6) postoperatif geç dönemde vajinal erozyon komplikasyonları görüldü. Hastaların 56'sı (%66,7) operasyondan sonra tamamen kuru iken 20 hastanın (%23,8) operasyon öncesine göre idrar kaçırmaması azalmış ancak devam ediyordu, 8 (%9,5) hastada ise operasyon başarısızdı. Yapılan istatistiksel analizde yaş artışı ($p=0,02$) ve DM varlığı ($p=0,01$) başarıyı olumsuz yönde etkilerken, menapoz durumu ($p=0,06$), hastanın başvuru anındaki idrar kaçırmama tipi ($p=0,36$) ve preoperatif ürodinamide DAA varlığı ($p=0,08$) ile operasyon başarısı arasında ise istatistiksel olarak anlam bulunmadığı saptandı.

SONUÇ: TOA cerrahisi uygulanan hastalarda yaş artışı ve DM varlığının başarıyı olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörler olduğu saptandı. Kliniğimizde TOA cerrahisi literatürde belirtilen komplikasyon ve başarı yüzdeleri ile aynı oranlarla başarılı şekilde uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Askı cerrahisi, başarı, komplikasyon.

P-060

Stres Tip Üriner İnkontinans ve Anterior Vajinal Prolaps Tedavisinde Tek Parçalı Polipropilen Meş Kullanımı

Kürşad Zengin, Serhat Tanık, Sebahattin Albayrak, Mesut Gürdal
Bozok Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat

GİRİŞ: Stres tip üriner inkontinans (SUİ) hastaların %30'unda anterior vajinal prolaps (AVP) ile birlikte görülmektedir. Çalışmamızda 2 adet prepubik ve 2 adet transobturator kolu olan tek parça polipropilen meş operasyonu sonrası sonuçlarımızı sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2010 ile 2013 tarihleri arasında SUİ ile birlikte AVP'si olan ve 4 kollu tek parça polipropilen meş ile tedavi edilen toplam 28 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. 7 hastanın postoperatif dönemde takiplerine ulaşılamadı. Çalışma takip bilgilerine ulaşılan 21 hastanın verileri ile yürütüldü. Hastalara yerleştirilen tek parça 2 adet prepubik ve 2 adet transobturator polipropilen meş Resim 1'de görülmektedir. Hastalarda anatomik değerlendirme için POP-Q testi kullanıldı. SUİ değerlendirilmesi için stres testi ve ICIQ-SF kullanıldı. Takiplerinde stres testi negatif olan hastalar kontinan kabul edildi. Prolaps seviyesi ameliyat sonrası evre 2 ve altı olan hastalarda ise prolaps cerrahisi başarılı kabul edildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama takip süresi 13.4 ay (6-36 ay) idi. SUİ açısından başarılı ve başarısız olan hastalar yaş, preop ICIQ-SF, vücut kitle indeksi (VKİ) ve operasyon süresi açısından kıyaslandı. Grupların bu değişkenler açısından kendi içerisindeki ortalama değerleri ve p değerleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların hepsi prolaps cerrahisi açısından başarılı idi. 3 hastada postoperatif stres testi pozitif olduğu için başarısız kabul edildi, diğer hastalar (18 hasta) kontinan kabul edildi. Sadece yaş ile başarı oranı arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı ($p=0.049$). Başarısız olan hastalardan 2 tanesinde evre 3 sistosel varken 1 tanesinde evre 4 sistosel vardı. Hastaların hiç birinde anlamlı komplikasyon izlenmedi, hepsinin sondası postoperatif 1. günde çekildi.

SONUÇ: Kullandığımız tekniğin başarılı oranları yüz güldürücüdür. Daha geniş seriler ile yapılacak prospektif çalışmalar bu cerrahi tekniğin başarısı ve uygulanabilirliği açısından yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Anterior vajinal prolaps, stres tip üriner inkontinans, polipropilen meş

Resim 1. Tek parçalı 4 kollu polipropilen meşin resmi.



Tablo 1. SUİ açısından başarılı ve başarısız olan hastaların bahsedilen değişkenler açısından kıyaslanması.

Değişkenler	Hasta sayısı	Ortalama değer	P değeri
Yaş			
Başarısız	3	43.15	
Başarılı	18	58.05	0.049
Preop ICIQSF			
Başarısız	3	17	
Başarılı	18	12.2	0.474
VKİ			
Başarısız	3	28.6	
Başarılı	18	26.5	0.365
Operasyon süresi			
Başarısız	3	48.3	
Başarılı	18	50.7	0.2

P-061

Stres Tipi İdrar Kaçırma Nedeniyle Opere Edilen Hastaların Uzun Dönemde Subjektif Kür Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Tarık Yonguç, Burak Arslan, İbrahim Halil Bozkurt, Zafer Kozacıoğlu, Bülent Günlüsoy, İbrahim Küçüktürkmen, Nihat Nergiz
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

GİRİŞ: Stres tipi idrar kaçırma (SUI) %12.8-%46 prevalans ile sık görülen bir rahatsızlıktır. SUI, hastaların psikolojisini ve hayat kalitesini çok ciddi olarak etkilemektedir. Hastaların hem preoperatif hem de postoperatif inkontinans düzeylerinin belirlenmesinde ve standardizasyonunda çok sayıda uluslararası sorgu formu kullanılmaktadır. Bunlardan biri de "International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ-SF)" sorgu formudur. Kısa ve anlaşılır olmasının yanında hem idrar inkontinansını net olarak değerlendirmesi hem de hastaların hayat kalitesini ölçmemizi (5. Soru: Tümüyle bakıldığında, idrar kaçırma hergünkü yaşamınızı ne kadar etkiliyor?) sağlamasıyla oldukça kullanışlı ve güvenilirdir.

MATERYAL-METOD: 2005-2008 yılları arasında SUI nedeniyle transobturator tape (TOT) ameliyatı olan 138 kadının uzun dönem takiplerinde subjektif kür oranları 1. ve 5. sene sonrasında ICIQ-SF sorgulama formu ile değerlendirilmiştir. ICIQ-SF toplam skorları ≤ 5 (hafif inkontinans semptomları) ya da $=0$ (inkontinans semptomu yok) alınarak karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: 138 hastadan 126 sının uzun dönem sonuçlarına ulaşılabilmiş ve çalışmaya dahil edilmiştir. Ortalama yaşı 51.4 ve ortalama vücut kütle indeksi 28.1 olan hastaların 1. yıl takiplerinde 119 hastanın (%94.4) ve 5. yıl takiplerinde 115 hastanın (%91.2) ICIQ-SF skorları ≤ 5 bulunmuştur. Eğer hastaların ICIQ-SF skorlarını $=0$ alırsak bu sefer 1. yıl takiplerinde 85 hasta (%67.4) ve 5. yıl takiplerinde 79 hasta (%62.6) kontinan bulunmuştur. Bu değerler subjektif kür değerleri olarak kabul edilmiştir.

SONUÇ: SUI nedeniyle TOT operasyonu uygulanan hastaların uzun dönem subjektif kür oranlarının değerlendirilmesinde ICIQ-SF sınır değeri ≤ 5 olarak alınırsa, her ne kadar yüzdeler artsa da kür oranları açısından kesin ve standart bir karara varmak zordur. Bu nedenle ICIQ-SF sınır değeri $=0$ olarak alındığında subjektif kür oranlarının daha belirleyici olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: ICIQ-SF, stres tipi idrar kaçırma, subjektif kür

TOT operasyonu uygulanan SUI'li hastaların 1. ve 5. yıldaki subjektif kür oranları

	ICIQ-SF= ≤ 5	ICIQ-SF= 0	p value
1.yıl	119 (94.4%)	85 (67.4%)	0.000
5.yıl	115 (91.2%)	79 (62.6%)	0.000

P-062

Kadınlarda Ürodinamik Stres İnkontinansı Öngörmede, ICIQ-SF, Kliniğe Özgü Değerlendirme Formuna Göre Daha Üstün Mü?

Bülent Çetinel, Oktay Demirkese, Bülent Önal, Sinan Erdal, Murat Gezer
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kadınlarda ürodinamik stres idrar kaçırmayı öngörmede uluslararası idrar kaçırmaya konsültasyonu sorgulama kısa formu (ICIQ-SF) ile kliniğimize ait değerlendirme formunun karşılaştırılması.

MATERYAL-METOD: İdrar kaçırmaya olan 2643 bayan hastanın verileri incelendi. Çalışmaya dahil edilen 1590 hastanın 1176'sı kliniğimizin sorgulama formuyla, 414'ü ICIQ-SF ile sorgulandı. Çeşitli algoritmelerde pozitif prediktif değerler (PPV) her bir grup için ayrı ayrı değerlendirildi.

SONUÇLAR: Ortalama yaş 51.1 olarak hesaplandı. Yüzde 20, 18, 58, 1 ve 3 hastada sırasıyla saf stres, saf sıkışma, karışık tip, devamlı ve diğer tipte idrar kaçırmaya saptandı. Her iki sorgulama grubunda, sadece stres tipte idrar kaçırmaya semptomu olanlar (Algoritim 1) %20 ve 19; stres idrar kaçırmaya semptomu ile beraber pozitif stres testi saptananlar (Algoritim 2) 14 ve 13%; stres idrar kaçırmaya semptomu, pozitif stres testi olan ve depolama semptomları bulunmayanlar (Algoritim 3), 6 ve 4% olarak saptandı. Ürodinamik stres idrar kaçırmayı öngörmede Algoritim 1, 2 ve 3 için pozitif öngörü değerleri (PPV), hastalar ICIQ-SF ile sorgulandığında 82,96.2 ve 100 olarak; kliniğimize ait sorgulama formu ile değerlendirildiğinde ise 75.8, 87.5 ve 86.9 olarak hesaplandı.

YORUM: Bu çalışma, stres idrar kaçırmaya olan kadın hastalarda uluslararası valide edilmiş bir sorgulama formu olan ICIQ-SF ile valide edilmemiş bir sorgulama formunu karşılaştıran bizim bildiğimiz ilk çalışmadır. Çalışmada çıkan sonuçlar hastaları ICIQ-SF ile sorgulamanın, ürodinamik stres idrar kaçırmayı invazif testlere gerek kalmadan öngördüğünü göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Stres Üriner İnkontinans, Ürodinami, Pozitif Prediktif Değer

P-063

Stres İnkontinans Tedavisinde Bir Yıllık Transobturator Teyp Yöntemi Sonuçlarının Body Mass Index Değerlerine Göre Karşılaştırılması

Şükrü Kumsar, Osman Köse, Hüseyin Aydemir, Salih Budak, Hasan Salih Sağlam, Öztuğ Adsan
Sakarya Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sakarya

GİRİŞ: Çalışmamızın amacı, stres inkontinans tedavisi için transobturator teyp yöntemini kullandığımız hastaların bir yıllık sonuçlarını Body Mass Index (BMI) değerlerine göre karşılaştırmaktır.

MATERYAL-METOD: Ocak 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniğinde stres inkontinans tanısıyla transobturator teyp yöntemi kullanılarak tedavi edilen 88 hasta Dünya Sağlık Örgütü'nün kriterlerine göre belirlenen BMI değerlerine göre (18,5-24,9 kg/m² normal, 25-29,9 kg/m² aşırı kilolu ve ≥ 30 kg/m² obez) 3 gruba ayrıldı. 88 hastadan bir yıllık takibi tamamlayabilen 82 hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların preoperatif ürodinami sonuçları, operasyon süreleri, kateterizasyon ve hastanede kalış süreleri ve komplikasyonlar kaydedildi. Ameliyattan 1 yıl sonra ameliyatın objektif/subjektif başarı oranları ve hasta memnuniyet oranları kaydedildi.

BULGULAR: Normal gruptaki 26 hastanın objektif başarı oranı %96.1, subjektif başarı oranı %92.3, aşırı kilolu gruptaki 36 hastanın objektif başarı oranı %94.4, subjektif başarı oranı %94.4 ve obez gruptaki 19 hastanın objektif başarı oranı %94.7, subjektif başarı oranı %94.7 bulundu.

Gruplar operasyon süresi bakımından değerlendirildiğinde obez grubun operasyon süresi normal ve aşırı kilolu gruba göre anlamlı yüksek bulundu ($p < 0.001$).

Grupların objektif ve subjektif başarı oranları arasında anlamlı fark yoktu ($p = 0.567$), ($p = 0.245$).

Ameliyattan sonraki 12. Ayda değerlendirilen hasta memnuniyeti oranı, normal grupta %92.3, aşırı kilolu grupta %94.4 ve obez grupta %94.7 bulundu.

Gruplar arasında memnuniyet açısından da istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p = 0.245$).

Her üç grup, komplikasyonlar açısından karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı ($p = 0.096$).

SONUÇ: Stres inkontinans nedeniyle gerçekleştirilen Transobturator teyp yöntemi, BMI değerlerinden bağımsız olarak benzer objektif ve subjektif başarı oranlarına sahiptir.

Obez hastalarda operasyon daha uzun sürmektedir ancak komplikasyon oranları açısından fark yoktur.

Anahtar Kelimeler: BODY MASS INDEX, İNKONTİNANS, TRANSOBTURATOR TEYP

P-064

Histerektomi Esnasında Vaginal Cuff'ın Sakruma Fiksasyonu

Şinasi Yavuz Öno¹, İsmail Başbüyük¹, Sina Kardaş¹, Senad Kalkan¹, Mehmet Remzi Erdem², Fatih Elbir¹, Osman Şevket³

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

³Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Histerektomi sonrası vajen kaf prolapsusu oranı tam olarak bilinmemektedir. Bu oran değişik literatürde %0,2 ile % 43 arasında değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada benign nedenlerle histerektomi yapılan 37 hastada eş zamanlı sakrokolpopeksi yapılmasının uzun dönem sonuçlarını sunacağız.

2007 ile 2013 yılları arasında risk faktörleri bulunan 37 hastaya histerektomi esnasında abdominal sakrokolpopeksi yaptık. Risk faktörü olarak menopoz durumu, doğum sayısı ve yolu, kilolu doğum yapma hikayesi, pozitif aile öyküsü, artmış vücut kitle indeksi ve POP'a bağlı histerektomi ve artmış yaş olarak belirlendi. Abdominal histerektomi yapıldıktan sonra meşh sakrumun önündeki anterior longitudinal ligamana fiske edilip üreter lateralize edildikten sonra vajen güdüğüne fiske edilir. Meşh mutlaka ekstrapertonize edilmelidir.

Ortalama takip süresi 32 aydır (12-60 ay). Operasyon esnasında ve postop dönemde majör komplikasyona rastlanmadı. Yalnızca iki hastada subileus görüldü ve onlar da kendiliğinden gerileyip iyileşti. Hiçbir hastada nüks görülmedi. Hastaların 2'sinde stres tipi inkontinans nedeniyle daha sonrasında sling operasyonu planlandı.

Histerektomi esnasında sakrokolpopeksi yapılması etkili ve güvenli bir metoddur. Risk faktörleri olan hastalarda önerilmelidir. Fakat stres tipi inkontinansı olan hastalarda ayrıca sling operasyonu yapılması da unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Vaginal Fiksasyon, Sakrum

P-065

Üriner İnkontinansın Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Muhammet Güzelsoy¹, Hakan Demirci², Soner Çoban¹, Emin Üstünyurt³

¹Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji

²Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği

³Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum

GİRİŞ: Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin batısında yaşayan kişilerde üriner inkontinansın yaşam kalitesine etkisini araştırmaktır.

MATERYAL-METHOD: Bu kesitsel çalışma Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 530 gönüllü ile gerçekleştirilmiştir. Yaşam kalitesi Incontinence Impact Questionnaire-7 (IIQ-7) ile araştırılmıştır. Üriner inkontinansın tipi, frekansı ve şiddeti International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ- SF) ile belirlenmiştir. Çalışmada yaşam kalitesi ile birçok demografik değişken arasındaki ilişki araştırılmıştır.

BULGULAR: Gönüllülerin ortalama yaşları $55,4 \pm 10,6$ (40-91 arası dağılım) yılı. Toplam olarak 109 (%44) kadında ve 46 (%16) erkekte istemsiz idrar kaçırma söz konusuydu ($p < 0.001$). Kadınlarda gebelik ve doğum sayısı üriner inkontinans sıklığını artırırken ($p < 0.001$), zor doğumun bu parametre üzerine etkisi yoktu ($p = 0.905$). Eğitim arttıkça üriner inkontinans görülme sıklığı azalmaktaydı ($p < 0.001$). Üriner inkontinans yaşam kalitesini hafif- orta düzeyde etkilemekteydi. Üriner inkontinansı olan hastalarda hastalığın frekansı ve şiddeti her yaşam kalitesi alt başlığı skoru ile negatif ilişkiliydi. Üriner inkontinansın tipi sadece yolculuk ve sosyal ilişkiler üzerinde etkili bulundu.

SONUÇ: Çalışma sonucu elde ettiğimiz bulgulara göre Üriner inkontinans yaşam kalitesini önemli ölçüde bozmaktaydı. Yaşam kalitesini arttırmaya yönelik her projede üriner inkontinansla mücadele öncelikli hedeflerden olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Etki, yaşamkalitesi, üriner inkontinans

P-066

Transobtrator Tape Uygulanan Düzenli Menstrüel Siklusu Olan Hastalarda Östrojen Değerlerine Göre Üretra ve Vajinal Biyopsi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ahmet Şalvarcı¹, Serdar Altınay²

¹Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

²Bağcılar Eğitim Araştırma Hastanesi Patoloji Bölümü, İstanbul

AMAÇ: Sağlıklı menstrual siklusa sahip TOT uygulanan hastalarda yaşla değişen östrojen seviyelerinin vajinal ve üretral dokuya etkisine patolojik inceleme ile bakıldı.

YÖNTEM: 2009-2012 yılları arasında fizik muayene ve ürodinamik stres yada miks inkontinansı doğrulanmış 27 hastadan TOT uygulama sırasında vajinal ve üretral biopsiler patoloji de incelendi. İdrar analizi, idrar kültürü, üroflowmetri, sistometri, üre, kreatin, abdominal usg, östradiol (E2) seviyelerine bakıldı.

BULGULAR: Yaş ortalaması 42 ± 7 y idi. Tüm hastalarda mikrobiyoloji ve biokimyasal olarak incelemede patoloji izlenmedi. Doğum sayıları 4 ± 3 , Q max 23 ± 4 ml/sn, mesane volümleri 374 ± 71 ml, ped sayısı 8 ± 3 /gün, işeme sonrası rezüdü 26 ± 12 ml idi. Estrodiol seviyeleri tablo 1 de verildi. Patolojik incelemede; üretra mukazasında E2 seviyesinde düşmeye bağlı squamöz metaplazi ile artan nonspesifik inflamasyon izlendi. Yine E2 seviyesinde düşmeye bağlı vajinal atrofi bulguları yanında elastik dokuda çok belirgin azalma dikkat çekti.

SONUÇ: Stres ve miks inkontinans tanısı almış hastalarda sağlıklı menstrual siklusu olmasına rağmen estriol seviyelerinde düşme ile hastalarda üretral ve vajinal destek dokuda belirgin elastik doku kaybı izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uriner inkontinans, üretra, vajen, estradiol

Tablo-1

Yaş	Östradiol pg/ml
35-40	87 ± 21
40-45	43 ± 19
45-49	23 ± 11

P-067

Stres Tip İdrar Kaçırma Tedavisinde Transobturator Tape Sonuçlarımız

Gökhan Temeltaş, Mehmet Bilgehan Yüksel, Volkan Tatlı, Bilal Gümüş
Celal Bayar Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Manisa

AMAÇ: Karın içi basıncını arttıran gülme, öksürme, ağır kaldırma gibi aktiviteler esnasında idrar kaçırma olarak tanımlanan stres tip idrar kaçırma kadınlarda sık görülmektedir. Kliniğimize stres tip idrar kaçırma ile başvuran hastalara uygulanan transobturator tape uygulamasının sonuçlarını ve komplikasyonlarını retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Çalışmaya 2005-2013 yılları arasında stres idrar kaçırma şikayeti ile başvuran ve transobturator tape uygulanan kadın hastalar dahil edildi. Hastalar preoperatif ve postoperatif 12. ayda, öykü, fizik muayene, üroflowmetri, rezidü idrar ve semptom skorlaması ile değerlendirildi.

BULGULAR: Stres idrar kaçırma şikayeti ile başvuran ve transobturator tape uygulanan 89 kadın hasta çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaş 55.3 ± 10.1 , parite 2.34 ± 1.43 , VKİ 24.97 ± 3.70 , postmenapozal olanlar 538.2 (34/89), prolapsusu olanlar %16.9(15/89) idi. Hasta bulguları Tablo 1’de, kür oranları ise Tablo 2’de özetlenmiştir.

SONUÇ: Transobturator tape operasyonu minimal invaziv, hızlı, güvenli, hasta memnuniyeti yüksek ve etkili bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Stres tip idrar kaçırma, TOT, cerrahi başarı

Tablo 1. Hasta bulguları

	Preoperatif	Postoperatif	p değeri
Öksürük stres testi	85(%95.5)	14(%15.7)	0.00
İnkontinans subjektif değeri- VAS (1-10)	7.56 ± 2.03	2.24 ± 1.11	0.00
Maksimum akım hızı	23.26 ± 5.36	23.01 ± 5.52	0.84
PVR	6.12 ± 5.62	6.49 ± 5.59	0.79
ICIQ-SF	14.07 ± 3.08	5.76 ± 3.02	0.00

Tablo 2

	Hasta sayısı (n:89)
Objektif kür	%78.6(70)
Subjektif kür	%11.2(10)
Başarısızlık	%10.1(9)

P-068

İnkontinans Tipinin Transobturator Tape Sonuçları Üzerine Olan Etkisi

Kaan Çömez, Ozan Bozkurt, Serdar Çelik, Ömer Demir, Adil Esen
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Transobturator tape (TOT) stres tipi idrar kaçırmanın (STİK) cerrahi tedavisinde etkin ve güvenilir bir yöntemdir. Bu çalışmada saf STİK ve stres ağırlıklı karışık tipte idrar kaçırması (KTİK) olan hastaların operasyon sonuçları karşılaştırıldı.

YÖNTEM: Kliniğimizde TOT operasyonu yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Preoperatif inkontinans tipi STİK (Grup 1, n=39) ya da KTİK (Grup 2, n=126) olmak üzere hastalar iki gruba ayrıldı. Hastaların tıbbi kayıtlarından demografik veriler, jinekolojik ya da vajinal cerrahi öyküsü, ped kullanımı, sistosel varlığı ve evresi, postoperatif komplikasyonlar ve preoperatif International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) değerleri elde edildi. Hastalar son kontinans durumları açısından ICIQ-SF ile değerlendirildi. Operasyon başarısı tam kuruluk olarak değerlendirmeye alındı (Postoperatif ICIQ-SF3=0). İki grubun postoperatif ICIQ-SF skorları ve başarı oranları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Her iki grup demografik veriler açısından benzerdi (Tablo 1). Grup 1 ve 2 için ortalama preoperatif ICIQ-SF skorları sırasıyla 15.11 ± 0.53 ve 16.72 ± 0.22 ($p=0.109$) olarak bulunurken; ortalama 38,2 ay takip sonrasında postoperatif ICIQ-SF skorları sırasıyla 3.47 ± 1.1 ve 5.96 ± 0.69 ($p<0.05$) idi; başarı oranları sırasıyla %75 ve %54.9 idi ($p<0.05$). Komplikasyon oranları açısından bakıldığında grup 1'deki hastaların %5,1'i ve grup 2'deki hastaların %10,3'ünde bant erozyonu, işeme disfonksiyonu, disparoni veya vajinit gibi komplikasyonlardan birisi ile karşılaşıldı (Tablo 2). Grup 2'deki başarısız (postoperatif ICIQ-SF3 ≥ 1) hastalar tam kuru hastalar ile karşılaştırıldığında kuru hastaların 5'inde (%8) ve başarısız hastaların 10'unda (%19,6) komplikasyona rastlandığı görüldü; başarısız grupta en sık görülen komplikasyon vajinal erozyondur (6/10) ve bantın çıkartılması gerekiyordu.

SONUÇ: TOT hem STİK'da hem de KTİK'da ICIQ-SF skorlarında belirgin iyileşme sağlamaktadır. Uzun dönemde TOT KTİK'da saf STİK kadar başarılı değildir. Girişim gerektiren vajinal erozyon sıklığı başarısız KTİK grubunda çok daha yüksekti, buda nispeten düşük başarı oranı açısından açıklayıcı olabilir. Vajinal erozyon oranlarındaki azalma KTİK için TOT başarısını arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: Transobturator tape, İnkontinans, ICIQ-SF

Tablo 1. Hastaların genel ve tıbbi bilgileri

	Grup 1 (n=39)	Grup 2 (n=126)	p
Yaş (yıl)	55.97 ± 1.99	57.11 ± 1	0.664
Ped (/gün)	2.61 ± 0.20	3.31 ± 0.17	0.207
Sistosel (%)	56.4	55.6	0.502
Vajinal doğum	2.44 ± 0.36	3 ± 0.17	0.939
Önceki jinekolojik ve vajinal cerrahi (%)	15.4	19.8	0.335
Komorbidite (%)	64.1	61.9	0.467

Tablo 2. STİK ve KTİK' da komplikasyonlar

	STİK grubu	KTİK grubu	
		Kuru hastalar	Başarısız hastalar
Vajinal erozyon	2 (5.5%)	2 (3.2%)	6 (11.7%)
Disparoni	-	1 (1.6%)	2 (3.9%)
İşeme disfonksiyonu	-	1 (1.6%)	1 (1.9%)
Kanama	-	-	1 (1.9%)
Vajinit	1 (2.7%)	1 (1.6%)	-

P-069

Body Mass Index (BMI) Oranlarına Göre 215 Transobtrator Tape (TOT) Uygulanan Hastanın 5 Yıllık Sonuçları

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Stres-Miks üriner inkontinansda TOT başarıyla uygulanmaktadır. BMI göre etkinlik değerlendirilecektir.

YÖNTEM: 2008- 2012 arasında tek ürolog tarafından muayenede ve ürodinamide stres ve miks inkontinansı doğrulanan 215 hastaya; Anemnez, fizik muayene, WHO göre BMI hesaplanması, idrar analizi, idrar kültürü, üre, kreatin, abdominal usg, işeme günlüğü, Q tip test, üroflowmetri, sistometri uygulandı. Ped kullanmayanlar tam iyileşme, 1-2 ped/gün kısmi iyileşme, 2 ve üzeri ped /gün başarısızlık kabul edildi. Takipler poliklinikten ve telefonla ulaşılarak yapıldı.

BULGULAR: Yaş ortalaması $53,4 \pm 9$ y. Gebelik sayısı 7 ± 2 . Hastaların 80 ini stres ağırlıklı miks inkontinans tarifledi. Muayenede 87 hastada grd II-III sistosel bulundu. Q tip testleri (+) idi. Sistosel onarımı TOT ile aynı seansta yapıldı. WHO göre BMI oranı hesaplandı ve kuruluk oranlarına bakıldı (tablo-I);

SONUÇ: BMI oranı arttıkça TOT sonrası kuruluk oranlarında 5 yıl sonunda azalma izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Body Mass Index, transobtrator tape

Tablo-I

BMI oranları	5 yıllık kuruluk oranları
< 18,5	% 82,3
18,5-24,9	% 81,1
25-29,9	% 79,6
30-39,9	% 63,2

P-070

Dupleks Sistemle Birlikte Vajene Açılan Ektopik Üreter: Olgu Sunumu

Mehmet Demir¹, Halil Çiftçi¹, Nihat Kılıçaslan², Kemal Gümüşi¹, Mehmet Oğur Yılmaz¹, Mehmet Gülüm¹, Ercan Yeni¹

¹Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji ABD

AMAÇ: Bu olguda amacımız ektopik üreterden kaynaklanan ve geç tanısı konulan üriner inkontinanslı bayan hastayı sunmak

OLGU: 32 yaşında bayan hasta, Çocukluğundan buyana sağ yan ağrısı, normal idrar yapmayla birlikte hissetmeden sürekli idrar kaçırma anamnezi mevcut. Bu semptomlar için hasta idrar yolu enfeksiyon tedavisi, antikolinerjikler almış fayda görememiş. Yetişkin dönemde kontinans cerrahisi önerilmiş fakat hasta cerrahiden yana olmamış. Bunun üzerine hasta ileri tetkik ve tedavi için kliniğimize yönlendirildi. Hastanın dış merkezde çekilen abdomen BT raporunda sağ böbrek üst polden orta kesime uzanım gösteren hilusa bası etkisi bulunan 66x40 mm boyutunda intravenöz kontras madde sonrası kontras tutulumu gösteren kalın duvarlı 6hu dansitede kistik lezyon izlendi. Hastanın kliniği hakkında yeterince açıklayıcı bilgi veremeyen bu tanı medotları üzerine hastaya kliniğimizde MR ürografi çekildi. MR ürografi Her iki böbrekte çift toplayıcı sistem izlenmiş, Sağ böbrek üst polü drene eden toplayıcı sistemde grade III hidroüreteronefroz ve sağ üst polü drene eden üreter vajen kafı sağ lateraline uzanıp vajen kafı duvarı içerisinde 24 mm genişliğinde kistik boşa açıldığı görüldü.(Resim 1). Yapılan üretrosistoskopide Üretra mesane ve bilateral orifisler doğaldı. Vajinal muayenede vajen sağ yan duvardan 3 mm lik bir açıklık gözlendi vajene açılan orifis olarak değerlendirildi(Resim 2). Hasta supine pozisyonda, sağ gibson insizyonla katlar geçildi. Retroperitona ulaşıldı 2 adet üreter olduğu gözlendi. Bir üreterin dilate olduğu vajen sağ yan duvarda kistik oluşumla sonlandığı (üreterosel) gözlendi, diğer üreterinde normal olduğu gözlendi. Dilate olan üreter keskin ve künt diseksiyonla diseke edildi. Üreter vajen yan duvardan kistik yapı ile birlikte ayrıldı. Daha sonra vajen yan duvarı primer onarıldı. Dilate olan üretere double-j katater konuldu ve rich grogeri yöntemi ile neosistostomi yapıldı. Hastanın takiplerinde herhangi bir ıslatma olmadığı gözlendi.

SONUÇ: Ektopik açılımlı üreterler hastanın yaşına bakılmaksızın üriner inkontinansın çok ender görülen nedenleri arasında olup tanı için bu patolojinin bilinmesi, akla getirilmesi, uygun tanı ve tedavi yöntemlerin kullanılması gerekmektedir

Anahtar Kelimeler: Ektopik üreter açılımı, inkontinans, kadın, vajen

Resim 1



Resim1: Sağ böbrek üst polü drene eden üreter vajen kafı sağ lateraline uzanıp vajen kafı duvarı içerisinde 24 mm genişliğinde kistik boşa açıldığı görüldü(ok).

P-071

Stres Tip İdrar Kaçırma Tedavisinde Transobturatuar Bant Sonuçlarımız

Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioglu, Ali Ülgen, Cavit Can, Turgut Dönmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Minimal invaziv bir yöntem olan transobturatuar bant ameliyatı stres tip idrar kaçırma son yıllarda etkin olarak uygulanmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde uyguladığımız transobturatuar bant ameliyatı sonuçlarını sunuyoruz.

MATERYAL-METOD: Son 6 yılda stres tip idrar kaçırmaları olan 80 kadın hastaya transobturatuar bant uygulandı. Hastaların yaş ortalaması 53,3 (38-78) yıl idi. Yirmiyedi (%33,8) hastada karışık tipte idrar kaçırmaları mevcuttu. Hastaların 47'si (%58,8) menapozda ve 10'u (%12,5) önceden idrar kaçırmaları cerrahisi uygulanmış idi. Eşzamanlı olarak 37 (%46,2) hastaya sistosel onarımı, rektosel onarımı gibi ek girişimler uygulandı.

BULGULAR: Ortalama 21 aylık (3-68) takip sonucunda 66 olguda (%82,5) tam kuruluk, 5 olguda (%6,2) idrar kaçırma azalma gözlemlendi. Bir tanesi transfüzyon gerektiren iki olguda kanama ve bir tanesi 3 ay sonra bantın kesilmesini gerektiren iki olguda idrar retansiyonu ve bir olguda bacağına yayılan ağrı gelişti.

SONUÇ: Stres tip idrar kaçırmaları tedavisinde transobturatuar bant uygulaması etkin ve güvenilir bir cerrahi tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Stres idrar kaçırmaları, Cerrahi tedavi, Transobturatuar bant

P-072

Stres Tip İdrar Kaçırma Cerrahi Tedavisinde Kullanılan Prolen Meş (Mesh) Komplikasyonları

Aydın Yenilmez, Barbaros Başeskioğlu, Ali Ülgen, Cavit Can, Turgut Dönmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Son yıllarda stres tip idrar kaçırma cerrahi tedavisinde sentetik tip meşler sık olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada stres tip idrar kaçırma cerrahi tedavisinde kullanılan polipropilen meş'e bağlı komplikasyonlar araştırıldı.

MATERYAL-METOD: Son 10 yılda kliniğimize başvuran ve meş'e bağlı komplikasyonlar nedeniyle tedavi ettiğimiz hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Meş'e bağlı komplikasyonlar 6 olguda erezyon (ekspojur 1, ekstrüzyon 2, perforasyon 3), 2 olguda ciddi enfeksiyon, 1 olguda analjezikle geçmeyen ağrı ve 6 olguda obstrüksiyon (meş retraksiyonu veya yanlış uygulama sonucu) olmak üzere toplam 15 idi.

BULGULAR: Meş erezyonu saptanan 3 olguda (ekspojur ve ekstrüzyon) meşin dışarıdan görülen kısımları geniş bir şekilde çıkarıldı. Mesane perforasyonu olan olgulara sistoskop yardımıyla meş tutularak kesildi ve/veya meş'e transüretal holmiyum lazer eksizyonu uygulandı. Bu yöntemle başarılı olunamayan 1 olguya ise sistoskop yardımıyla tutulan meş perkütan sistostomi yoluyla transüretal holmiyum lazer eksizyonu uygulandı. Meş'e bağlı analjezikle geçmeyen ağrısı olan 1 olguda ve abse gelişen 2 olguda meş parsiyel çıkarıldı ve abse drene edildi ve obstrüksiyon gelişen 6 olguda ise meş kesildi.

SONUÇ: Stres tip idrar kaçırma cerrahisinde sentetik meş kullanılması altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu ameliyatlara ilgili komplikasyonları ve tedavisini iyi bilmemiz gerekir.

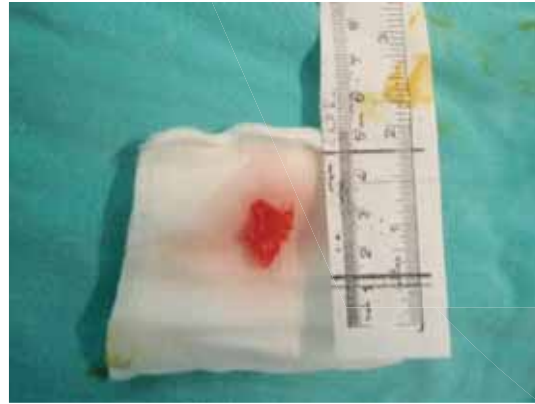
Anahtar Kelimeler: idrar kaçırma, stres tip, polipropilen meş, komplikasyon

Meş ekspojuru



Meşin vajinal muayene esnasındaki görünümü

Meş ekspojuru



Meşin çıkarılan parçası

P-073

Stres Tipi İdrar Kaçırma Tedavisinde TOT Sonuçlarımız

Uğur Yücetaş, Erkan Erkan, Mehmet Gökhan Çulha, Soner Ulusoy, Arman Çekmen, Bülent Mansuroğlu, Vural Saçak, Mahmut Gökhan Toktaş
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

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

MATERYAL-METOD: Haziran 2007 ile Mayıs 2013 tarihleri arasında Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu uygulanan 85 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi ve bulgular kaydedildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması $49,64 \pm 8,21$ idi. 59 hastada stres tipte idrar kaçırma ve 26 hastada karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. 10 hastada (%12) diyabetes mellitus, 20 hastada (%24) hipertansiyon ve 3 hastada (%4) astım öyküsü vardı. 38 hasta (%45) menopozda idi. Hastaların ortalama vücut kitle indeksi $28,45 \pm 3,83$ idi. Her hastaya operasyon öncesi ürodinami yapıldı ve hastaların tamamında ürodinamik stres idrar kaçırma gözlemlendi. Tüm hastalarda ticari askı materyali kullanılarak TOT gerçekleştirildi. Bir hastada mesane yaralanması ve bir hastada mesane boynu yaralanması gelişti ve onarım yapılarak operasyona devam edildi. Bir hastada 5 gün süren üriner retansiyon ve 5 hastada (%6) antikolinerjik tedavi gerektiren de-novo sıkışma görüldü. Operasyon süresi ortalaması $62,76 \pm 16,67$ olan hastaların %97'si ertesi gün sondası çekilerek taburcu edildi.

Ortalama takip süresi 21 ay olan hastaların 53'ünde (%62,4) tam kuruluk sağlandı. 13 hastada (%15,2) günde bir ped altında ıslatma devam etti. 19 hastada (%22,4) ise kaçırmada değişiklik olmadı. Stres tipte idrar kaçırmaları olan hastaların %70'inde ve karışık tipte idrar kaçırmaları olan hastaların %46'sında tam kuruluk elde edildi.

SONUÇ: Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu stres tipi idrar kaçırmada kolaylıkla ve güvenle uygulanabilecek etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Stres Tipi İdrar Kaçırma, TOT, Transobturator Bant

P-074

Pelvik Organ Prolapsus Tedavisinde Dört Kollu Meş Uygulaması Sonuçlarımız

Gökhan Temeltaş, Oktay Üçer, Serkan Borazan, Talha Müezzinoğlu
Celal Bayar Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Manisa

AMAÇ: Pelvik organ prolapsus şikayetiyle başvuran ve dört kollu meş uygulanan hastalardaki tedavi sonuçlarımızı değerlendirmeyi amaçladık

GEREÇ-YÖNTEM: Kliniğimize Ocak 2009/Temmuz 2013 tarihleri arasında başvuran 16 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar preoperatif, postoperatif 3. ve 12. aylarda anatomik olarak POP-Q ve semptom derecesi yönünden POPIQ-7 skorlamaları ile değerlendirildi. POP-Q ya göre grade 3 ve üzeri ön prolapsusu olan hastalara meş ile onarım yapıldı.

BULGULAR: Hasta özellikleri Tablo 1’de POPQ ve POPIQ-7 bulguları ise Tablo 2’de özetlenmiştir. Bir hastada operasyon esnasında mesane perforasyonu, bir hastada ise geçici perineal ağrı oluştu. Meş erozyonu hiçbir hastada görülmedi.

SONUÇ: Pelvik organ prolapsusunda ileri derece ön bölge sarkmalarında mesh ile onarım hem anatomik yönden hem de hasta memnuniyeti yönünden olumlu bulunmuştur. Her ne kadar bizim serimizde önemli bir komplikasyon gelişmemiş olsa da başta erozyon olmak üzere tüm komplikasyonlar açısından dikkatli olunmalı ve hastalara olası bu komplikasyonlar ayrıntılı bir şekilde anlatılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Pelvik organ prolapsusu, dört kollu meş, POPQ, POPIQ-7

Tablo 1. Hasta özellikleri

	Ortalama±SS
Yaş	65.25±3.60
Doğum sayısı	3.12±1.20
Vücut kitle indeksi	23.06±2.81

Tablo 2. POPQ ve POPIQ-7 bulguları

	Preoperatif	Postop 3. ay	Postop12.ay	p değeri
POP-Q Aa	-0.75±0.60	-1.87±0.50	-1.78±0.51	p<0.00
POP-Q Ba	+2.18±0.68	-2.46±0.86	-2.33±0.76	p<0.00
POPIQ-7	47.31±19.70	1.12±0.95	1.43±1.75	p<0.00

P-075

Transobturator Vajinal Teyp (TOT) Operasyonunda Başarıyı Etkileyen Faktörler

Uğur Yücetaş, Erkan Erkan, Mehmet Gökhan Çulha, Hüseyin Aytaç Ateş, Vural Saçak, Arman Çekmen, Bülent Mansuroğlu, Mahmut Gökhan Toktaş
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

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

MATERYAL-METOD: Haziran 2007 ile Mayıs 2013 tarihleri arasında Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu uygulanan 85 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi ve bulgular kaydedildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması $49,64 \pm 8,21$ idi. 59 hastada stres tipte idrar kaçırma ve 26 hastada karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Her hastaya operasyon öncesi ürodinami yapıldı ve hastaların tamamında ürodinamik stres idrar kaçırma gözlemlendi. Tüm hastalarda ticari askı materyali kullanılarak TOT gerçekleştirildi. Bir hastada mesane yaralanması ve bir hastada mesane boynu yaralanması gelişti ve onarım yapılarak operasyona devam edildi. Bir hastada 5 gün süren üriner retansiyon ve 5 hastada (%6) antikolinergik tedavi gerektiren de-novo sıkışma görüldü. Ortalama takip süresi 21 ay olan hastaların 53'ünde (%62,4) tam kuruluk sağlandı. 13 hastada (%15,2) günde bir ped altında ıslatma devam etti. 19 hastada (%22,4) ise kaçırma değişliklik olmadı.

Tam kuruluk sağlanan hastalar ile kaçırması devam eden hastaların özellikleri karşılaştırıldı. Vücut kitle indeksinin, abdominal kaçırma anı basınçlarının ve sistometrik mesane kapasitesinin başarı üzerinde anlamlı katkı sağlamadığını saptadık (Tablo). İdrar kaçıran hastalar başvuru şikayetlerine göre irdelendiğinde stres tipte idrar kaçırması olan hastaların %70'inde ve karışık tipte idrar kaçırması olan hastaların %46'sında tam kuruluk elde edildi. Ayrıca tam kuruluk sağlanan hastaların %77'sinde ve kaçırması devam eden hastaların %56'sında stres tipte idrar kaçırma olduğu saptandı. Karışık tipte idrar kaçırma başarısız olan hastalarda anlamlı olarak daha yüksek orandaydı ($p=0,041$).

SONUÇ: Transobturator vajinal teyp (TOT) operasyonu öğrenme süreci kısa olan, güvenle uygulanabilecek etkili bir tedavi yöntemidir. Ancak tecrübenin yanı sıra uygun hasta seçimi cerrahi başarı üzerine anlamlı katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Stres Tipi İdrar Kaçırma, TOT, Transobturator Bant

Tablo

	Tam Kuru (n=53)	Başarısız (n=32)	p
Yaş	$49,53 \pm 8,62$	$49,81 \pm 7,61$	0,7130*
Kaçırma Tipi	41 Stres/12 Karışık	18 Stres/14 Karışık	0,0410**
Diyabet (n)	5 (%9)	5 (%16)	0,4918**
Hipertansiyon (n)	12 (%23)	8 (%25)	0,7983**
KOAH (n)	2 (%4)	1 (%3)	-
Menopoz (n)	21 (%40)	17 (%53)	0,2645**
Vücut Kitle İndeksi (kg/m^2)	$27,98 \pm 3,59$	$29,23 \pm 4,13$	0,1638*
Operasyon Süresi (dk)	$64,43 \pm 18,36$	$60,00 \pm 13,20$	0,3177*
Yatış Süresi (gün)	$1,32 \pm 1,1$	$1,69 \pm 2,32$	0,0861*
Komplikasyon (n)	1	1	-
Sonda Süresi (gün)	$1,19 \pm 0,98$	$1,34 \pm 1,95$	0,9096*
ALPP (cmH_2O)	$108,5 \pm 18,98$	$107,6 \pm 16,26$	0,8989*
Sistometrik Kapasite (ml)	$435,1 \pm 137,3$	$449,9 \pm 122,8$	0,6965*

*Mann-Whitney U Test, **Ki-Kare Test

P-076

Sistosomal Sonrası Alt Üriner Sistem Şikayetleri Ya Da İdrar Kaçırma ile Başvuran Hastaların Ürodinami Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Murat Üstüner, Seyfettin Çiftçi, Kerem Teke, Emrah Şimşek, Cüneyd Özkürkçügil
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji A.B.D. Kocaeli.

AMAÇ: Bu çalışmamızda sistosomal nedeni ile opere edilen ve sonrasında alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ya da idrar kaçırma (İK) ile başvuran hastalara yapılan ürodinami sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesini amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2004-2013 yılları arasında kliniğimize sistosomal sonrası AÜSS veya İK ile başvuran ve ürodinami yapılan 142 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların ürodinami sonuçları normal, aşırı aktif detrusor (AAD), stres tarzı idrar kaçırma (STİK), infravezikal obstrüksiyon ve hipokompliyan mesane olarak kaydedildi. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 51,52 (30-82) idi. 53 hasta (%37,3) AÜSS ile, 89 (%62,7) hasta İK ile başvurdu. Hastaların ürodinami sonuçlarının değerlendirilmesinde, 12 hastada (%8,5) normal, 68 hastada (%47,9) detrusor aşırı aktivitesi (DAA), 44 hastada (%31) STİK, 12 hastada (%8,5) infravezikal obstrüksiyon ve 6 hastada (%4,2) hipokompliyan mesane tespit edildi. Yapılan istatistiksel analizde idrar kaçırma ile başvuran hastalarda ürodinamik DAA anlamlı oranda yüksek saptanırken, AÜSS ile başvuran hastalarda eşit oranda DAA ve STİK saptandı (Tablo; p<0,05).

SONUÇ: Sistosomal operasyonu geçiren hastalarda postoperatif ürodinamide en sık DAA görülürken, İK şikayeti olanlarda da en sık DAA görülmektedir. AÜSS ile başvuran hastalarda eşit oranda DAA ve STİK görülürken infravezikal obstrüksiyon ve hipokompliyan mesane sadece bu grupta izlendi. Sistosomal operasyonu geçiren hastaların postoperatif dönemde şikayetleri değerlendirilirken DAA akılda tutulması gereken en önemli ayırıcı tanıdır.

Anahtar Kelimeler: İdrar kaçırma, sistosomal, ürodinami,

Tablo; Başvuru şikayeti ile ürodinami sonuçları arasındaki ilişki.

			Ürodinami Sonuçları			
		Normal	DAA	STİK	İnfravezikal Obstrüksiyon	Hipokompliyan mesane
Şikayet	İK	5 (%5,6)	54 (%60,7)	30 (%33,7)	0 (%0)	0 (%0)
	AÜSS	7 (%13,2)	14 (%26,4)	14 (%26,4)	12 (%22,6)	6 (%11,3)

P-077

TOT Sonrası Gelişen Üretrovajinal Fistüllü Bir Olgu

Mümtaz Dadalı, Mustafa Levent Emir, Muhammed Şahin Bağbancı, Ayhan Karabulut
Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kırşehir

AMAÇ: Günümüzde stress inkontinans tedavisinde en yaygın kullanılan cerrahi teknik TOT (Trans-obturator tape) dur. Basit ve kısa süreli gibi görünen bu işlem üretrovajinal fistülde içeren bazı komplikasyonları da beraberinde taşımaktadır. Bu olgu ile TOT sonrası gelişen geniş çaplı ve yüksek debili üretrovajinal fistülü göstermek ve tedavi sonucunu bildirmek amaçlandı.

METOD: 41 yaşında bayan hasta eylül 2012 tarihinde polikliniğimize total inkontinans şikayeti ile başvurdu. Anamnezinde 1 yıl önce başka bir merkezde geçirilmiş TOT cerrahisi mevcuttu. Hastanın eşlik eden bir sistemik hastalığı yoktu. Laboratuvar bulguları normal olarak değerlendirildi. Cerrahi sonrası giderek artan total inkontinans nedeniyle sürekli olarak alt bezi kullandığını ifade etti.

BULGULAR: Litotomi pozisyonunda yapılan fizik muayenede hastanın üretrasından vajene olan fistül hattından idrar geçişi izlendi(resim 1). 17F kılıf ile yapılan sistoskopide meadan yaklaşık 2 cm sonra rahatlıkla vajene geçişe izin veren geniş fistül ağzı gözlemlendi. Bu bölgede eski TOT meshi izlenmedi. Mesane doğal olarak izlendi. Fistülün bulunduğu üretra vajen mukozasından diseke edildi. 18 F foley sonda görüldü ve fistül ağzı eksize edildi (resim 2). Üretra iki tabaka olarak 4/0 vikril ile tansiyonsuz olarak onarıldı (resim3). Post- operatif 2. gün sondalı olarak taburcu edilen hastanın kateteri 10. gün çekildi. Hastanın fistülsüz olarak işlediği gözlemlendi. 6. Ay kontrollerinde hastanın şikayeti olmadığı izlendi.

SONUÇ: TOT cerrahisi sonucu gelişen üretrovajinal fistüllerde uygun cerrahi yöntemler kullanıldığında başarı oranı yüksektir.

Anahtar Kelimeler: TOT, üretrovajinal fistül, inkontinans

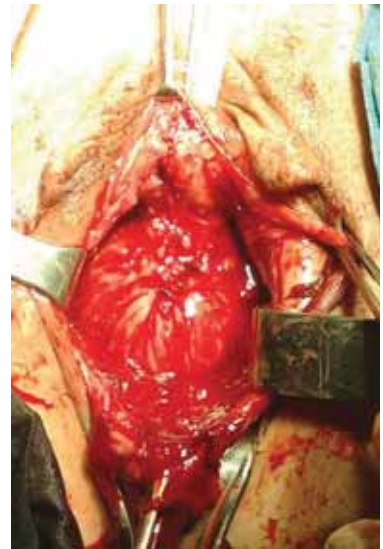
Resim 1. üretrokutanöz fitül



Resim 2. vajen mukozal diseksiyonu



Resim 3. fistülün iki tabaka onarılmış son hali



P-078

Vajinal Yabancı Cisime Bağlı Dev Pelvik Taş Vakası

Tufan Tarcan, Hasan Hüseyin Tavukçu, Mahir Bülent Özgen, Levent Türkeri, Yalçın İlker
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: 28 yaşında 1 aylık evli bayan hasta cinsel ilişkiye girmekte zorluk ve uzun zamandır tekrar eden idrar yolu enfeksiyonu ile beraber sürekli idrar kaçırma ile dış merkezde Kadın-doğum tarafından refere edildi. Daha önce sistoskopi planlanan hastaya sistoskopik giriş sağlanamış. Özgeçmişinde belirgin bir patoloji saptanmadı.

BULGULAR: Hastaya çekilen alt batin MR'ında supravajinal lokalizasyonda Douglas'ı dolduran anterior vajen duvarını yaylandıran, mesaneyi ileri derecede ve posteriorda rektumu iten, anterior ve posterior çapı 11 cm, kraniokaudal 7 cm, mediolateral 5 cm boyutlu kompakt opasite rapor edildi. BT'de de pelvisi dolduran opasitenin olduğu doğrulandı. Hastaya eş zamanlı abdominal ve vajinal yaklaşımla taş (yabancı cisim) çıkarılması işlemi uygulandı; işlem sırasında vajenden mesaneye kadar uzanan taş pnömotik litotriptör ve taş murcu ile zorlukla kırılabilirdi. Taşlaşmanın vajendeki bir deoderant kapağına ait olduğu görüldü. Bilateral üreterlere stent kondu; vajinal defekt primer onarıldı. Ara dönemde 3 kez ateşli idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle hastane yatışı olan hastanın stentleri 2. ayda çekildi. Sistoskopide üretranın yalnızca süperiorda 1.5 cm kadar kaldığı, trigonun vajene açıldığı görüldü. Sorgulamasında hasta şikayetlerinin 7 yıldır olduğunu ancak bu duruma neden olan vajendeki yabancı cisme ait bir hikayeyi hatırlamadığını bildirdi.

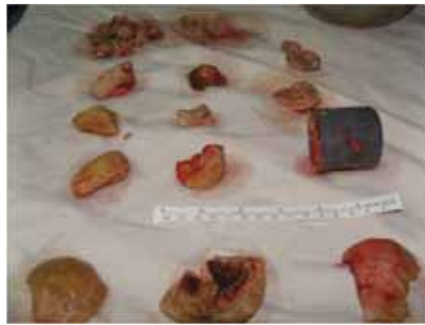
SONUÇ: Bu bulgular ışığında hastaya Indiana poş ile kontinan kutanöz diversiyon kararı alındı ve uygulandı. Postoperatif 3. yılda hasta umbilikal stomasından günde 6 kez TAK yapıyor ve aralarında kuru olduğunu ifade etti.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim, sürekli idrar kaçırma, vesikovajinal fistül

Preoperatif tomogram



Pelvik yabancı cisim ve taşlar



Kontinan diversiyon



P-079

Diyabet Varlığı Transobturator Askı Cerrahisi Sonuçlarını Olumsuz Yönde Etkiler Mi?

Seyfettin Çiftçi, Murat Üstüner, Ufuk Yavuz, Bahri Serkan Aynur, Cüneyd Özkürkçügil
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D. Kocaeli

AMAÇ: Bu çalışmamızda, diyabetes mellitus (DM) varlığının transobturator askı (TOA) cerrahisinde başarıyı olumsuz yönde etkileyip etkilemediğini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2008-2013 yılları arasında kliniğimizde stres tarzı idrar kaçırma nedeni ile TOA cerrahisi yapılan 84 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşı, operasyon başarısı, takip süreleri ve komplikasyonları kaydedildi. Endokrinoloji tarafından DM tanısı konulan ve medikal tedavi alan hastalar DM var, diğerleri DM yok şeklinde gruplandırıldı. Operasyon başarısı ise operasyondan en az 1 ay sonraki kontrolde, hastanın ifadesine göre tamamen kuru olanlarda başarılı, halen kaçırmaya devam edenlerde başarısız şeklinde kaydedildi. İstatistiksel analizde ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR: 25 hastada (%29,7) DM var, 59 hastada (%70,3) yoktu. DM olanlarda yaş ortalaması 54,32 (35-77), olmayanlarda 54,05 (37-78) idi. Ortalama takip süresi DM'ü olanlarda 30,16 ay (3-64), olmayanlarda 32,85 ay (2-59) idi. Operasyon başarısına göre, DM olan hastaların 13 tanesinde (%52) operasyon başarısız iken olmayanların 15 tanesinde (%25,4) başarısız idi ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı olarak saptandı (Tablo; p=0,01). Toplam 5 hastada postoperatif geç dönemde vajinal erozyon görünürken, bunlardan 2 tanesi DM olan, 3 tanesi olmayan gruptandı ve istatistiksel fark yoktu (p=0,32). Postoperatif erken ve geç dönemde başka komplikasyon görülmedi.

SONUÇ: DM varlığı TOA cerrahisinin başarısını olumsuz yönde etkilerken, postoperatif erken ve geç dönemde görülen komplikasyon oranlarını etkilememektedir.

Anahtar Kelimeler: Askı cerrahisi, diyabet, operasyon başarısı

DM olan ve olmayan hastaların operasyon başarısına göre karşılaştırılması.

	TOA Cerrahisinin Başarısı *		
	Başarılı	Başarısız	Vajinal Erozyon **
DM Var	12 (%48)	13 (%52)	2 (%8)
DM Yok	44 (%74,6)	15 (%25,4)	3 (%5)

*: p=0,01 **: p=0,32

P-080

Transobturator Askı Cerrahisi Yönteminde, Sezeryan Ya Da Vajinal Yolla Doğum Operasyon Sonuçlarını Etkiler Mi?

Seyfettin Çiftçi, Ufuk Yavuz, Murat Üstüner, Kerem Teke, Cüneyd Özkürkçügil
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D. Kocaeli

AMAÇ: Bu çalışmamızda stres tarzı idrar kaçırma nedeni ile transobturator askı (TOA) cerrahisi geçiren hastalarda vajinal yolla doğum sayısı (VD) ile sezeryan (C/S) geçirip geçirmemenin cerrahi başarıyı etkileyip etkilemediğini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2008-2013 yılları arasında kliniğimizde TOA cerrahisi uygulanan 84 hasta analiz edildi. Hastaların yaş, VD sayısı, C/S sayısı kaydedildi. VD sayısı 1-2 olanlar Grup 1, 3-4 olanlar Grup 2, 5 ve üzeri olanlar Grup 3 olarak sınıflandırıldı. Operasyondan en az 1 ay sonraki kontrollerinde hastanın ifadesi ile tamamen kuru olan ve hiç kaçırması olmayanlarda cerrahi başarılı, kaçırması devam edenlerde başarısız olarak kaydedildi.

BULGULAR: Tüm hastaların yaş ortalaması 54,13 (35-78) olup, C/S ve VD sayısı gruplarında yaş ortalamaları Tablo 1’de özetlenmiştir. 17 hastada C/S vardı ve bunların 11’i 1 defa, 6 tanesi ise 2 defa C/S geçirmişti. VD sayılarına göre bakıldığında Grup 1’de 22 hasta, Grup 2’de 39 hasta ve Grup 3’de 20 hasta vardı. 3 hastada VD yoktu. Yapılan istatistiksel analizde VD sayısı ile cerrahi başarı arasında ve C/S varlığı ile cerrahi başarı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 2; $p>0,05$). Ayrıca cerrahi başarı ile C/S sayısı arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktu.

SONUÇ: VD sayısı ve C/S geçirmiş olmak TOA cerrahisinin sonuçlarını etkilememektedir. C/S sayısı ile cerrahi başarı arasında da anlamlı ilişki gözlenmedi. VD veya C/S sayısına bakılmaksızın hastalara başarılı bir şekilde TOA cerrahisi uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Askı cerrahisi, sezeryan, vajinal yolla doğum.

Tablo 1; C/S varlığı ve VD sayısı ile yaş ortalaması arasındaki ilişki.

		Yaş Ortalaması
C/S Grup	C/S Var	49,88 (35-65)
	C/S Yok	55,21 (37-78)
VD Sayısı Grup	Grup 1	49,86 (35-71)
	Grup 2	53,74 (37-76)
	Grup 3	60,75 (38-78)

Tablo 2; C/S varlığı ve VD sayısı ile cerrahi başarı arasındaki ilişki.

		TOA Cerrahisi Sonucu		p
		Başarılı	Başarısız	
C/S Grup	C/S Var	13 (%76,5)	4 (%23,5)	0,56*
	C/S Yok	44 (%65,7)	23 (%34,3)	
VD Sayısı Grupları	Grup 1	16 (%72,7)	6 (%27,3)	0,81**
	Grup 2	24 (%61,5)	15 (%38,5)	
	Grup 3	14 (%70)	6 (%30)	

*Fisher's Exact Test ** Ki-kare

P-081

Orta Üretra Gerilimsiz Bant Cerrahisinde Operasyon Sonrasındaki Maksimum İdrar Akım Hızı ile Tedavi Başarısı Arasındaki İlişki

Ömer Gülpınar, Aytaç Kayış, Evren Süer, Mehmet İlker Gökçe, Halitcan Batur, Nihat Arıkan
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İbn-i Sina Hastanesi, Üroloji Anabilimdalı, Ankara

AMAÇ: Çalışmamızda transobturator yolla orta üretra gerilimsiz bant (TOT) cerrahisi uygulanan hastalarda elde edilen kuruluk oranlarıyla postoperatif maksimum idrar akım hızı (Qmaks) değişiklikleri arasındaki ilişkiyi araştırdık.

MATERYAL-METOD: Aralık 2005-Mart 2012 tarihleri arasında TOT uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Eş zamanlı prolapsus cerrahisi geçirenler, ileri evre (III-IV) pelvik organ prolapsusu olanlar, diyabet tanılılar, operasyon öncesi karışık tipte idrar kaçırması olanlar ve nörolojik hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar tedavi başarısı açısından kuru (0 ped), sosyal kuruluk (1-2 ped) ve başarısız (>2 ped) olarak gruplandırıldı ve operasyon öncesi ve sonrası Qmaks, ortalama idrar akım hızı (Qort) ve rezidü idrar miktarları karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: Ortalama yaşları $51,5 \pm 11$ olan toplam 66 hasta çalışmaya dahil edildi. Üç grubun tedavi öncesi ve sonrasındaki parametreleri tablo 1’de özetlenmiştir. Parametrelerdeki değişiklikler yüzde olarak hesaplanmış ve aradaki farkları istatistiki olarak değerlendirilmiştir (tablo 2). Qmaks’ın en fazla kuru (0 ped) hasta grubunda düştüğü saptanmış olup 3 grup arasında istatistiki fark saptanmıştır.

TARTIŞMA: TOT’un başarılı olduğu hastalarda Qmaks’ta anlamlı olarak daha fazla bir düşüş saptanmıştır. Bu hastaların takibinde muhtemel mesane çıkım tıkanıklığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Maksimum idrar akım hızı, mesane çıkış obstrüksiyonu, ortalama idrar akım hızı, stres tipi idrar kaçırma

Tablo 1: Hastaların başarı gruplarına göre tedavi öncesi ve sonrasındaki değerleri

	0 ped n=24(%36.4)	1-2 ped n=27(%40.7)	>2 ped n=15(%22.7)
Pre Qmaks	21,41 ± 3,87	22,65 ± 5,95	27,5 ± 8,15
Post Qmaks	14,50 ± 1,91	18,36 ± 6,13	26,56 ± 6,96
Pre Qort	9,01 ± 2,20	8,87 ± 4,29	14,74 ± 5,66
Post Qort	5,93 ± 1,40	7,53 ± 3,71	11,98 ± 4,51
Pre Rezidü idrar	44,54 ± 26,98	44,77 ± 15,37	65,60 ± 11,13
Post Rezidü idrar	57,75 ± 23,76	51,92 ± 24,30	66,80 ± 19,01

Tablo 2: Ürodinamik parametrelerde ve rezidü idrar miktarındaki değişimlerin % olarak değerleri

	0 ped	1-2 ped	>2 ped	p değeri
Yaş	50,5 ± 8,66	46,0 ± 11,22	63,0 ± 7,51	0,966
Süre(ay)	64,5 ± 18,07	54,67 ± 12,16	55,2 ± 10,73	0,229
Qmaks	- % 30,85	- % 16,64	- % 1,86	0,003
Qort	- % 32,73	- % 11,60	- % 8,21	0,296
Rezidü idrar	+ % 73,56	+ % 16,55	+ % 0,13	0,627

Süre: İki ürodinamik değerlendirme arasındaki zaman

P-082

Retropubik Mini Sling Ameliyatı sonrası Vajinal Erozyon Olgularımız

Muharrem Murat Yıldız

Ozel Lokman Hekim Etlik Hastanesi Ankara

AMAÇ: Stress inkontinans cerrahisinde mini sling uygulaması sonrasında gelişen vajinal erozyon ve mesh ekspozuru olgularının değerlendirilmesi.

YÖNTEM-GEREÇLER: 2012 Ocak ve 2013 Ağustos ayları arasında kliniğimizde stress inkontinans ve sistorektoseli olan 22 hastaya aynı cerrah tarafından uygulanan sistorektosel + retropubik mini sling operasyonu sonrasında ortalama 2.gün taburcu edilen hastalardan 5 beş tanesinde postop 45 gün yapılan kontrollerde vajinal erozyon ve mesh ekspozuru izlendi. Olgulara ikili antibiyoterapi başlanarak 3.gün lokal anestezi altında mesh eksizyonu + yara debritleme ve sekonder sütür uygulanarak yara kapatıldı. Hastaların 20. gün kontrolleri yapıldı. Olgular retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR: Erozyon grubunda ortalama yaş 52.5, erozyon olmayan grupta 59 olup erozyon grubun tümü cinsel aktif olgular olup olmayan grubun %52 si cinsel aktif grupta idi. 1 olguda grade 1 sistorektosel olup 4 olguda %80 grade 3-4 sistosel + grade 2 rektosel onarımı yapıldı, olmayanların %23ü grade 2 ve altı sistosel ve grade 2 rektosel, %77 grade 3 ve üstü sistorektosel onarımı yapıldı, olguların tümünün cinsel ve sosyal yönden aktif olma oranı dikkat çekici olmuştur. Sekonder sütür sonrasında hastalarda ikincil komplikasyon gelişmedi kontinans devamı etmiştir. Bir hasta başka merkezde kontrol olma isteği mevcuttu, sonrasında tedavisini kliniğimizde tamamlamıştır.

SONUÇLAR: Vajinal erozyon ve mesh ekspozuru mini sling operasyonları sonrasında sıkça karşılaşılan komplikasyon olup mesh çıkarılması ve sekonder sütür ile tamir edilebilen hasta memnuniyetini %20 oranında etkileyen kolayca düzeltilebilen komplikasyondur.

Anahtar Kelimeler: mini sling, vajinal erozyon, mesh ekspozuru

P-083

Doğum Travmasına Bağlı Üretra Yırtığı

Ali Beytur, Fatih Oğuz, Ali Güneş
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Malatya

AMAÇ: Bu olguda normal doğum amacıyla 12 saat boyunca indüklenen hastada oluşan üretra yaralanması anlatıldı.

OLGU: Yirmiyedi yaşındaki hasta, ilk gebeliğinin 39. haftasında normal doğum amacıyla takibe alınıyor ve indüklenen hastada bebeğin başı doğum kanalında sıkışınca acilen sezaryen ile doğuma karar verilerek sezaryenle doğum gerçekleştiriliyor. Üçbindokuzyüz gram ağırlığındaki erkek bebek sağlıklı ama annede foley kateder çekildikten sonra idrar kaçırma oluyor. Yapılan muayene sonrası üretrada açılma görülmesi üzerine hasta kliniğimize refere edildi. Hastanın fizik muayenesinde üretrada yaklaşık 1.5 cm yırtılma olduğu görüldü. Yapılan sistoskopide sfinkterin hemen distalinde üretranın açıldığı görüldü (resim-1). Üretradaki bu rüptür 5/0 vicril ile onarıldı (resim-2) ve herhangi bir komplikasyon olmadı.

SONUÇ: Nadir de görülse doğum travmasına bağlı üretra yaralamaları olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üretra yaralanması, vajinal doğum, doğum komplikasyonu

Resim 1



Resim 2



Postoperatif görünüm

P-084

Sadece Transobtrator Tape Uygulanmış ve Sistoseli Düzeltilmemiş Hastalarda Sonradan Sistosel Onarımının İnkontinansa Katkısı Var mıdır?

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Transobtrator tape uygulamasında (TOT) başarıyı belirleyen faktörlerden biride beraberinde sistoselin tespiti ve onarılmasıdır. Sistoseli aynı seansta onarılmamış TOT uygulanmış hastalara sonradan anterior kolporafi eklendi.

YÖNTEM: 2008-2012 arasında TOT sonrası ilk 3 ayda idrar kaçırmayı düzelmeyen klinik ve ürokinamikte stres ağırlıklı inkontinansı tespit edilen 12 hastanın; abdominal usg, üroflowmetri, post voiding rezüdü (PVR), Q tip test bakıldı ve aynı seansta sistoskopi ile kolporafi anterior planlandı. Hiç ped kullanmama başarı, 1-2 ped/gün kısmi iyileşme, >2 ped/gün başarısızlık kabul edildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 44 ± 5 y, doğum sayısı 4 ± 3 , günlük ped kullanımı 5 ± 2 /gün idi. Laboratuvar ve mikrobiyolojik değerleri normal. Muayenede grd II-III sistosel (+) ve marshall marchetti bonney (+), Q tip test (+) geldi. Q max 22 ± 5 , mesane volümleri 312 ± 42 ml, PVR 30 ± 12 ml, sistometride başka patoloji izlenmedi. Hastalara öncede kadın doğum ve üroloji tarafından TOT uygulanmıştı. Sistoskopide önceki cerrahiye ait veya ek patoloji izlenmedi. Tüm hastalara sadece kolporafi anterior uygulandıktan sonra; 8 hastada 3. ay kontrolde ped kullanımı yokken 4 hastada 2 ± 1 /gün ped kullanmaya devam etti.

SONUÇ: TOT uygulama sonrası var olan sistoselin sonradan onarılması ile inkontinasta düzelme izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: transobtrator tape, sistosel, kolporafi anterior

P-085

Veziko-vajinal Fistül Onarımı Sonuçlarımız

Aydın Yenilmez, Cavit Can, Ali Ülgen, Barbaros Başeskioğlu, Turgut Dönmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Veziko-vajinal (V-V) fistül en sık görülen ürogenital fistüldür ve olguların hemen hepsinde tedavi cerrahidir. Kliniğimizde V-V fistül nedeniyle uyguladığımız cerrahi tedavi sonuçlarını sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde 2000-2012 yılları arasında V-V fistül cerrahisi uyguladığımız toplam 26 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların 6'sına transvajinal (3'üne Martius flep konuldu), 7'sine transvezikal, 13'üne hem transvezikal hem de transperitoneal yaklaşım (8'ine omental flep konuldu) uygulandı. Fistüle neden olan etyolojik faktörler incelendiğinde 23'üne (%88.5) histerektomi (15'inde benign, 8'inde malign nedeni) 2'sine (%7.7) sezeryan ve 1'ine de (%3.8) laparoskopik over kist eksizyonu uygulanmıştı. Olguların 6'sına fistül onarımı için başka bir merkezde cerrahi girişim uygulanmıştı.

BULGULAR: Transvajinal yaklaşım uyguladığımız 2 olguda ve transvezikal yaklaşım uyguladığımız 1 olguda olmak üzere toplam 3 olguda rekürren fistül gelişti. Hem transvezikal hem de transperitoneal yaklaşım uyguladığımız olgularda rekürren fistül gelişmedi. Olgularda primer cerrahi başarı oranımız %88.5 idi.

SONUÇ: V-V fistül cerrahi tedavisinde transvajinal yaklaşım minimal invaziv bir yöntem olmasına rağmen rekürren fistül gelişebilmektedir. Transvezikal ve transperitoneal yaklaşım birlikte uygulandığında rekürrens oranları çok daha azalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vezikovajinal fistül, tedavi, cerrahi

P-086

Polipropilen Mesh Ve Rektus Fasyası Kullanılarak Sakrokolpopeksi Uygulanan İki Hastamızın Sonuçları

Mümtaz Dadalı, Mustafa Levent Emir, Muhammed Şahin Bağbancı, Ayhan Karabulut
Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kırşehir

AMAÇ: Burada rektus fasyası ve polipropilen mesh kullanılarak abdominal sakrokolpopeksi uygulanan iki hastanın sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

METOD: Son bir yıl içinde kliniğimize başvuran 2 hastadan birincisi 76 yaşındaydı. Hastanın başvuru şikayeti vajenden dışarı sarkan ve ele gelen kitleydi (resim 1). Ayrıca mix tip idrar kaçırmaları mevcuttu. Özgeçmişinde 20 yıldır olan Diabetes mellitus (DM) ve hipertansiyon, 20 yıl önce geçirilen tam olarak bilmediği bir jinekolojik operasyon (kist eksizyonu?), açık koroner by-pass öyküsü mevcuttu. Diğer hasta 72 yaşında idi. Başvuru yakınması vajenden çıkan kitle ile idrar kaçırmaya bağlı cilt lezyonlarıydı. Hasta total inkontinan ve sürekli bez kullanıyordu. Kontrolsüz, insülin bağımlı 25 yıldır olan DM'u mevcuttu. POP Q sınıflamasına göre stage 4 prolapsusları olan hastalarımızdan ilkinde aralık 2012 tarihinde polipropilen mesh kullanılarak uterus koruyucu abdominal sakrokolpopeksi uygulandı(resim 2). İkinci hastamıza 6X5 cm sol over kisti de olduğu için abdominal olarak total abdominal histerektomi ve bilateral salpingo oferektomi yapıldı. Vajen duvarı ileri derecede kalın olduğu ve kontrolsüz diyabetine bağlı olarak ekstrüzyon riski nedeniyle prolapsus yerine 2x5 cm rektus fasyası kullanılarak sakrokolpopeksi operasyonu uygulandı (resim 3).

BULGULAR: Mesh kullanılan hastamızda 1. gün sondası çekildi. Prolapsus ve inkontinans izlenmedi. Post operatif 6. ayında idrar kaçırmaları şikayeti ve prolapsus nüksü izlenmedi. Rektus fasyası kullanılan hastamızın 1. Gün sondası çekildi. İnkontinansın preoperatif dönemde olduğu gibi devam etmesi üzerine postoperatif ikinci ayda sıkı olarak TOT ve sistosel onarımı yapıldı. Postoperatif birinci gün sondası çekilen hastanın urge komponenti belirgin olmak üzere idrar kaçırmalarının devam ettiği belirlendi. Postoperatif ikinci ayda idrar kaçırmalarında %75'den fazla düzelme olduğu ancak daha az sayıda olmakla birlikte bez kullanmaya devam ettiği öğrenildi. Hastaların aktif cinsel yaşamları olmadığı için memnuniyeti değerlendirilemedi.

SONUÇ: Vajinal kaf ve uterin prolapsusunun tedavisinde sakrokolpopeksi etkin ve güvenilir bir yöntemdir. Sakrokolpopeksi için mesh altın standart olmakla birlikte yara iyileşmesi sorunlu olabilecek hastalarda rektus fasyası gibi otolog dokuların kullanılması seçenek olarak akla getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Sakrokolpopeksi, prolapsus, mesh

Resim 1. total uterin prolapsus



Resim 2. mesh kullanılan hasta



Resim 3. rektus fasyası kullanılan hasta



P-087

Stres Tip İdrar Kaçırması Olan Hastaların Ürodinami Sonuçları

Mustafa Serdar Kalemci, Ümit Eskidemir, Tuncer Bahçeci, Adnan Şimşir, Ceyhun Özyurt
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu çalışmada stres tip idrar kaçırma (saf veya mikst tip) yakınmasıyla başvuran ve cerrahi planlanan hastaların idrar kaçırma cerrahisi öncesi yapılmış olan ürodinamik inceleme sonuçlarını irdelemek amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde 2010-2012 yılları arasında stres tip idrar kaçırma nedeniyle midüretal askı operasyonu yapılan 105 hasta çalışmaya alındı. Çalışmaya girişim öncesi ürodinamik incelemeleri yapılmış hastalar dahil edildi.

BULGULAR: 105 hastanın ürodinamik bulguları incelendiğinde; hastaların sistometrik mesane kapasitesinin ortalama 406 ml (70-806) olduğu görüldü ve 20 hastada detrusor aşırı aktivite varlığı saptandı. Hastaların Qmax değeri ortalama 24 ml/sn (6-57), işeme sonu artık idrar miktarı ise ortalama 25 ml (5-150) olarak bulunmuştur. DAA olan ve olmayan hastalar ayrı ayrı irdelendiğinde; DAA olmayan hastaların ortalama mesane kapasitesi 425 ml, ortalama Qmax değeri 24.9 ml/sn ve ortalama PVR değeri ise 24.4 ml olarak bulunurken, DAA olan hastalarda ise bu değerler sırasıyla 336 ml; 20.3 ml/sn; 27.6 ml idi. Sistometrik mesane kapasitesi açısından DAA olan hastalar ile olmayan hastalar arasında anlamlı fark izlenmemiştir ($p=0.783$). İki grup için Qmax değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p=0.039$), PVR değerleri arasında ise anlamlı fark izlenmemiştir ($p=0.517$).

SONUÇ: Stres tip idrar kaçırması olan hastaların ürodinamik bulguları incelendiğinde parametrelerin tamamının normal kabul edilen sınırlar dahilinde kaldığı görülmüştür. Detrusor aşırı aktivite varlığı belirlenen hastalar için de bu yargı geçerlidir. Qmax değeri hariç, DAA varlığı parametreler arasında anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Bu durumda DAA varlığının bir olumsuzluk göstergeci olmadığı söylenebilir. Ayrıca operasyon planlanan stres tip idrar kaçıran hastalarda preoperatif hazırlıklarda ürodinamik incelemelerin gerekli olmadığı görüşü bu çalışma verileriyle desteklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: stres tip inkontinans, ürodinami, detrusor aşırı aktivitesi

P-088

Boari Flap ile Üreterin Tamamen Replasmanı, İleal Üreterden Daha Başarılı Bir Alternatiftir

Şinasi Yavuz Önel¹, İsmail Başbüyük¹, Sina Kardaş¹, Mehmet Remzi Erdem², Muzaffer Akçay¹, Muhammed Tosun¹

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi

²Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Total üreter defektlerinde tamamen üreteral flap replasmanı ile defektin tamirini gerçekleştirdiğimiz sonuçlarımızı sunacağız. İatrojenik üreter yaralanmaları ve retroperitoneal fibrozis durumları çok ciddi üreteral hasar oluşturan kadın doğum ve ürolojinin zorlu vakalarıdır.

2005-2013 yılları arasında, üreteral obstrüksiyon nedeniyle 5 kadın hastanın 6 üreterine (bir hastada bilateral) ilk girişimin hemen veya uzun dönem sonrasında tıkanıklık tespit edilmesi üzerine operasyon planlandı (1 gün-5 ay).Tüm hastalarda belirgin hidronefroz görüldü ve perkütan nefrostomi takıldı. Hastaların üreteral hastalıklarının etkenleri, ileri derece retroperitoneal fibrozis olması, retroperitonda büyük bir kitle olması, subhepatik bölge yerleşimli bir apendix için yapılan apendektomi esnasında yaralanması, iatrojenik endoskopik avülsiyonu şeklindedir. Ürodinami ile değerlendirilen mesane kapasitelerinin tüm hastalarda normal olduğu tespit edilmiştir. İdrar kültürleri steril olduktan sonra operasyon planlandı.

Operasyonun 2. ayında antegrad üreteral replasmanın sağlıklı ve çalışır durumda olduğunu görmek için planlandı. Bütün replasmanların sağlıklı ve çalışır olduğu görülmesi üzerine nefrostomiler çıkarıldı. Postoperatif yedinci günün sonunda uretral kateterler çekildi. Yalnızca iki hastada urgency şikayetleri görüldü ve yeniden sondalanarak aralıklı klempaj ve açıp kapama önerildi. 1 ay sonra bu iki hastanın da sondaları çekildi. Bu hastalardan birinde hafif urgency devam etti ve şikayetleri antikolinerjiklerden fayda gördü. Tüm hastaların ortalama takip süresi 52 aydır (3-75 ay) ve ilk yıl her üç ayda bir, sonrasında yıllık ultrasonografik olarak kontrol edildiler. İkinci yılda böbrek fonksiyonları için sintigrafi istendi.

Boari flap ile üreterin tamamıyla replasmanı işlemi, üreteral replasmanla içersinde en başarılı çözüm yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Boari Flep, Üreteral rekonstriksiyon

P-089

Transobtrator Tape (TOT) Sonrası Temiz Aralıklı Kateter (TAK) Uygulamamız

Ahmet Şalvarcı

Özel Konya Hospital Üroloji Bölümü, Konya

AMAÇ: Stres ve miks üriner inkontinans tanılı ve TOT uygulanan hastalarda cerrahi sonrası işememesi veya işeme sonrası rezüdü olan hastalarda TAK uygulama sonuçları değerlendirilecektir.

YÖNTEM: 2008-2012 yılları arasında klinik ve urodinamik olarak stres ve miks inkontinans tanısı konulan 215 hastaya TOT uygulandı. Hastaların 1. gün sondaları çekildi ve işeme sonrası rezüdü (PVR) bakıldı. Hastaların cerrahi öncesi; anemnez, fizik muayene, üre, kreatin, abdominal usg, Q tip test, üroflowmetri, sistometrileri yapıldı.

BULGULAR: Yaş ortalaması $53,4 \pm 9$ y. Gebelik sayısı 7 ± 2 . Hastaların 80 ini stres ağırlıklı miks inkontinans tarifledi. Muayenede 87 hastada grd II-III sistosel bulundu. Sistosel onarımı TOT ile aynı seansta yapıldı. Biokimyasal, mikrobiyolojik ve radyolojik bulgularda patoloji izlenmedi. TOT sonrası 11 hastada idrar yapamama ve 13 hastada işeme sonrası ortalama 168 ± 23 ml PVR izlendi. İşeme sonrası rezüdü olan grupta ameliyat öncesi ped sayısı 12 ± 3 /gün idi. İdrar yapamayan grupta 8 hastada aynı seansta anterior korporafi uygulanmıştı. İşeyemeyen 11 hastaya yeniden üretral kateter uygulandı. İşeme sonrası rezüdü izlenen hastalarda TAK başlandı. Üretral kateter uygulanan 11 hastada 5. gün kateter çekildi ve PVR 31 ± 17 ml hesaplandı. TAK uygulanan hastalardan 9 unda 6 ± 3 ay sonu da PVR 47 ± 21 ml çıkması sonucunda TAK sonlandırıldı ve diğer 4 hastada 3. ve 6. ayda PVR 197 ± 26 ml olarak ölçülmesi üzerine hastaya tape kesilmesi önerilmesine rağmen TAK la devam etmeyi tercih ettiler.

SONUÇ: TOT uygulama sonrası akut üriner retansiyon gelişebilir. Hastalarımızda TOT ile aynı seansta sistosel onarımı uygulanan grupta akut üriner retansiyon daha çok görülmüştür. Akut üriner retansiyon sonrası geçici üretral sonda veya TAK gerekebilir.

Anahtar Kelimeler: Transobtrator tape, üriner retansiyon, temiz aralıklı kateter uygulaması

P-090

Erişkin Nokturnal Enürezisin Klinik Değerlendirmesinde Lumbosakral Manyetik Rezonans Görüntüleme Yönteminin Tanısal Değeri

Sercan Yılmaz, Bilal Fırat Alp, Ali Gürağaç, Emin Aydur, Bedreddin Seçkin
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Genellikle çocukluk çağına ait bir problem olarak bilinen nokturnal enürezis erişkin dönemde de sıklıkla görülmektedir. Kişilik yapısında oluşturacağı sorunlarla erişkinlerde sosyal problemlere de yola açabilir. Oysa nöroanatomik, psikolojik ve işlevsel nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan nokturnal enürezis özellikle etyolojik neden saptandığında tedavi edilebilir bir durumdur. Bu retrospektif çalışmada erişkin nokturnal enürezisli hastaların klinik değerlendirmesinde sıklıkla kullanılan lumbosakral manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yönteminin tanısal değerini araştırdık.

MATERYAL-METOD: 2009-2013 yılları arasında kliniğimize uykuda altını ıslatma şikayetiyle başvuran erişkin hastaların dosyaları taranarak bir veritabanı oluşturuldu. Bu veri tabanına, hastaların lumbosakral (vertebral+spinal kord) MRG bulgularının yanı sıra fizik muayene ve ürodinamik değerlendirilmelerine ait bulgular da dahil edildi.

BULGULAR: Retrospektif tarama neticesinde kriterlere uyan toplam 20 hastanın (19 erkek, 1 kadın) verilerine ulaşıldı. Hastaların ortalama yaşı 21.9 (yaş aralığı: 20-35) idi. Fizik muayenede 1 hastada sakral hipertrikozis saptandı, diğer hastalar normal olarak değerlendirildi. Ürodinamik değerlendirmede 14(%70) hastada detrusör aşırı aktivitesi ve/veya inkontinansı, 8(%40) hastada şüpheli ya da belirgin mesane çıkım obstrüksiyonu, 3(%15) hastada mesane hipokompliansı, 1(%5) hastada detrusör underaktivitesi, 1(%5) hastada normal ürodinamik bulgular saptandı. 7(%35) hastada 2 veya 3 ürodinamik bulgu birliktelik göstermekteydi. Yapılan lumbosakral spinal MRG değerlendirmede (Tablo 1) sadece 7 (%35) hastada nokturnal enürezisi açıklayabilecek nörojen patoloji (1 hastada Tarlov kisti, 3 hastada tekal sak basısı, 1 hastada sakral füzyon defekti, 1 hastada tethered kord+filum terminale lipomu, 1 hastada filum terminale lipomu) saptandı. 7(%35) hastada MRG normal iken 6(%30) hastada ise vertebral kemik yapı patolojisi (4 hastada Schmorl nodülü, 2 hastada kemik yapı değişiklikleri) saptandı.

SONUÇ: Erişkin nokturnal enürezisin tanısal değerlendirmesinde lumbosakral manyetik rezonans görüntüleme, nörojen etyolojiyi ortaya koymada alternatifsiz ve değerli bir seçenek olsa da sınırlı bir role sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Enürezis nokturna, Erişkin, Manyetik rezonans görüntüleme, Lumbosakral

Hastalara ait demografik özellikler ve tanısal bulgular

Hasta	Yaş	Cinsiyet	Fizik Muayene	Ürodinamik Tanı	MRG Bulgusu
1	20	E	Normal	DAAİ	S1 Füzyon Defekti
2	21	E	Normal	DAAİ	Normal
3	21	E	Normal	DAA+MÇO	Normal
4	20	E	Normal	Düşük Kapasiteli Mesane	Normal
5	21	E	Normal	DAAİ	Normal
6	21	E	Normal	Şüpheli MÇO	Normal
7	20	E	Sakral hipertrikozis	Hipokomplian Mesane+DAA	Tethered Kord+Filum Terminale Lipomu
8	22	K	Normal	DAA	Tarlov Kisti
9	20	E	Normal	DAA+Şüpheli MÇO	Tekal Sak Basısı
10	24	E	Normal	DAAİ	Filum Terminale Lipomu
11	21	E	Normal	Aktivitesi Azalmış Detrusör	Modik Tip 2 Değişiklik
12	21	E	Normal	Hipokomplian Mesane	Schmorl Nodülü
13	21	E	Normal	Normal	Schmorl Nodülü
14	23	E	Normal	MÇO	Schmorl Nodülü
15	24	E	Normal	DAA+MÇO	Schmorl Nodülü
16	22	E	Normal	DAA	Modik Tip 1 Değişiklik
17	21	E	Normal	DAA+MÇO	Normal
18	20	E	Normal	DAA	Tekal Sak Basısı
19	21	E	Normal	Hipokomplian Mesane+DAA+Şüpheli MÇO	Tekal Sak Basısı
20	35	E	Normal	DAA+MÇO	Normal

E: Erkek, K: Kadın, MRG:Manyetik Rezonans Görüntüleme, DAAİ: Detrusör Aşırı Aktivite İnkontinansı, DAA:Detrusör Aşırı Aktivitesi, MÇO: Mesane Çıkım Obstrüksiyonu

P-091

Miyelomeningoselli Hastalarda Nörojenik Detrusor Aşırı Aktivitesine Bağlı Vezikoüreteral Reflünün Tedavisinde İntravezikal Onabotulinum Toksin A Enjeksiyonunun Etkinliği

Tufan Tarcan¹, Cem Akbal¹, Tuncay Top¹, Bahadır Şahin¹, Mehmet Kazım Asutay¹, Harika Alpay², Ferruh Şimşek¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı nörojenik detrusor aşırı aktivitesine(DAA) bağlı vezikoüreteral reflüsü(VUR) olan ve ilk basamak tedavi olan temiz aralıklı kateterizasyon(TAK) ile oral antikolinerjik tedaviye yanıt alınamayan miyelomeningoselli (MMS) çocuklarda mesane duvarına Onabotulinum toksin A enjeksiyonunun etkinliğini değerlendirmektir.

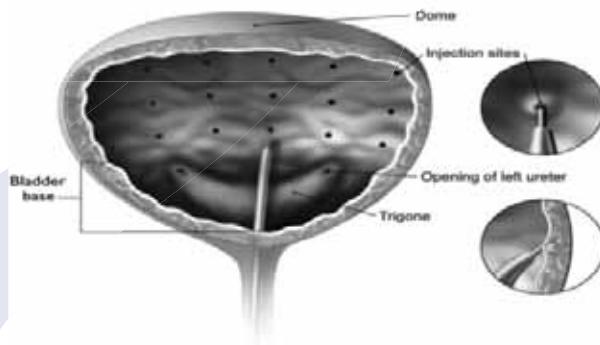
MATERYAL-METOD: 2006 ve 2012 yılları arasında takip edilen MMS, DAA ve VUR'u olan 11 çocuk (4 erkek, 7 kız) bu çalışmaya dahil edilmiştir. Onabotulinum toksin A enjeksiyonu detrusor kasına 20-30 ayrı bölgeden 10 U/ kg (maksimum dozu 300U) dozunda olmak üzere uygulanmıştır. Enjeksiyonun ana endikasyonu antikolinerjik ve TAK uygulamasına rağmen üst üriner sistem için tehdit oluşturan ve idrar kaçırmaya yol açan dirençli detrusor aşırı aktivitesiydi. Hastalara Onabotulinum toksin A uygulamasından 4 hafta önce ve 4 hafta sonra ürolojik değerlendirme ve videoürodinamik (VÜD) inceleme yapıldı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 9.7 yıl olarak hesaplandı (min 7 maks 13yıl). Operasyon öncesinde 11 çocuk hastada toplamda 14 renal ünite (RÜ) VUR saptandı. 8 RÜ'de reflü derecesi grade 3 ve üzerindiydi ve DMSA sintigrafisinde 9 RÜ'de skar mevcuttu. 5 RÜ'de reflü kayboldu ve 14 RÜ'den 5 inde reflü derecesinde gerileme gözlemlendi (Tablo 1). İki RÜ'de VUR derecesi değişmedi ve 2 RÜ'de (1 hasta) VUR derecesinde artış gözlemlendi. Dört RÜ'de ameliyat sonrası dönemde hidronefroz kayboldu ve 5 RÜ'de hidronefrozda gerileme gözlemlendi. Çocukların tamamında antibiyotik profilaksisine devam edildi ve hastaların hiçbirinde ameliyat sonrası dönemde ateşli üriner sistem enfeksiyonu gözlemlenmedi. Onabotulinum toksin A uygulaması ile toplamda maksimum sistometrik kapasite ve detrusor kaçırma anı basınçları (DKAB) veya maksimum dolum basınçlarında (MDB) %42 iyileşme gözlemlendi (Tablo 2). Özellikle VUR'da artış gözlenen 1 hastada ürodinamik parametrelerde de iyileşme gözlemlenmedi.

SONUÇ: Onabotulinum toksin-A enjeksiyonu sonrasında %35 RÜ'de VUR kayboldu ve %35 RÜ'de VUR'da gerileme gözlemlendi. Bizim çalışma grubumuzda bu etkinin mesane kapasitesindeki artışa ve DKAB/MDB'daki azalmaya bağlı olduğu görülmektedir. Onabotulinum toksin-A'nın DAA ilişkili VUR'da etkinliğinin değerlendirilebilmesi için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Miyelomeningosel, nörojenik detrusor aşırı aktivitesi, onabotulinum toksin A, vezikoüreteral reflü

Resim 1: Onabotulinum toksin A enjeksiyon prosedürü



Tablo 2:Ürodinamik parametrelerin Onabotulinum toksin-A uygulaması öncesi ve sonrası karşılaştırması

	Sistometrik kapasite (ml)	DKAB/MDB (cmH2O)
Enjeksiyon öncesi	183 (min:57 – max:385)	50,1 (min:88 – max:600)
Enjeksiyon sonrası	261 (min: 31- max: 86)	29,3 (min:14 – max:61)
Düzelme yüzdesi	%42	%42

Tablo 1:VUR derecelerinin Onabotulinum toksin-A uygulaması öncesi ve sonrası karşılaştırması

	Reflü Yok	Grade 1-2 VUR	Grade 3 ve daha yüksek VUR
Enjeksiyon öncesi (RU/%)	8 (%36,3)	6 (%27,4)	8(%36,3)
Enjeksiyon sonrası (RU/%)	13(%59)	3(%13,6)	6(%27,4)

P-092

İdrar Kaçıran Kadınlarda Ürodinamik Bulgular İle Mesane Kapasitesi Arasında İlişki Var Mıdır ?

Uğur Yücetaş, Erkan Erkan, Mehmet Gökhan Çulha, Reşit Soydar, Nejdet Karşıyakalı, Arman Çekmen, Bülent Mansuroğlu, Mahmut Gökhan Toktaş
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: İdrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan hastaların sonuçları değerlendirildi.

MATERYAL-METOD: Son 5 yılda idrar kaçırma nedeniyle ürodinami yapılan 704 kadın hastanın kayıtları geriye dönük incelendi.

BULGULAR: Ortalama yaşı $51,98 \pm 13,96$ olan 704 hastanın %17'sinde sıkışma tipi idrar kaçırma, %55'inde stres tipi idrar kaçırma ve %28'inde karışık tipte idrar kaçırma mevcuttu. Bu hastaların ürodinamik bulguları incelendiğinde; sıkışma tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların %90'ında detrüsör aşırı aktivite (DAA), stres tipi idrar kaçırma tarif eden hastaların %93'ünde ürodinamik stres idrar kaçırma (ÜSTİK) ve karışık tipte idrar kaçırma tarif eden hastaların %48'inde DAA, %33'ünde ÜSTİK ve %10'unda hem DAA hem de ÜSTİK mevcuttu (Tablo1). Hastalar ürodinamik bulgulara göre dört gruba (DAA, ÜSTİK, DAA+ÜSTİK ve Normal) ayrıldı. Benzer yaş dağılımına sahip olan grupların fonksiyonel ve sistometrik mesane kapasiteleri karşılaştırıldı. DAA grubundaki hastaların fonksiyonel ve sistometrik mesane kapasitelerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı ($p < 0,0001$) (Tablo 2).

SONUÇ: İdrar kaçıran hastaların ürodinamik bulguları incelendiğinde detrüsör aşırıaktivitesi saptanan hastaların mesane kapasiteleri daha düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Detrüsör Aşırıaktivite, Stres Tipi İdrar Kaçırma, Ürodinami

Tablo 1

	DAA	ÜSTİK	DAA+ÜSTİK	Normal
Sıkışma Tipi İdrar Kaçırma (n=118)	%90	%0	%0	%10
Stres Tipte İdrar Kaçırma (n=389)	%0	%93	%2	%5
Karışık Tipte İdrar Kaçırma (n=197)	%48	%33	%10	%9

Tablo 2

	DAA (n=200)	ÜSTİK (n=427)	DAA+ÜSTİK (n=26)	Normal (n=51)	p
Yaş	$51,99 \pm 17,74$	$52,14 \pm 11,73$	$53,27 \pm 14,87$	$49,98 \pm 14,13$	0,6378
Fonksiyonel Mesane Kapasitesi	$175,6 \pm 96,86$	$316,8 \pm 109,8$	$237,4 \pm 120,7$	$302,6 \pm 134,5$	<0,0001
Sistometrik Mesane Kapasitesi	$243,5 \pm 121,3$	$445,3 \pm 123,1$	$319,8 \pm 126,7$	$397,5 \pm 157,0$	<0,0001

Kruskal-Wallis Test

P-093

Kaliteli İnvaziv Ürodinamiyi Kim Yapabilir?

Adnan Şimşir, Kasım Emre Ergün, Ümit Eskidemir, Fuat İsmayilov, Tuncer Bahçeci, Ceyhun Özyurt
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, İzmir

GİRİŞ: Ürodinamik incelemeler içerisinde yeralan ve sistometri, basınç-akım çalışması, abdominal kaçak anı basıncı gibi tetkikleri kapsayan invaziv ürodinamik incelemeler alt üriner sistem değerlendirilmesinde halen üroloğun refleks çekici olmaya devam etmektedir. 2002 yılında yayınlanan “İyi Ürodinamik Uygulamalar Kılavuzu” çerçevesinde ürodinami sırasında hekimin hastanın başında olup işlem sırasında yorum geliştirmesi önerilmişse de mesleki yoğunluk buna engel olmakta ve pek çok merkezde ürodinami sonuçları kağıt üzerinden yorumlanmaktadır. Kliniğimizde asistan doktorlar ürodinami işlemlerini rotasyonlar halinde yapmaktadırlar. Bu çalışmada iyi ürodinamiyi kaçınıcı işleminden sonra yaptıkları araştırılmıştır.

MATERYAL-METOD: 1 Eylül 2012-1 Eylül 2013 tarihleri arasında yapılmış 736 dolum sitometrisi ve basınç akım çalışması sonucu geriye dönük incelendi. 4 asistan tetkikleri uygulamıştı. Uygulanan tetkiklerde başlangıç aşamasında sıfırlamanın sağlıklı olup olmadığı, artefak içerip içermediği, ve detrüsör basıncının sıfırın altına inip inmediği araştırıldı.

BULGULAR: 736 hastanın araştırılması sonucunda 474 hastada iyi ürodinami yapıldığı anlaşılmaktadır. İyi ürodinami yapmak için ROC analizinde bulunan sonuca göre ortalama 69(33-110) vaka uygulaması gerekmektedir. Bununla birlikte kişisel faktörlerin de anlamlı bir değişken olduğu göze çarpmıştır. Öyleki 1. Asistan 33, 2.asistan 43, 3. asistan 110 ve 4. Asistan 76 kötü ürodinami yapmıştır ($p<0.001$)

SONUÇ: Alt üriner sistemin değerlendirilmesinde oldukça önemli bir yeri olan ürodinamik incelemelerin kaliteli yapılması, yapan kişinin deneyimi ve ilgisi ile direk ilişkilidir. İşleme yeni başlayan hekim ve teknisyenlerin başlangıç vakalarda bu nedenle bire bir eğitilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ürodinami, basınç-akım çalışması, sistometri

P-094

Kadınlarda Gebeliğin Cinsel Fonksiyonlar Üzerine Etkisi

Mustafa Aydın¹, Neval Çayönü², Lokman İrkılata¹, Hüseyin Cihan Demirel¹, Caner Moral¹, Mustafa Kemal Atilla¹

¹Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun

²İğdır Devlet Hastanesi, İğdır

GİRİŞ-AMAÇ: Gebelik, kadın cinsel fonksiyonunda ve kadın davranışında büyük rol oynar. Kaliteli yaşam için seksüel sağlık büyük öneme sahiptir. Epidemiyolojik çalışmalar artmasına rağmen, gebelikte seksüel fonksiyon bozukluğu ile ilgili literatürdeki bilgiler sınırlıdır. Bu yüzden, gebe ve gebe olmayan kadınlarda seksüel fonksiyonu değerlendirmeyi ve çeşitli parametrelerle seksüel disfonksiyon arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık.

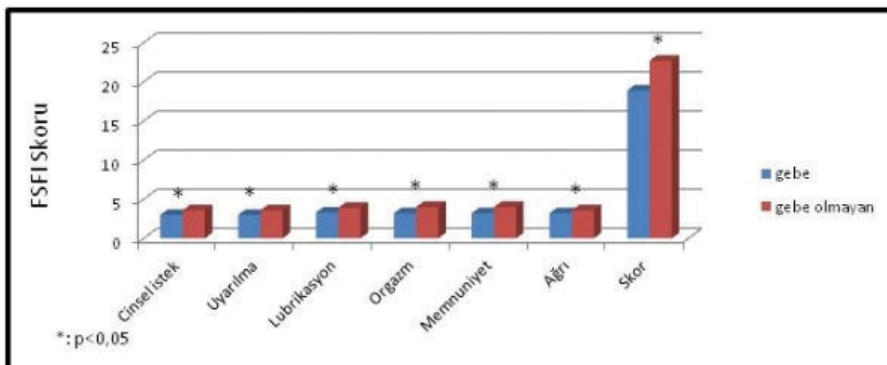
HASTALAR-YÖNTEM: Çalışma, kesitsel ve kontrol gruplu olarak yapılmıştır. Çalışmaya seksüel aktif 200 gebe ve kontrol grubu olarak da 199 gebe olmayan kadın dahil edildi. Tüm olguların demografik, obstetrik ve seksüel öyküleri alındı. Olguların seksüel fonksiyonları Female Sexual Function Index (FSFI) ile değerlendirildi. Elde edilen veriler; ki-kare, Mann-Whitney U, Fisher Exact, Shapiro Wilk, Kruskal Wallis, Dunnet's test ve T test kullanılarak karşılaştırıldı. $p < 0,05$ istatistiksel anlamlılık olarak kabul edildi.

BULGULAR: Gebelerin yaş ortalaması 29 (16-49 yıl), gebe olmayanların ise 33 (18-51 yıl) olup iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Gebelerin toplam FSFI skoru 18,9 (7,2-36,0), gebe olmayanların ki ise 22,7 (7,2-36,0) saptanmış olup gebelerde FSFI skorunun anlamlı olarak düşük olduğu bulundu ($p < 0,05$). FSFI'nın alt gruplarına göre yapılan değerlendirilmede ise tüm alt gruplarda gebelerde daha düşük skorlar elde edildi ($p < 0,05$). Gebelerde cinsel disfonksiyon %92,0, gebe olmayanlarda ise %69,8 olarak saptandı. Gebelerde her üç trimesterde de cinsel disfonksiyon olduğu saptanmış olup, trimesterler arasında anlamlı fark saptanmadı ($p = 0,666$). Gravida ve parite sayısının gebelikte cinsel fonksiyonu olumsuz yönde etkilediği, fakat abort sayısının herhangi bir etkisinin olmadığı izlendi. Her iki grupta da çalışmayan kadınlarda çalışan kadınlara göre daha fazla cinsel disfonksiyon olduğu tespit edildi ($p = 0,018$).

SONUÇLAR: Bu kesitsel ve kontrol gruplu klinik çalışmanın verileri, gebe ve gebe olmayanlar arasında cinsel fonksiyon arasında anlamlı farklı olduğunu ve gebeliğin cinsel fonksiyonu olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, gebelerin gebelik sürecinde cinsel sorunlar yaşadığı ve bu sorunların çiftlere gebelik ve cinsel yaşam konusunda danışmanlık yapılarak ortadan kaldırılabileceği de ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, cinsel disfonksiyon, inkontinans

Gebe olan ve olmayanlarda FSFI toplam ve alt grup skorları



Gebe ve gebe olmayanlarda demografik özellikler

	GEBE N=200	GEBE OLMAYAN N=199	P DEĞERİ
YAŞ(YIL)	29 (16-49)	33 (18-51)	P=0.060
VKİ (kg/m2)	24 (15-42)	23 (11-41)	p=0.144
ÜRİNER İNKONTİNANS	%48.7	%51.3	p=0.717
EĞİTİM İLKOKUL LİSE VE ÜZERİ	%52 %49.5	%47.9 %50.5	P=0.657
ÇALIŞMA DURUMU	%33	%48.2	p=0.001
AYLIK KAZANÇ > 1000 TL	%53.5	%64.3	P=0.18

Gebelerde yaş, VKİ, üriner inkontinans, eğitim durumu ve çalışma durumu, eğitim durumuna göre cinsel disfonksiyonun durumu

	KCFB VAR	KCFB YOK		
Özellikler	n(%)	n(%)	Toplam	P değeri
Yaş				
16-30	119(92,2)	10(7,8)	129(100)	
31-45	55(90,2)	6(9,8)	61(100)	
>46	10(100)	0(0)	10(100)	0.150
VKİ				
Zayıf	46(92,0)	4(8)	50(100)	
Normal	54(98,2)	1(1,8)	55(100)	
Şişman-obez	84(88,4)	11(11,6)	95(100)	0,063
Inkontinans				
Var	132(92,3)	11(7,7)	143(100)	
Yok	52(91,2)	5(8,8)	57(100)	0.499
Eğitim Durumu				
İlköğretim	96(94,1)	6(5,9)	102(100)	
Lise ve üzeri	88(89,8)	10(10,2)	98(100)	0.304
Çalışma Durumu				
Çalışmıyor	124(93,2)	9(6,8)	133(100)	
Çalışıyor	59(89,4)	7(10,6)	66(100)	0,018
Aile Bütçesi				
<1000 TL	79(92,9)	6(7,1)	85(100)	
≥1000 TL	104(92,0)	9(8,0)	113(100)	0,037

Gebe olmayan kadınlarda KCFB' u etkileyen parametreler

	KCFB var	KCFB yok		
	n(%)	n(%)	toplam	p değeri
Yaş				
16-30	54(64,3)	30(35,7)	84(100)	
31-45	71(71,7)	28(28,3)	99(100)	
>46	14(87,5)	2(12,5)	16(100)	0.359
VKİ				
Zayıf	49(75,4)	16(24,6)	65(100)	
Normal	38(66,7)	19(33,3)	57(100)	
Şişman-obez	52(67,5)	25(32,5)	77(100)	0,325
Inkontinans				
Var	46(76,7)	14(23,3)	60(100)	
Yok	93(66,9)	46(33,1)	139(100)	0,112
Eğitim Durumu				
İlköğretim	63(70)	27(30)	90(100)	
Lise ve üzeri	76(69,7)	33(30,3)	109(100)	0.546
Çalışma Durumu				
Çalışmayan	75(77,3)	22(22,7)	97(100)	
Çalışan	64(62,7)	38(37,3)	102(100)	0.018
Aile Bütçesi				
<1000TL	52(78,8)	14(21,2)	66(100)	
≥1000TL	87(65,4)	46(34,6)	133(100)	0,373

P-095

Ağrılı Mesanede (İnterstisyel Sistit) Tedavi Basamakları ve Hasta Uyumu

Oğuz Mertoğlu¹, Hüseyin Tarhan¹, Ümit Yıldırım², Yusuf Özlem İlbey¹, Ferruh Zorlu¹

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

²T.C.S.B. Bayındır Devlet Hastanesi, İzmir

AMAÇ: Ağrılı mesane hastalığı, kronik doğası gereği, tek bir tedavi seçeneği olamayan, farklı tedaviler, farklı ilaçlarla sağaltım sağlanmaya çalışılan bir hastalıktır. Bu da her ağrılı mesane tanılı hastaya tedavi başlanmak istendiği zaman, tedavi seçeneği açısından zor bir durum oluşturmaktadır.

Kanıtı dayalı tıpta, ağrılı mesane hastalığı için tedavide başarı sağlamış ilaçlar, kılavuzlarda, basamaklarla tedavi planı olarak tavsiye edilmektedirler

Biz bu hastalar için, kılavuzlarda tavsiye edilmiş tedavi planlarını uygulayarak, tedavi ve takip ettiğimiz hastalardaki tedaviye uyum ve ilaç tedavisi başarısını araştırdık.

YÖNTEM-GEREÇLER: 2008-2013 tarihleri arasında, fonksiyonel üroloji ve kadın ürolojisi polikliniğinde ağrılı mesane(interstisyel sistit(IC)) tanısı konulmuş kadın hastaların kayıtları incelendi. Bu hastalar konservatif tedavi(hasta bilgilendirilmesi, sıvı ve gıda düzenlemesi.vb) yanı sıra, sırasıyla amitriptilin(AMT), pentosan polisülfat(PPS), hidrodistansiyon(PPS öncesi veya sonrası) ve intrakaviter tedavi olarak Dimetilsülfoksit(DMSO) veriliyordu.

Hastaların kayıtlarında takip süreleri de incelenerek takip dışı kaldıkları ilaç basamakları belirlendi. Takipdışı kalan hastalarla telefon görüşmesi yapılarak, tedaviyi neden bıraktıkları soruldu. Tedavi faydası, ağrı için 10 puanlık vizüel analog skalanın(VAS) %50'den fazla azalması olarak belirlendi.

BULGULAR: 23 Kadın hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 48 idi(32-63). Sadece amitriptilin tedavisi alan 13 hastanın 3'ünde fayda görülmüştü. 10 Hasta tedaviden fayda görmediği için takip dışı kalmıştı. Bu hastalar kontrol tarihleri verilmesine rağmen gelmemişler ve şikayetlerinin hala devam ettiğini ifade etmişlerdir. Bu hastaların %80'i farklı doktorlardan, farklı tedavi seçeneği almış hastalardı.

Diğer tedavi basamaklarına geçilen 10 hastadan 7'si, tedaviden fayda görmüştür(Tablo 1). İki PPS ve bir DMSO tedavisi verilen hastalar tedaviden fayda görmemiş ve takip dışı kalmışlardır.

SONUÇ: Ağrılı mesane (IC) önemli uyum sorunu gösteren kronik bir hastalık grubudur. İlk basamak oral tedavi yaklaşımında (PPS hariç), klinik fayda problemi yaşanması, hastaları tedaviye uyumunu zorlaştırmaktadır. Bu hastalarla tedavi planı yapılırken, tek bir tedavinin hastaya fayda veremeyeceği iyi anlatılmalıdır. Farklı doktorlarla temas kurmuş bu hastalar için tedavi basamakları, dikkatle gözden geçirilmelidir

Anahtar Kelimeler: Ağrılı mesane (interstisyel sistit), tedavi, uyum

Tablo 1: Ağrılı mesane tedavisinde, başarılı tedavi basamakları

Tedavi Basamakları	Hasta Sayısı
AMT+HD+PPS	3
AMT+HD+PPS+DMSO	2
HD+PPS	2

P-096

Mesane Ağrı Sendromu/İnterstisyel Sistit Olan Hastalarda İntravezikal Hyaluronik Asit İle Kondroitin Sülfat-Hyaluronik Asit Uygulamasının Klinik Karşılaştırılması

Ömer Gülpınar, Aytaç Kayış, Evren Süer, Mehmet İlker Gökçe, Nihat Arıkan
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İbn-i Sina Hastanesi, Üroloji Anabilimdalı, Ankara

GİRİŞ: Çalışmamızda, mesane ağrı sendromu/interstisyel sistit tanısı olan hastaların tedavisinde intravezikal hyaluronik asit ile kondroitin sülfat-hyaluronik asit uygulamasının klinik etkinliğini araştırdık.

MATERYAL-METOD: Hastalar intravezikal 50 ml steril sodyum hyaluronik asit (HYACYST®) veya kondroitin sülfat %2,0-sodyum hyaluronik asit %1,6 (IALURIL®) tedavisi alacak şekilde randomize edildi. İntravezikal instilasyon ilk ay haftalık olarak, ikinci ay 15 günde bir, üçüncü ve dördüncü aylarda aylık olacak şekilde toplam 8 kez uygulandı. Hastalar başlangıçta ve tedaviden 6 ay sonra sistometri kapasitesi, 24 saatteki idrar sıklığı, noktüri sayısı, ortalama idrar miktarı, semptom indeksi, problem indeksi ve görsel ağrı skalası ile değerlendirildi. KCI testi başlangıçta tüm hastalara uygulandı. Veriler istatistiksel olarak Wilcoxon ve Mann-Whitney testi ile analiz edildi.

BULGULAR: Mart 2010-Mart 2012 arasında toplam 53 hasta randomize edildi. IALURIL® grubundaki 30 hastanın ortalama yaşı 48,47, HYACYST® grubundaki 23 hastanın ortalama yaşı 49,61'di ($p>0,05$). IALURIL® grubunda 23 hastada (% 76,6), HYACYST® grubunda 15 hastada (%65,2) KCI testi pozitif olarak saptandı ($p>0,05$). Toplamda hastaların %71,7'sinde KCL testi pozitif saptandı (38/53). Her iki grubun başlangıçtaki ve tedaviden 6 ay sonraki değerlendirmeleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Her iki grupta da 24 saatteki idrar sıklığı, noktüri sayısı, semptom indeksi, problem indeksi ve görsel ağrı skalasında istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptansa da gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Herhangi bir ciddi yan etki tespit edilmemiştir.

SONUÇ: İntravezikal hyaluronik asit ile kondroitin sülfat-hyaluronik asit tedavileri mesane ağrı sendromu/interstisyel sistit olan hastalar için etkili tedavi seçenekleridir. Her iki grupta da belirgin iyileşme tespit edildi. Ancak iki tedavi seçeneği arasında anlamlı fark saptanmadı. Bu konu üzerine uzun takip süreli daha fazla sayıda hasta içeren prospektif randomize çalışmalar gereklidir.

Anahtar Kelimeler: İnterstisyel sistit, hyaluronik asit, kondroitin sülfat, mesane ağrı sendromu

Tablo 1.

	HA/KS	HA/KS	HA/KS	HA	HA	HA	HA/KS vs HA
	Başlangıç	6. ay kontrol	p değeri	Başlangıç	6. ay kontrol	p değeri	p değeri
Görsel ağrı skalası	8,2±2,09	4,9±2,08	<0,05	8±2,88	4,5±2,52	<0,05	>0,05
24 saatteki idrar sıklığı	15,1±7,03	12±4,51	<0,05	14,8±6,47	11,8±4,52	<0,05	>0,05
Noktüri sayısı	3,1±2,40	1,4±1,28	<0,05	3,1±2,55	1,3±1,32	<0,05	>0,05
IC Semptom indeksi	15,2±3,57	11,4±4,46	<0,05	15,2±3,95	11,1±4,77	<0,05	>0,05
IC Problem indeksi	13,2±2,52	8,4±4,45	<0,05	13,3±2,70	8,9±4,35	<0,05	>0,05
Ortalama işenen miktar	154,6±94,17	173,7±86,10	>0,05	151±90,59	164,9±80,22	>0,05	>0,05
Sistometri kapasitesi	301,6±121,92	322,5±126,78	>0,05	286,2±127,24	322,4±119,12	>0,05	>0,05

P-097

Refrakter Mesane Ağrı Sendromu/İnterstisyel Sistit Tedavisinde İntravezikal Botulinum Toksin A Enjeksiyonunun Sonuçları

Ömer Gülpınar, Aytaç Kayış, Evren Süer, Mehmet İlker Gökçe, Nihat Arıkan
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İbn-i Sina Hastanesi, Üroloji Anabilimdalı, Ankara

AMAÇ: Çalışmamızda refrakter Mesane Ağrı Sendromu/İnterstisyel Sistit(MAS/IS) tanısı alan hastalarda intravezikal botulinum toksin A (BTX-A) tedavisinin klinik etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

MATERYAL-METOD: Geleneksel tedavilerin başarısız olduğu refrakter MAS/IS tanılı üç kadın ve bir erkek hasta çalışmaya dahil edildi. Spinal anestezi altında sistoskopi yoluyla 100 IU Botox® trigon ve mesane duvarında toplam 10 noktaya enjekte edildi. Hastalar preoperatif ve postoperatif 3. ayda görsel ağrı skalası, 24 saatteki idrar sıklığı, noktüri sayısı, interstisyel sistit semptom ve problem indeksi, ortalama işenen idrar miktarı ve sistometri kapasitesi ile değerlendirildi.

SONUÇLAR: Görsel ağrı skalasında %72, semptom indeksinde %62, problem indeksinde %70 azalma saptandı. Noktüri sayısında %81 ve 24 saatteki idrar sıklığında %37 azalma görüldü. Ortalama idrar miktarında %52 artış saptanmasına rağmen sistometri kapasitesinde sadece %2'lik bir artış saptandı. Takiplerde 3 hastada tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu saptandı.

TARTIŞMA: İntravezikal BTX-A enjeksiyonu refrakter MAS/IS tanılı hastalarda invaziv cerrahi girişimler öncesinde denenebilir bir tedavi yöntemi olabilir.

Anahtar Kelimeler: Botulinum toksin A, interstisyel sistit, mesane ağrı sendromu

Tablo 1. Hastaların tedavi öncesi ve sonrasındaki değerleri

	Hasta 1 (49, erkek)	Hasta 1 (49, erkek)	Hasta 2 (37, kadın)	Hasta 2 (37, kadın)	Hasta 3 (51, kadın)	Hasta 3 (51, kadın)	Hasta 4 (62, kadın)	Hasta 4 (62, kadın)
	Başlangıç	3. ay kontrol	Başlangıç	3. ay kontrol	Başlangıç	3. ay kontrol	Başlangıç	3. ay kontrol
Görsel ağrı skalası	6	2	10	4	10	6	7	3
IC semptom skoru	14	5	15	6	11	7	12	6
IC problem skoru	12	3	15	4	10	4	11	3
24 saatteki idrar sıklığı	8	6	20	7	21	12	6	5
Noktüri sayısı	1	0	2	1	4	1	2	0
Ortalama işenen miktar	321	295	20	143	355	309	145	168
Sistometri kapasitesi	426	455	255	342	334	252	519	493

P-098

Genç erişkinlerde her alt üriner sistem semptomu ve piyüri enfeksiyon mudur?

Adnan Şimşir, Fuat Kızılay, Bilbaşar Yıldız, Ergün Gürer, Özay Demiray, Ceyhan Özyurt
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, İzmir

GİRİŞ: Komplike olmayan üriner sistem enfeksiyonu(üsi) tanısında anamnez ve rutin idrar analizi dışında ileri tetkike gerek olmaksızın ampirik tedavi önerilmektedir. Bu çalışmada 50 yaşın altında yeralan ve komplike olmayan üsi öntanısıyla üroloji polikliniğinde değerlendirilen hastalardaki gerçek enfeksiyon oranları araştırılmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2008-Mart 2010 tarihleri arasında üroloji polikliniğine aüss ile başvuran ve rutin idrar analizinde piyürisi saptanıp komplike olmayan üriner sistem enfeksiyonu öntanısı almış 247 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalara ampirik tedavi başlamadan hemen önce ayrıca idrar kültür antibiyogramları istenmiş ve sonrasında bulunan sonuç hastanın kaydına eklenmiştir. Buna göre üsi düşünülüp tedavi başlanan hastalardaki gerçek enfeksiyon oranları araştırılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi için Fisher exact test, student t test, COX analizi ve ROC test kullanılmıştır.

BULGULAR: Basit üsi'ları üroloji uzmanları ve aile hekimlerinin en sık karşılaştığı hasta spektrumlarını oluşturmaktadırlar. Elimizdeki kılavuzlara göre aüss ile başvuran hastalarda yapılan basit idrar analizi sonucunda piyüri ile karşılaşıyorsa üsi tanısının konup ampirik antibiyoterapiye başlanması gerekmektedir. Ancak çalışmamızda ortalama 37,3(18-49) yaşındaki, alt üriner semptomlu, piyürisi (mikroskobisinde 6-silme lökosit izlenen)olan hastaların sadece 53'ünde(%21,45) kültür antibiyogramda bir ajan izole edilebilmiştir(p:0,467). Ayrıca idrar mikroskobisinde saptanan lökosit sayısı ile kab da üremesi olan hastaların korelasyonlarının araştırılmasında kadın hastalarda lökosit sayısı ile bakteri saptanması arasında doğru bir orantı varken(p<0.001) erkeklerde böyle bir orandan söz edilememektedir

SONUÇ: Basit üriner sistem enfeksiyonu semptomları ile polikliniğe başvuran ve piyüri saptanan her hastada aktif üsi olmayabilir. Dolayısıyla bu hastalara aşırı tedavi ve sonrasında direnç gelişiminin önüne geçilmesi için oldukça ucuz, işlevsel ve direnç gelişme riski olmayan fosfomisin türevlerinin önerilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Üriner sistem, enfeksiyon, alt üriner sistem semptomları

VIDEO SUNUMLAR

V-01

Mesane Ekstrofisi ve Epispadias Olgusunda Bir Artifisyonel Üriner Sfinkter Komplikasyonu

Oktay Demirkese, Çetin Demirdağ, Çağatay Doğan, Bülent Alıcı
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

GİRİŞ: Mesane ekstrofisi ve epispadias kompleksi 30,000-40,000 canlı doğumda bir görülen ve idrar kaçırmanın temel problemlerden biri olduğu nadir bir hastalıktır. Artifisyonel üriner sfinkter implantasyonu başarısız mesane boynu rekonstrüksiyonu yapılan hastalarda idrar kaçırma için uygulanacak tedavi seçeneklerinden biridir. Bu videoda mesane ekstrofisi ve epispadias tamiri operasyonları geçirmiş bir olguda kavernöz cisme implante edilmiş artifisyonel sfinkterin çıkarılması ve üretral fistül tamirini sunmaktayız.

MATERYAL-METOD: Mesane ekstrofisi ve epispadias nedeniyle birçok cerrahi rekonstrüksiyon yapılan 27 yaşında erkek hasta. İdrar kaçırma nedeniyle 2012 yılında hastaya dış merkezde artifisyonel üriner sfinkter implantasyonu yapılmış ve operasyon sonrası artifisyonel sfinkterin kaf kısmına uyan bölgeden uzun süren idrar ekstrevasyonu görülmüş. Bu nedenle hastaya üretral kateterizasyon uygulanmış ve operasyondan 2 ay sonra hastanın idrar ekstrevasyonun tamamen gerilemesi sonrası hasta kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastaya yapılan üretrosistoskopide artifisyonel üriner sfinkterin üretral kaf bölgesine uyan kısımda üretrada erozyon saptandı. Hastaya penoskrotal kesi yapıldı. Artifisyonel üriner sfinkterin sağ kavernöz cismi sardığı ve burada aktifleştirdiği görüldü. Artifisyonel üriner sfinkterin tamamı çıkarıldı ve erezyona uğrayan üretral segmente 4/0 vicryl dikiş materyali ile fistül tamiri operasyonu yapıldı.

BULGULAR: İntraoperatif ve postoperatif erken dönemde komplikasyon görülmeyen hasta siprofloksasin antibiyotik profilaksisi ile postoperatif ikinci gün taburcu edildi. Hastanın üretral kateteri postoperatif onuncu gün alındı ve takibinde üretral fistül tekrarı gözlenmedi.

SONUÇ: Komplike vakalarda artifisyonel üriner sfinkter implantasyonu üretra cerrahisinde deneyimli merkezler ve cerrahlar tarafından yapılması gereken bir operasyondur.

Anahtar Kelimeler: Artifisyonel üriner sfinkter, epispadias, mesane ekstrofisi

V-02

Post-Prostatektomi İnkontinansda Artifisyonel Sfinkter Sonrası Kurtarma Cerrahisi: İlave Kelepçe ("Cuff") Yerleştirme Tekniği

Fikret Fatih Önel, Ahmet Tahra, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Post-prostatektomi inkontinans için yerleştirilen artifisyonel üriner sfinkter (AÜS), bazı hastalarda yetersiz kalabilmektedir. Kurtarma tedavisinde farklı cerrahi teknikler (çift kelepçe/"cuff", daha küçük kelepçe ile değişim, "trans-korporal" kelepçe konulması) tanımlanmıştır. Bu videoda, AÜS kurtarma tedavisinde uyguladığımız ilave kelepçe/"cuff" ile çift "cuff" tekniği sunulmaktadır.

MATERYAL-METOD: Robot-yardımlı radikal prostatektomi sonrası devam eden idrar kaçırma nedeniyle değerlendirilen 75 yaşındaki erkek hastanın 24 saatlik ped testinde 690 gr. ıslatması mevcuttu. İleri tetkik sonrası hastaya postoperatif 16. ayda penoskrotal insizyonla 4 sm. çapında kelepçe kullanılarak AMS800® yapay sfinkter uygulandı. Postoperatif %50-60 fayda gördüğünü ifade eden hasta günde 3 ped değiştirmektedir, 24 saatlik ped testinde 58 gr. ıslatma mevcuttu. Hastaya ileri değerlendirme sonrası AÜS uygulanmasından 12 ay sonra revizyon+ilave kelepçe uygulaması yapıldı. Penoskrotal insizyonla, eski kelepçenin 2 sm. distaline 4 sm. çapında ilave kelepçe yerleştirildi, bu kelepçenin direnaji T-konnektör yardımıyla orjinal rezervuara bağlandı. İşlem sonunda tüm sistem de-aktive edilerek postoperatif 6. hafta aktivasyon yapıldı.

BULGULAR: Hastanın postoperatif takibinde komplikasyona rastlanılmadı. Aktivasyon sonrası 1 yıllık izlemde hasta tedbir olarak günde 1 ped kullandığını ve memnun olduğunu bildirdi. Üretral erozyon gelişmedi.

SONUÇ: Post-prostatektomi inkontinans için yapılan AÜS sonrası tedavide yetersiz kalınan durumlarda, kurtarma cerrahisi ile çift kelepçeli AÜS uygulaması etkin bir seçenek olarak gözükmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Post-prostatektomi inkontinans, artifisyonel üriner sfinkter, revizyon

V-03

Mesane Endometriozisi: Laparoskopik Histerektomi ve Parsiyel Sistektomi

Oktay Demirkese, Çetin Demirdağ, Çağatay Doğan, Bülent Alıcı
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

GİRİŞ: Endometriozisi olan hastaların sadece %1-2'sinde derin mesane invazyonu görülür. Endometriozis cerrahi tedavisinde temel amaç pelvik endometriozis görünen tüm alanları çıkarmak ve adezyonları ayırarak anatomiye düzeltmek ve böylece kronik pelvik ağrıyı ortadan kaldırmaktır. Transüretal rezeksiyon uygulanan tedavi seçeneklerinden bir tanesidir ancak yüksek rekürens oranları nedeniyle artık önerilmemektedir. Nodül lokalizasyonuna, cerrahın deneyim ve tercihine bağlı olarak laparoskopik veya açık yaklaşımla parsiyel sistektomi diğer tedavi seçenekleridir. Bu videoda mesane endometriozis nedeniyle başarısız transüretal rezeksiyon uygulanan bir olguda uyguladığımız laparoskopik parsiyel sistektomi ve histerektomi operasyonunu sunmaktayız.

MATERYAL-METOD: Kliniğimize altı aydır devam eden idrar yaparken yanma ve idrarda kanama şikayetleri ile başvuran 57 yaşında bayan hasta. Hastaya aynı şikayetlerle 2008 yılında yapılan sistoskopiye saptanan mesane kitlesine transüretal rezeksiyon operasyonu uygulanmış ve patoloji sonucu endometrial gland yapıları, endometrial stroma olarak kaydedilmiş. Transüretal rezeksiyon operasyonundan sonra hasta takiplerine devam etmemiştir. Yapılan idrar tehlilinde mikroskobik hemturi, idrar sitolojisi benign olarak saptandı. Ultrasonografik incelemede mesane lümenine protrüde 2 cm kitle lezyon saptanan hastaya yapılan sistoskopiye mesane sağ yan duvarda mesane lümenine uzanan solid lezyon görüldü. Hastaya 5 port yardımıyla laparoskopik parsiyel sistektomi ve histerektomi operasyonu uygulandı.

BULGULAR: Operasyon süresi 190 dakika, kanam miktarı 200 cc olarak kaydedildi. İntraoperatif ve postoperatif komplikasyon görülmedi. Postoperatif 2. gün dreni alınan hasta postoperatif 3. gün taburcu edildi. Hastanın yapılan altıncı ay takibinde semptomlarında tam düzelme saptandı.

SONUÇ: Derin mesane tutulumu olan endometriozis olgularında laparoskopik yaklaşım deneyimli ellerde düşük rekürens oranlarıyla uygun bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Mesane endometriozisi, laparoskopik histerektomi, parsiyel sistektomi

V-04

Pelvik Organ Prolapsus için 4-Kollu Meş Onarımı Sonrası Gelişen Meş Enfeksiyonun Kombine Transvajinal ve Transobturator Yaklaşım ile Tedavisi

Fikret Fatih Önel, Ahmet Tahra, Ümit Yıldırım, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Pelvik organ prolapsus (POP) tedavisinde meş kullanım gerekliliği günümüzde tartışmalı olup yüksek anatomik başarı oranlarına rağmen ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu video sunumda, meşli POP onarım sonrası gelişen yabancı cisim enfeksiyonunun kombine transvajinal/transobturator yolla sunulmaktadır.

MATERYAL-METOD: Elli-iki yaşında bayan hastaya stres tip idrar kaçırma ve 2. derece sistosel nedeniyle Ağustos 2007'de 4-kollu meş onarımı uygulandı. Bilinen yandaş hastalığı olmayan hastanın 40 paket yılı sigara öyküsü mevcuttu ve 3 paket/gün aktif sigara kullanıcısı idi. Postoperatif 6. ay ağrılı ilişki şikayetiyle yapılan değerlendirmede vajen ön duvarda 1x0,5 cm.lik erozyon saptandı ve lokal rezeksiyon uygulandı. Postoperatif 4. yılda pelvik ağrı şikayetiyle yapılan değerlendirmede vajen ön duvarında 3x2 cm.lik meş erozyonu saptanarak meş materyali eksizyonu yapıldı. Bu işlemten 1,5 yıl sonra hasta sağ uylukta transobturator geçiş bölgesinden kötü kokulu akıntı, kızarıklık ve şiddetli pelvik ağrı şikayeti ile başvurdu. Yapılan değerlendirmede sağ uylukta enfekte fistül traktı ve vajende 2x2 cm.lik meş erozyonu tespit edildi. Hastaya antibiyotik baskısı altında, dorsal litotomi pozisyonunda, kombine transvajinal/transobturator yaklaşım ile enfekte fistül trakt eksizyonu ile nekrotik materyal ve doku eksizyonu yapıldı.

BULGULAR: Hasta postoperatif 10. gün yara yerinde problemi olmaması üzerine taburcu edildi. 6 aylık takiplerinde ek patolojiye rastlanılmadı.

SONUÇ: POP tedavisinde transvajinal meşli onarım teknikleri, dikkatli bir hasta seçimi ve erozyon/enfeksiyon gibi risklerin hastayla detaylı olarak paylaşılmasından sonra uygulanmalıdır. Nadir görülen bir komplikasyon olan meş enfeksiyonu/pelvik abse tedavisinde, kombine transvajinal/transobturator yaklaşım etkin bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Pelvik Organ Prolapsusu, Dört kollu meş, Meş erozyonu

V-05

Transobturator Tape Uygulaması Sonrası Meş Erezyonu Gelişen Bir Hasrada Meş Eksizyonu ve Yara Yeri Onarımı

Okan Alkış, Ali Ersin Zümrütbaş, Yusuf Özlülerden, Zafer Aybek
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Günümüzde stres tip idrar kaçırmanın cerrahi tedavisinde yaygın olarak kullanılan transobturator tape (TOT) operasyonu sonrası komplikasyonlar nadirdir. Postoperatif en sık görülen komplikasyonlar ise; idrar retansiyonu, işeme disfonksiyonu, mesane veya üretra yaralanması ve meş erozyonudur. Meş erozyonu küçük bir alanda görüldüğünde vajinal topikal östrojen tedavisi ile giderilebilmekte ancak geniş alanlı meş erozyonunda ya da enfekte meş varlığında meşin eksize edilmesi önerilmektedir. Bu videoda TOT operasyonu sonrasında vajina ve ciltte meş erozyonu gelişen bir olguda lokal meş eksizyonu ve vajinal mukoza onarımı sunulmaktadır.

OLGU: 53 yaşında bayan hasta Mayıs 2013'te kliniğimize vajende ve perinede ağrı ve şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde 4.5 yıl önce dış merkezde stres tip idrar kaçırma nedeniyle TOT operasyonu yapıldığı ve yeniden ayarlanabilir makropor monoflamen poliprolen meş (Safyre®) kullanıldığı öğrenilmiştir. Post-op idrar kaçırma şikayeti düzelen hastanın 6. ayda vajende ağrı ve şişlik şikayetinin başladığı ve anılan yakınmalar ile başvurduğu merkez tarafından oral antibiyotik, vajinal östrojenli krem önerildiği anlaşıldı. Tedaviyi kullanmasına rağmen şikayetlerinde düzelme olmaması üzerine kliniğimize başvuran hastanın yapılan muayenesinde solda meşin giriş yerinde 0.5 cm çaplı endüre lezyon ve vajende sol yan duvara uzanan ağrılı, endüre lezyon palpe edildi. Temmuz 2013'te hastaya parsiyel meş eksizyonu ve vajen mukozası onarımı yapıldı. Hastanın şikayetleri postoperatif dönemde geriledi ve yara yeri normal olarak izlendi.

SONUÇ: Stres tip idrar kaçırma cerrahisinde minimal invaziv, komplikasyon oranı düşük ve etkinliği yüksek bir yöntem olan TOT operasyonu üroloji pratiğinde yaygın olarak uygulanmaktadır. Cerrahi tecrübe arttıkça komplikasyon oranları azalmakta ve bunların yönetimi kolaylaşmaktadır. Meş erozyonu daha çok uzun dönem komplikasyonu olarak izlenmektedir. Bu nedenle hastaların postoperatif dönemde de yakın izlenmesi ve meş erozyonu açısından her vizitte fizik muayene ile değerlendirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mesh eksizyonu, mesh komplikasyonu, transobturator tape

V-06

Transobturator Teyp (TOT) Cerrahisi Sonrası Mesaneye Meş Erozyonu Gelişen Endoskopik Tedaviye Dirençli Hastaların Tedavisinde Açık Cerrahi Deneyimlerimiz

Fikret Fatih Önel, Ahmet Tahra, Abdurrahman İnkaya, Uğur Boylu, Eyüp Veli Küçük, Eyüp Gümüş
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Bu çalışmada, TOT cerrahisi sonrası mesaneye meş erozyonu gelişen hastaların tedavisiyle ilgili deneyimlerimiz sunulmaktadır.

METOD: Dış merkezlerde yapılan TOT cerrahisi sonrası mesane içi meş erozyonu nedeniyle kliniğimizde tedavi edilen 38 ve 73 yaşındaki iki kadın hasta değerlendirildi. Ameliyattan tanıya kadar geçen süre 1. hastada 3 ay, 2. hastada 9 ay idi. İlk hastaya, kliniğimizde yapılan endoskopik rezeksiyon sonrası 1. yılında pelvik ağrı ve dizüri şikayetlerinin tekrarlaması üzerine transabdominal yolla meş eksizyonu yapıldı. 2. hasta, ilk cerrahiyi uygulayan merkez tarafından 2 kez endoskopik girişime rağmen şikayetlerinin devamı üzerine kliniğimize refere edildi ve transvajinal yaklaşımla tedavi edildi. Her iki hastada vezikovajinal fistül saptanmadı. Operasyon sırasında endoskopik olarak meş bölgesi tesbit edildi ve üreterler kateterize edildi. Transabdominal yöntemde Pfannenstiel insizyonla mesaneye ulaşılarak açıldı ve meş eksize edildi. Oluşan mukozal defektin kenarları 3/0 vicryl ile primer yaklaştırıldı. Transvajinal yöntemde ise ters U insizyonla vajen flebi kaldırıldıktan sonra mesaneye erode olan meş kısmı bulundu, grasper ile tutularak çevre dokulardan diseke edildi, Her iki uçta, dokuya implante olduğu vital bölgeye kadar serbestlendikten sonra kesilerek vücut dışına alındı. Vajen duvarı primer kapatıldı. Üretral sonda 3-5. günlerde alındı.

BULGULAR: Hastalarda intraoperatif komplikasyon gelişmedi. Transabdominal yolla tedavi edilen hasta, postoperatif devam eden bulantı/kusma nedeniyle 7. gün, transvajinal tedavi edilen hasta 4. gün taburcu edildi. Postoperatif 7 ve 3 aylık izlemde, hastalarda herhangi bir patoloji saptanmadı.

SONUÇ: TOT cerrahisi sonrası mesaneye meş erozyonu nadir görülen bir komplikasyondur. Endoskopik veya açık cerrahi yöntemlerin tercihinde, hangisinin öncelikli tercih edilmesi gerektiği tartışmalıdır. Endoskopik tedaviye dirençli hastalarda transabdominal veya transvajinal yol ile eksizyon etkili ve güvenilir bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Transobturator teyp, Stres inkontinans, Mesh erozyonu

V-07

Kadın Üretra Darlıklarında Ventral Inley Labium Minus Greft Üretroplasti (VILGU) Yöntemiyle Deneyimlerimiz

Fikret Fatih Öno¹, Ahmet Tahra¹, Uğur Boylu¹, Şinasi Yavuz Öno²

¹Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Kadınlarda üretral darlık, nadir görülen bir mesane çıkım tıkanıklığı nedenidir. Kadında üretroplasti, farklı greft ve flep yöntemleriyle uygulanabilen ve ürologlar tarafından giderek ilgi gören bir konudur. Bu çalışmada, VILGU yöntemi ile elde edilen sonuçlarımız sunulmaktadır.

METOD: 2011-2013 yılları arasında, orta/distal üretra darlığı nedeniyle VILGU yöntemiyle tedavi edilen ardışık 7 kadın hasta değerlendirildi. Hastaların 2'si perkütan sistostomili idi. Beş kadın daha önce mükerrer üretral dilatasyon ve internal üretrotomi geçirmişti. Klinik değerlendirme AUA semptom skoru, idrar akım hızı ölçümü, işeme sistoüretrografisi ve operasyon sırasında 6,5 Fr. pediatrik üreterorenoskop yardımıyla üretrosistostokopi ile yapıldı. Cerrahi teknikte, vajen ön duvar insizyonu yardımıyla üretra ventralde açıldı, fibrotik dar segmentin proksimal ve distalinde sağlıklı üretraya uzanacak şekilde mukoza saat 6 hizasında insize edildi. Labium minus mukozasından, oluşan üretral açıklığın uzunluğuna uygun boy ve ende greft kaldırıldı. Greft, 22f foley sonda üzerinde "ventral inley" biçimde üretraya yama yapıldı. Üretral foley postoperatif 10-14. gün alındı. Operasyon öncesi ve sonrası AUA semptom skoru ile azami idrar akış hız değerleri Wilcoxon sign-rank testi kullanılarak karşılaştırıldı. Şifa, en son izlemde ek girişim gerektiren darlık saptanmaması ve subjektif hasta memnuniyeti olarak tanımlandı.

BULGULAR: Ortalama darlık uzunluğu 1,5 cm (1-2,5 cm) ve ortalama operasyon süresi 95 dk (70-110 dk) idi. Ortalama 18,2 aylık (aralık 3-28 ay) izlemde 6 (%86) hastada şifa elde edildi. Maksimum akış hızı $3,9 \pm 3,1$ ml/saniye'den $22,7 \pm 8,3$ ml/ saniye'ye yükseldi ($p < 0.001$). Ortalama AUA semptom skoru $25,3 \pm 5,2$ 'den $6,9 \pm 3,7$ 'ye geriledi ($p = 0.001$). Operasyon sonrası hiçbir hastada üretrovajinal fistül veya "de-novo" stres inkontinans gözlenmedi.

SONUÇ: Kadın üretra darlıklarında VILGU yöntemi etkin bir yöntem olarak gözükmektedir. Bu yöntemle, ağız mukozasından greft alınmasına bağlı potansiyel yan etkilerden kaçınılabilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın üretra darlığı, Kadın üretroplasti, greft, flap

V08

TVT İlk Nerede, Kim Tarafından ve Ne Zaman Yapıldı. Literatür Bilgisini Düzeltmek İçin Belge

İbrahim Ünal Sert

N.E. Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı

TVT ilk olarak 1990 lı yıllarda Ulmsten U tarafından yapıldığı bu konu ile ilgili makalelerde bildirilerde vs atıfta bulunmaktadır. Oysa TVT'nin karşılığı olarak Trans Vjinal Suspansiyon Band olarak Almanya da 1980 den önce ZOEDLER Tarafından band, Teflon menşeyli olarak kullanılmıştır.

Üroloji Uzmanlığı yaptığım MHH_ Robert Koch hastanesinde 1980'li yılların sonunda bu bandı temin ederek çok sayıda Stres İnkontinanslı hasta tedavi edildi. Ayrıca Türkiye ye döndükten sonra Diyarbakır Dicle Üniversitesinde bu ameliyatlara yanımda getirdiğim ZOEDLER susupansiyon bantlarını kullanarak devam ettim. B-Max kasetine o günün şartları (1985-86) dahilinde kendi imkanlarımla ameliyatı kayda alarak Torba Tatil köyü – Bodrum'da 1987 yılında yapılan Üroloji kongresinde sundum. Bana sunu için verilen (Prof. Sedat Tellaloğlu-Başkan) yazıda 'bir ilginç vaka video sunumu ' olarak geçmiştir. Zoedler suspansiyon metodu olarak yazılmamıştır.

Bu yöntemin ne yazık ki Zoedler tarafından ya da bir başka Alman uygulayıcı tarafından literatüre kayda geçirilecek şekilde verilmemiş olmasına hayret ediyorum.

Anahtar Kelimeler: Trans Vajinal Suspansiyon Bant, Zoedler Bandı, TVT, Stresenkontinans

Yazarın Notu: TVT'nin ilk 1990 yıllarda Ulmsten tarafından yapıldığı literatürde verilmektedir. TVT karşılığı Almanya'da 1980 yıllardan önce ZOEDLER tarafından geliştirilen teflon menşeyli, sentetik band ile yapılmıştır. Yapılan ameliyata 'ZOEDLER trans vajinal suspansiyon yöntemi denilmiştir. 1980 li yıllar da Hannover Üniv. Medisniche Fakulaet - Rober Koch Krankenhaus'da çok sayıda yaptık. 1983'te Türkiye'ye döndüm. 1985'ten sonra Diyarbakır Dicle Üniv. Üroloji Kliniğinde bu ameliyatı yapmaya devam ettim. 1987 Torba-Bodrum, Üroloji Kongresinde 'Bir ilginç vaka video sunumu ' olarak Betamax kasetinde sundum. Ne yazık ki Almanya da ne Zoedler tarafından ne de başka bir araştırmacı tarafından kayda geçirilmemiş olduğunu tespit ettim.

V-09

Vezikovajinal Fistül Onarımında İntravezikal Flep İnterpozisyonu

Abdülkadir Kandemir, Mehmet Kılınc

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

Vezikovajinal fistül onarımında intravezikal flep interpozisyonu

GİRİŞ: Kadınlarda üriner inkontinansa neden olan fistüllerden en sık görülen Vezikovajinal fistül olup bu fistüller jinekolojik cerrahi, radyasyon veya obstetrik travmalara sekonder gelişebilir. Kadınlarda fistül üretra ve vajina, mesane ve vajina arasında meydana gelebilir, ve hatta bazen rektum içerebilir. Bu filmde biz vezikovajinal fistül onarımında yeni bir teknik olarak intravezikal flep interpozisyonunu tanımladık.

OLGU: Bu videodaki olgu 50 yaşında kadın hastanın trigon içerisinde mesane boynuna yakın olan Vezikovajinal fistül kapatılması ve pelvik organ prolapsusu için yapılan mesh implantasyonuna sekonder gelişen fistül onarımıdır.

MATERYAL-METOD: Bu prosedür 2000 yılından bu yana genel anestezi altında 12 kadına uygulanmıştır. Biz yaralanma ile onarım arasında 3-6 ay aralık olmasını öneriyoruz. Bu vakada altta yatan sebep pelvik organ prolapsusunda kullanılan mesh'tir. Vajinal meş bir makas ile eksize edilir ve daha sonra vajinadan yerleştirilen üreter kateter fistül yerini belirlemek için kullanılır. Fistül trigonda mesane boynuna çok yakındır. Fistül epiteli (mesane ve vajina gibi) doku eksizyonu olmadan koterize edilir. Koterizasyon fistül çevresinde genişletilir ve 2-0 vicril kullanılarak bir veya iki kat olarak dikilir. Sütüre edilen fistül etrafında mesane epiteli geniş şekilde koterize edilir. Fistül altından detrüör dahil olmak üzere mesane flep oluşturmak için dikdörtgen şeklinde mesane dokusu koterize edilir. Mesane flepi fistül kapsayacak şekilde dikilir, mesane boynuna doğru interpozisyonu edilir. Interpozisyona edilen flep detrüörü kesmeden dört kenarından tamamen mesane dokusu ile suture edilir. Postoperatif 4 ya da 5. gün Suprapubik üretral kateter alınır. Üreter kateteri ise postoperatif 15. gün alınır.

BULGULAR: Operasyon süresi fistül boyutu ve yerleşimine göre değişebilir. Takip postoperatif 6 ila 11 ay arasında yapıldı. Üretral kateter müdahaleden sonra 12-15 gün içinde kaldırıldı. Hastaların takibinde herhangi bir sızıntı izlenmedi ve hastaların kontinan oldukları izlendi.

SONUÇLAR: Bu prosedürün avantajları, basit ve kompleks fistüllerde uygulanabilir, intravezikal flep (detrüör dahil) interpozisyonu edilerek fistül kapatılır. Bu prosedür basit olup geniş mesane diseksiyonu olmadan, supratrigonal fistüller için ekstraperitoneal kolay bir girişimdir ve yüksek başarı oranı izlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnkontinans, trigon, vezikovajinal fistül

V-10

Endoskopik Optik Kılavuzluğunda Transvajinal Vezikovajinal Fistül Onarımı

Ali Ersin Zümrütbaş, Yusuf Özlülerden, Okan Alkış, Aykut Başer, Zafer Aybek
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

AMAÇ: Vezikovajinal fistüller (VVF) üriner sistemin en sık rastlanan fistülleridir. Gelişmiş ülkelerde VVF'nin en sık nedeni cerrahi sırasında oluşan iyatrojenik yaralanmalardır. VVF transvajinal ve transabdominal yollar kullanılarak onarılabilir. Transvajinal yol kullanılırken, zaman zaman özellikle derin yerleşimli fistüllerde zorluklarla karşılaşlabilmektedir. Bu videoda bu tür sorunların çözümünde bir alternatif olabilecek ve ürologların transvajinal VVF onarımına adaptasyonlarını kolaylaştırabilecek bir tekniğin tanımlanması amaçlanmıştır.

MATERYAL -METOD: VVF tanısı ile refere edilen 3 kadın hasta Aralık 2012 ve Ocak 2013 tarihlerinde opere edilmiştir. Hastalarla ilgili veriler Tablo-1'de sunulmuştur. Radyolojik görüntüleme yöntemleri ve sistoskopi ile VVF varlığı teyit edilmiştir. Litotomi pozisyonunda ağırlıklı vajinal ekartör ve Lonestar ekartör kullanılarak operasyona başlanmıştır. Sistoskopi eşliğinde fistülden bir kılavuz tel gönderilerek tel üzerinden fistül içerisine doğru 12F Foley kateter yerleştirilmiş ve sonrasında operasyona 5 mm 30 derece optik ve monitör kullanılarak açık cerrahi aletler ile laparoskopik prensipler taklit edilerek devam edilmiştir. İki tabakalı (mesane, 3-0 absorbable horizontal; vajen, 2-0 absorbable vertical) standart VVF onarımı yapılmıştır. Üretral Foley kateter takılarak 14 gün sonra alınmıştır. Herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

BULGULAR: Postoperatif 6. ay kontrollerinde tüm hastaların kuru olduğu gözlenmiştir.

SONUÇLAR: Transvajinal yoldan VVF onarımında endoskopik optik kullanımı basit ve yararlı bir yöntemdir. Optik görüntüleme cerrahi adaptasyonu, sahanın rahatça görülmesini, diseksiyon ve hemostazı kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda cerrahın konforu, ergonomisi ve asistan eğitimi açısından da son derece faydalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endoskopik optik, transvajinal onarım, vezikovajinal fistül

TABLO 1. Hastalara ait demografik ve klinik özellikler

	HASTA 1	HASTA 2	HASTA 3
YAŞ	55	52	43
ETİYOLOJİ	Myoma Uteri Nedeniyle Total Abdominal Histerektomi	Disfonksiyonel Kanama Nedeniyle Total Abdominal Histerektomi	Myoma Uteri Nedeniyle Total Abdominal Histerektomi
VVF YERİ	Vajen Gündüğü Yakını	Vajen Gündüğü Yakını	Vajen Gündüğü Yakını
VVF ÇAPI	<1 cm	<1 cm	2.5 cm
VVF SÜRESİ	13 ay	6 ay	4 ay
OPERASYON SÜRESİ	70 dakika	60 dakika	80 dakika
KAN KAYBI	Minimal	Minimal	Minimal

V-11

Fistül Traktı Çıkarılmaksızın Vezikovajinal Fistül Onarımı

Şinasi Yavuz Öno¹, İsmail Başıbüyük¹, Sina Kardaş¹, Senad Kalkan¹, Fikret Fatih Öno³,
Mehmet Remzi Erdem²

¹Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi

²Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Obstetrik ve jinekolojik nedenli VVFler hekim ve hasta açısından zor bir uğraşıdır. Bu videoda VVFlerde fistül traktını çıkartmadan yüksek supratrigonal olguların da vajinal yolla onarılabildiğini 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 VVFler 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

V-12

Obstetrik Fistüllerin Yönetimi: Nijer Deneyimlerimiz

Fikret Fatih Öno1, Şinasi Yavuz Öno2, Serhat Onur3, Fatih Elbir2, İsmail Başıbüyük2

¹Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

²Bezmi Alem Üniversitesi Hastanesi, Üroloji AnaBilim Dalı, İstanbul

³Üsküdar Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Obstetrik fistüller, yetersiz tıbbi olanakların bulunduğu az gelişmiş ülkelerde karşılaşılan tedavisi güç fistüllerdir. Bu çalışmada, obstetrik fistüllerin tedavisiyle ilgili deneyimlerimiz sunulmaktadır.

METOD: 2012-2013 yılları arasında Nijer'deki fistül kliniğinde ekibimiz tarafından tedavi edilen 46 hastanın verileri incelendi. 18 hasta primer, 28 hasta nüks fistül veya sebat eden patolojiler (stres tip idrar kaçırma(STİK)/ pelvik organ prolapsus) için tedavi edildi. 19 hastada vezikovajinal(VVF), 10 hastada üretrovajinal(ÜVF), 2 hastada rektovajinal(RVF), 1 hastada eş zamanlı ÜVF+RVF ve 3 hastada üreterovajinal(ÜRVF) fistül mevcuttu. Tüm hastalar, genel anestezi koşullarının zorluğu nedeniyle spinal anestezi altında opere edildi. Fistül tamirinde, çepeçevre yapılan insizyon yardımıyla vajinal duvarla mesane/rektum arasındaki plan diseke edildi. Trigonu da içeren olgularda diseksiyon, üreterler vajinadan direk görüş altında kateterize edildikten sonra çepeçevre insizyonun, fistül traktının 0,5-1 sm. daha dışından yapılmasıyla gerçekleştirildi. Dokular birbirinden yeterince serbestleştirildikten sonra mesane/rektum mukozası, iki köşeden başlayıp ortada buluşan sürekli 2/0 vicryl sütürlerle kapatıldı. Metilen mavisiyle kaçak kontrolü yapıldıktan sonra vajen duvarı primer kapatıldı. Üretral kateter 2-3 hafta tutuldu.

BULGULAR: Ortalama hasta yaşı 27,5(16-47) idi. 46 hastaya toplam 53 müdahale uygulandı. VVF hastalarında fistül çapı 1-6 sm. arasında idi. Bunların 5'inde fistül trigonu da tutmaktaydı. Mesane boynu ile tüm üretrayı içeren, çok geniş VVF'si bulunan 2 hasta tamir edilemedi. ÜVF bulunan 11 hastanın 7'sinde mesane boynu/proksimal üretra, 4'ünde orta/distal üretra etkilenmişti; bunların 5'inde ise mesane boynu/üretral bütünlük bozulmuştu (sirküferansiyel fistül). ÜRVF olan 3 hastaya "psoas hitch" yöntemiyle üreteroneosistostomi yapıldı. 6 hastaya kısa üretra+STİK nedeniyle vajinal flep üretroplasti, 7 hastaya TVT ve 4 hastaya ileri apikal prolapsus/sistosel nedeniyle sakrokolpopeksi uygulandı. Primer fistül onarım yapılan hastaların %83'ünde, nüks fistül için opere edilen 18 hastanın 11'inde(%61) başarı sağlandı.

SONUÇ: Obstetrik fistüllerin yönetimi güç olup tıbbi olanaklar ve hastanın sosyokültürel durumu tedavi seçiminde belirleyicidir. Transvajinal girişim çoğu hastada şifa sağlamaktayken başarılı fistül kapatılması sonrası devam eden inkontinans gibi nedenlerle ek cerrahi girişim gerekebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Obstetrik fistüller, transvajinal yaklaşım, inkontinans

V-13

Martius Flep Transpozisyonu ile Transvajinal Vezikovajinal Fistül Onarımı

Yusuf Özlülerden, Ali Ersin Zümrütbaş, Okan Alkış, Güngör Bingölo, Zafer Aybek
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Gelişmiş ülkelerde vezikovajinal fistülün (VVF) en sık nedeni iyatrojenik cerrahi travmadır ve bunların da %80'i abdominal histerektomilerden sonra gelişmektedir. VVF'lerin cerrahi tedavisinde transvajinal, abdominal, laparoskopik ve robotik yöntemler kullanılmaktadır. Bu videoda serviks kanseri nedeni ile andominal histerektomi yapılan ve sonrasında, üreter orifisleri ve trigon bölgesini de içeren 2 cm'den büyük VVF nedeni ile başvuran ve transvajinal VVF onarımı + martius flep transpozisyonu yapılan bir olgu sunulmaktadır.

OLGU: 46 yaşında bayan hasta Haziran 2012'de kliniğimize vajenden idrar gelmesi şikayeti ile başvurdu. Hastaya serviks kanseri nedeniyle Mart 2012'de total abdominal histerektomi+bilateral ooferektomi, Nisan 2012'de laparoskopik lenfadenektomi+mesane onarımı+bilateral d-j stent takımı yapıldığı öğrenildi. Post-op 2. ayda sondası ve d-j stentleri çekildikten sonra vajenden idrar gelmeye başlayan hastaya Kasım 2012'de yapılan bilgisayarlı tomografide mesane tabanında vajene açılan 2.5 cm lik fistül traktı ve sağ iliak fossada 4 cm lik lenfosel saptanmıştır. Nüks kitle veya metastaz izlenmemiştir. Yapılan sistoskopide mesane tabanında 2.5 cm lik fistül traktı izlenmiş olup bilateral üreter orifisleri görülememiştir. Daha sonra vajenden girilerek yapılan endoskopide üreter orifislerinin fistül traktı içerisine doğru uzandığı görülerek orifisler kataterize edilmiş ve yapılan retrograd pyelografide üreter seyirleri normal olarak izlenmiştir. Ocak 2013'te hastaya transvajinal VVF onarımı + martius flep transpozisyonu yapıldı. Post-op 3. haftada sondası çekildi. Hastanın postoperatif 5. aya kadar yapılan kontrollerinde idrar kaçırma izlenmedi.

SONUÇ: Her ne kadar literatürde büyük vaka serilerinden yapılan derlemeler sonucunda 1 cm'ye kadar olan fistüllerin transvajinal olarak rahatlıkla onarılabilceği, daha büyük ve kompleks fistüllerde alternatif yöntemlerin tercih edilmesi gerektiği belirtilse de, özellikle tecrübeli ellerde, kompleks fistüllerde de transvajinal yolun, primer olarak kullanılabileceği ifade edilmektedir. Bu tür vakalara beraberinde martius flep transpozisyonu rekürrensi engellemektedir.

Anahtar Kelimeler: vezikovajinal fistül, martius flep, transvajinal onarım

UZ
LEUVEN

The underactive bladder

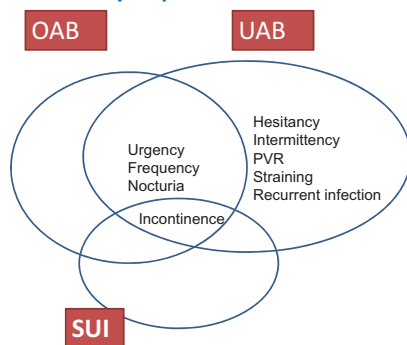
2/6/2014

ICS Definition

- detrusor underactivity is defined as a contraction of reduced strength and/or duration, resulting in prolonged bladder emptying and/or failure to achieve complete bladder emptying within a usual time span
 - Diminished bladder filling sensation
 - Urinary retention, overflow incontinence, incomplete bladder emptying

2/6/2014

Symptoms



2/6/2014

Causes

- Diabetes mellitus (diabetic cystopathy)
 - Bladder outlet obstruction
 - Aging
 - Neurologic disorders
 - Acute cerebrovascular accidents
 - Multiple sclerosis
 - Parkinson disease
 - Injury to the spinal cord, cauda equina, and pelvic plexus
 - Pelvic surgery
 - Pelvic and sacral fractures
 - Herniated disc
 - Lesions of the pudendal nerve
 - Infectious neurologic problems
 - AIDS
 - Neurosyphilis (tabes dorsalis)
 - Herpes zoster and herpes simplex
 - Guillain-Barré syndrome
 - Fowler's syndrome
- Rev Urol. 2013; 15(1): 11–22.

2/6/2014

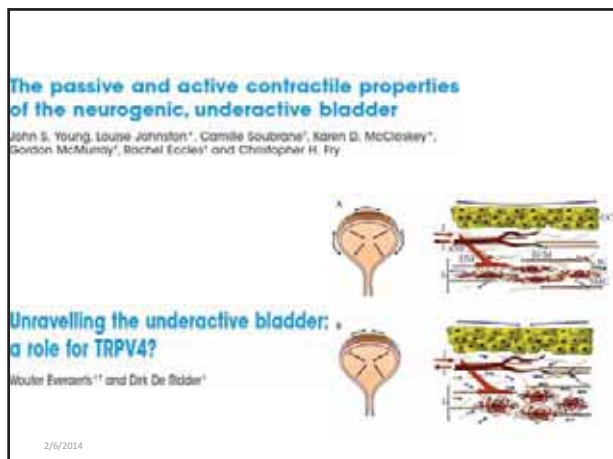
Treatment	Current Status
Physiotherapy, Double void, straining to void, indwelling, or intermittent catheterization	Conventional, recommended
α -adrenoceptor antagonists	Available
Muscarinic receptor agonists (bethanechol, carbachol)	Available
Acetylcholinesterase (distigmine)	Available
Prostaglandin E_2	Potential
4 types of EP_2 receptors	Potential
Stem cell therapy	Promising
Gene therapy	
HSV-rhNGF	Promising

2/6/2014

Etiology:

- Bladder peripheral afferent pathways
- Bladder peripheral efferent pathways
- Lumbosacral spinal cord (spinal micturition center)
- Myogenic failure
- Failure in central processing?

2/6/2014



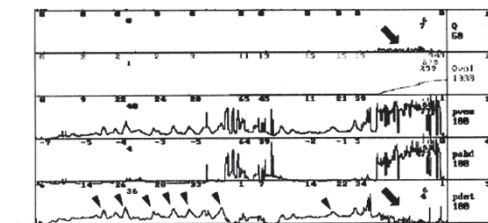
Diabetic cystopathy

- Silent evolution, related to duration of diabetes
- Causes
 - Polyneuropathy
 - Detrusor muscle: altered sensitivity to Ca^{++}
 - Changed prostaglandin profile in urothelium
 - Impaired NO control in urothelium

2/6/2014

Aging

- Detrusor overactivity with impaired detrusor contractility



Aging

- Changes in thresholds for intravesical volume and pressure
 - Reduced parasympathetic innervation
 - Pelvic nerve responses
 - Decrease in afferent neurotransmitters
 - Decrease cerebral response in the insula to bladder filling

2/6/2014

Aging

- Morphological changes
 - Decrease in ratio muscle / collagen
 - Decrease in receptor M3 concentration

2/6/2014

Medication

- Anticholinergic load may be high in
 - Psychiatric patients
 - Parkinson's patients
 - The elderly on polymedication

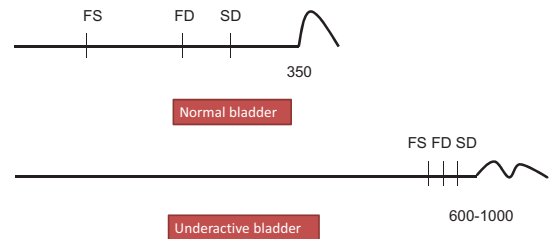
2/6/2014

Diagnosis

- Clinical examination
 - Bladder fullness?
 - Sacral dermatome sensitivity and motoric function
 - Bulbocavernosus reflex

2/6/2014

Urodynamic diagnosis



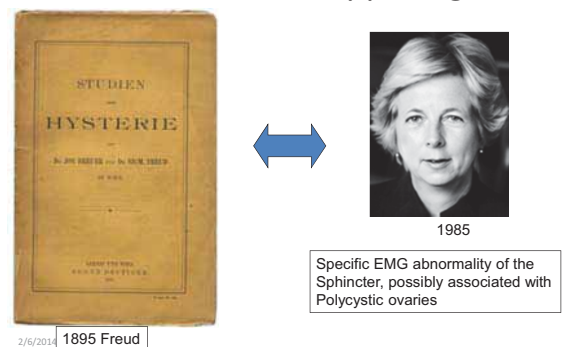
2/6/2014

Treatment

- Cholinergic medication e.g. mistoprolol
 - Lack of efficacy
 - Tolerance
- Alpha blockers
- Valsalva voiding, timed voiding
- Intermittent catheterisation
- Sacral nerve stimulation

2/6/2014

Women in retention: opposing views



2/6/2014 1895 Freud

Urinary retention in women

- **Fowler's syndrome**
 - Complex repetitive discharges and decelerating bursts on concentric needle EMG of external urethral sphincter
 - Possible association with polycystic ovary syndrome
- **Non-Fowler syndrome**
 - Idiopathic retention
 - No specific EMG abnormality

2/6/2014

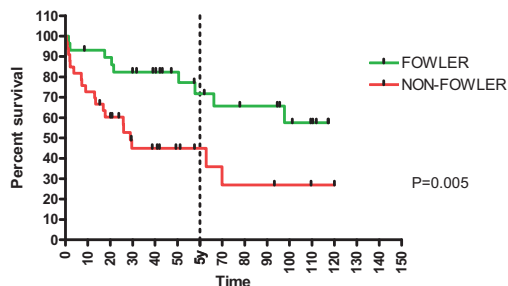
Fowler CJ et al. 1985

'Non-Fowler' retention women

- Idiopathic retention without
 - Specific EMG abnormality
 - Abnormally high MUCP
 - Enlarged urethral sphincter
- Other factors
 - Detrusor acontractility
 - Sensory disorders
 - neuropathy
- Poorly defined psychiatric co-morbidity?
 - Conversion disorders?
 - Somatisation ?

2/6/2014

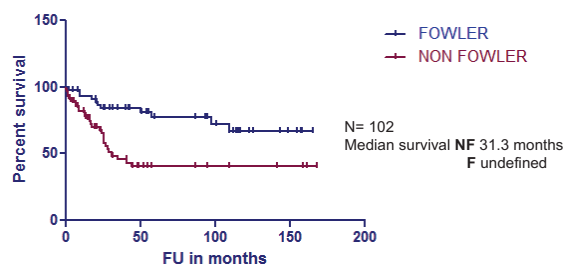
Success over time



2/6/2014

Long term data

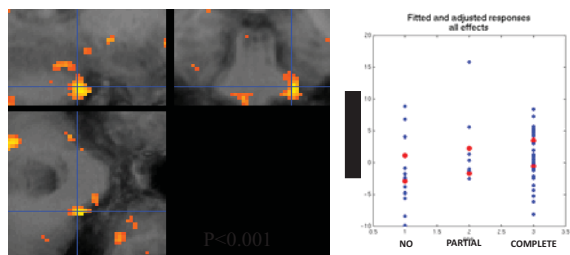
Survival of Data 2: Survival proportions



2/6/2014

• ON-OFF : EFFECT of CLINICAL OUTCOME

- Response of pontine micturition centre correlates with clinical outcome

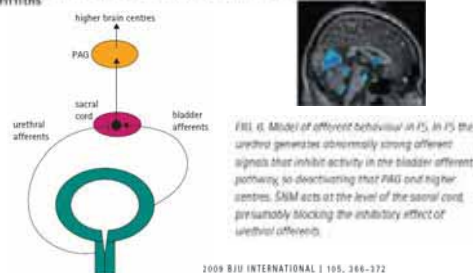


2/6/2014

D. De Ridder, J Urol 2003 (abstract)

A functional magnetic resonance imaging study of the effect of sacral neuromodulation on brain responses in women with Fowler's syndrome

Rajesh Kavia, Raman Dasgupta, Hugo Critchley*, Clare Fowler and Derek Griffiths*



2/6/2014

Conclusion

- Underactive bladder syndrome is an umbrella term for a multitude of bladder emptying problems
- Where is the problem
 - Impaired afferent input into the CNS
 - Overactive urethral sphincter / bladder neck
 - Underactive detrusor

2/6/2014

Conclusion

- The diagnosis is clinical and urodynamic, but lacks specificity
- The treatment is symptom based, not based on the cause of the problem

2/6/2014

Voiding Dysfunction after Sling Surgery:



Tufan TARCAN

Marmara University School of Medicine
Istanbul, Turkey

2/6/2014

Panel members



Dr. Sender Herschorn



Dr. David Castro-Diaz



Dr. M. Sherif Mourad



Dr. Karl-Dietrich Sievert

2/6/2014

Range of symptoms

incidence: 2% to 25%

Increased frequency

Urgency

Urgency incontinence

Emptying difficulty

High PVR

Urinary retention

Recognized immediately after MUS, may be transient

May present even years after MUS

2/6/2014

Classification of de novo VD after MUS

Type of Voiding Dysfunction

- Urinary retention



- De novo emptying difficulty, high PVR



- De novo urgency



Etiology

- Obviously obstructed
- Easiest to decide
- Most probably obstructed
- Relatively easy to decide
- Is she obstructed?
- Lets start antimuscarinics...
- If they don't work, we are in trouble

2/6/2014

Do not delay definitive treatment in obstructed cases!

- Pts with pure de novo urgency are empirically treated by antimuscarinics and conservative measures
- Invasive UDS are spared to non-responders
- Better outcome in early intervention in obstructed cases
 - Protection of bladder function

2/6/2014

— South MM, 2009, Leng WW, 2004

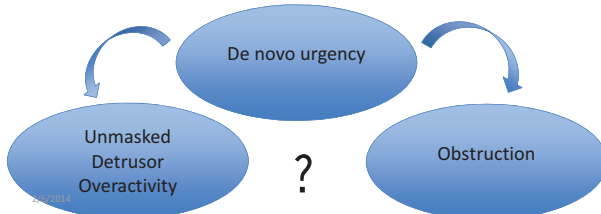
De novo urgency after MUS

- Timing of symptoms
 - Patients with mild or intermediate symptoms may be under-diagnosed and present even years after sling surgery.
 - 12 % have a gradual onset of symptoms as remote as one year or greater
 - » Carr and Webster, 1997
- The assessment of temporal relation between surgery and symptoms may be difficult

2/6/2014

Pressure Flow Studies

- Goal
 - to diagnose obstruction
 - to predict the outcome of a urethral release surgery



What is the problem with PFS?

- Women empty their bladders by relaxing the pelvic floor,
 - sometimes with the additional help from the abdominal muscles
 - without a strong detrusor contraction compared to men.
- Small changes in Pdet may define BOO
 - Difficult to develop reliable diagnostic nomograms
- Many women cannot void in PFS
 - Obstructive effect of the cath.

2/6/2014

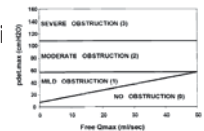
Suggested criteria for female BOO (1)

- Qmax of 15 ml/s or less combined with pdetQmax of 15 cm H2O or more
 - Chassagne et al, 1998
- The same group revised their cutoff values
 - Using women with SUI as controls
 - Lemack, G. E. 2000
 - Asymptomatic women as controls.
 - Defreitas, G. A. 2004
 - Highest sensitivity and specificity were at **Qmax 12 ml/s or less and pdetQmax 25 cm H2O or greater.**

2/6/2014

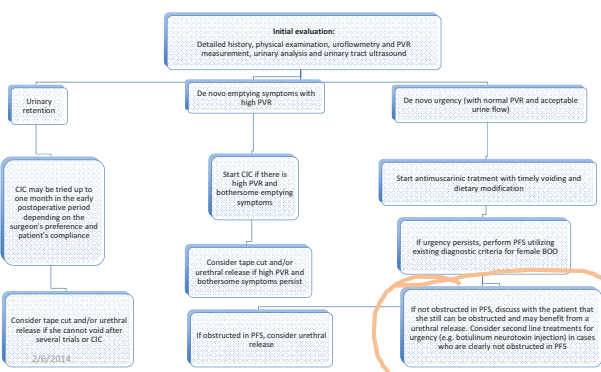
Suggested criteria for female BOO (2)

- **Video UDS:** radiographic evidence of obstruction between the bladder neck and distal urethra in the presence of a sustained detrusor contraction of any magnitude during voiding...
 - no strict pressure flow criteria
 - Nitti et al, 1999
- Nomogram based on **noninvasive pdetmax**
 - Blaivas & Groutz, 2000



2/6/2014

An algorithm for the management of de novo VD after MUS. (Çetinel&Tarcan, Korean J Urol, 2013)



2/6/2014

Summary

- The single most important factor in the diagnosis of sling-related obstruction temporal relationship between MUS and onset of symptoms
- PFS are usually spared for cases with de novo urgency, however, urodynamic criteria for female BOO are imprecise.
- Diagnosis of obstruction should depend on a combination of clinical parameters and invasive/non-invasive urodynamic findings.

2/6/2014

Aim of the panel

- How to approach to a patient with VD after MUS?
 - Clinical evaluation
 - Urodynamic evaluation
 - When, whom, which criteria?
 - Treatment
 - Timing
 - CIC, indwelling cath., medical treatment
 - Surgical technique

2/6/2014

Case 1: Urinary retention

- 55-year old woman with urodynamic SUI undergoes MUS (TO or RP)
- Preoperative findings:
 - No co-morbidity, 1 sectio
 - PE: No POP, mobile urethra, stress test (+)
 - Normal detrusor activity on CMG,
 - Normal uroflowmetry with no PVR
 - Normal urinary US.

2/6/2014

Q: How do you perform first voiding trial after MUS?

- Do you leave the Foley catheter in situ after surgery?
- If yes, when do you remove the Foley postoperatively?
- How do you fill the bladder for the first voiding trial?
 - Natural?
 - Fixed bladder volume?
 - How many times do you repeat voiding when the first voiding trial fails?

2/6/2014

She fails to void after removal of her Foley on the first day after surgery

- Q: How do you manage this patient?
- CIC, indwelling catheter ?
- Immediate tape cut or re-tensioning?
- Does it make a difference in your strategy?
 - TO or RP routes?

2/6/2014

The patient remained 1 week with a Foley.....

- Still cannot void after removal of her Foley catheter at the first week
- What do you do next and why?
 - Start CIC,
 - Immediate tape cut, (1 week)
 - Later tape cut (1 month)
 - Or else?

2/6/2014

Tape cut or Urethrolisis ?

- Technique
 - Incision
 - Tape cut
 - Lateral or midline
 - Extent of urethrolisis
 - Re-sling?

2/6/2014

Case 2: De Novo Urgency after MUS

- 51-year old woman presents with de novo urgency 1 year after MUS for her SUI.
- She is dry but nervous because of her de novo urgency resistant to two different antimuscarinics
- Her PE is normal, PVR: 50 ml
- No clue about preoperative urodynamic findings
- Her symptoms appeared after surgery, but had a gradual onset

2/6/2014

Q:

- How do you evaluate this patient?
- Would a thorough preoperative urodynamic evaluation help you ?
- Would you comment about the role of UDS prior to MUS surgery?

2/6/2014

- Postoperative Uroflowmetry: Qmax: 13 ml/s, Qave: 6 ml/s, VV:300 ml, normal pattern
- PVR: 50 ml

2/6/2014

Q: How would you treat this patient?

- a. I will treat her the way I treat refractory OAB, e.g. BoNTA
- b. PFS or videoUDS, if she is obstructed I will perform urethrolisis, if not BoNTA
- c. Urethrolisis/Tape cut
- d. Other

2/6/2014

Case 3: High PVR and low flow after RP MUS

- 62-year old woman 6 months after a RP MUS is referred to you because of her difficulty in emptying.

- Her urine flow and PVR is reported to be normal, preoperatively.
- She voids with a Qmax:10 ml/s, Qave: 4ml/s, VV:200 ml, PVR: 150-200 ml
- Her urinary ultrasound and urine analysis is normal
- PE: no POP, no mesh extrusion, Qtip: 30 degrees

2/6/2014

Q: Pressure-flow studies or urethrolisis or else?

2/6/2014

How do you perform surgical release of obstruction?

- Technique
- Expected outcome in this patient

2/6/2014

Thank you

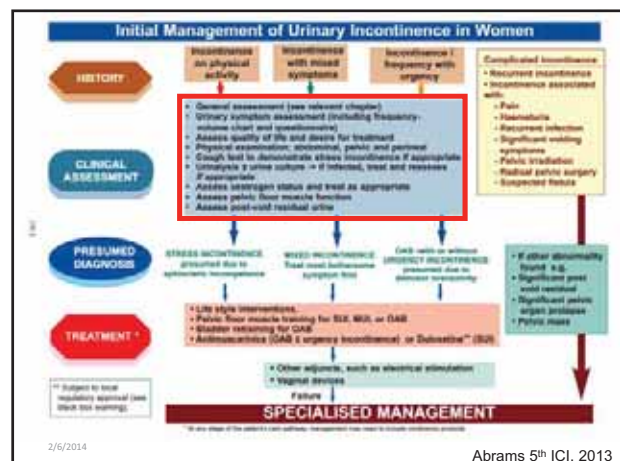
2/6/2014



Urodynamics in female urinary incontinence: To whom, why, and when?



Sender Herschorn, MD, FRCS
Division of Urology



III. URINARY INCONTINENCE IN WOMEN

B. SPECIALISED MANAGEMENT

1. Assessment

Women who have "complicated" incontinence (see initial algorithm) may need to have additional tests such as urodynamic studies or urinary tract imaging. If these tests are normal then they should be treated for incontinence by the initial or specialised management options as appropriate.

Those women who have failed initial management and whose quality of life is impaired are likely to require further treatment. If initial management has been given an adequate trial then **interventional therapy may be desirable**. **Urodynamic studies** are likely to be recommended when the results of the initial management are equivocal. It is used to diagnose the type of incontinence and therefore inform the management plan. Within the urodynamic investigation, urethral function testing by urethral pressure profile or leak point pressure is optional.

Systematic assessment for pelvic organ prolapse is highly recommended and it is suggested that the POP-Q method should be used in research studies. Women with no existing pelvic organ prolapse should have their prolapse treated as appropriate.

2. Treatment

If urodynamic stress incontinence is confirmed then the treatment options that are recommended for patients with some degree of bladder-neck and urethral stability include the full range of non-surgical treatments, as well as surgical suspension procedures. (Grade A) and bladder neck-suspension (Grade B). The connection of approximately joint, which provides that be suitable at the same time.

For patients with limited bladder neck stability, bladder neck sling procedures, (Grade A) and bladder neck sling procedures, (Grade B) and the artificial urinary sphincter (Grade B) can be considered.

Refractory urgency incontinence (irritative bladder) secondary to idiopathic detrusor overactivity may be treated by botulinum toxin A (Grade C), sacral neuromodulation (Grade A) or bladder augmentation (Grade C).

These patients with voiding dysfunction leading to significant post-void residual urine (for example, >30% of total bladder capacity) may have bladder outlet obstruction or detrusor underactivity. Prolapse is a common cause of voiding dysfunction.

* At the time of writing, Autoturn test is being used "off-label" and with caution.

2/6/2014

Abrams 5th ICI, 2013

Consensus on UDS for SUI

- Patients with SUI who are to be managed with conservative therapy do not need invasive UDS.
- Patients with an unclear diagnosis and/or complicating factors (previous surgery, voiding dysfunction, DO, neurologic disease) will benefit from invasive UDS prior to surgery.

Patel, Curr Opin Urol 2008; 18:359
Cardozo BJOG 2013, epub.

2/6/2014

What about straightforward SUI prior to surgery?

Proponents

- To accurately elucidate/confirm the diagnosis
 - Distinguish pure SUI from MUI
 - ISD from hypermobility
 - To determine if any storage or voiding dysfunction occurs
- To objectively quantify the severity
- To guide in choosing the most appropriate intervention
 - To determine the likely outcome
 - To anticipate any complications

2/6/2014

Patel, Curr Opin Urol 2008; 18:359
Cardozo BJOG 2013, epub.

SUI Guidelines - AUA

- On the basis of a focused history and physical examination with a comfortably full bladder, the diagnosis of SUI is fairly straightforward in the index patient.
- The sine-qua-non for a definitive diagnosis is for the examiner to witness involuntary urine loss from the urethral meatus coincident with increased abdominal pressure (positive stress test) such as those occurring during coughing and straining; a standing position may facilitate the diagnosis.

2/6/2014

Appell et al. 2009, 2012

SUI Guidelines - AUA

- **Standard:** The evaluation of the index patient should include:
 - Focused history and physical examination
 - Objective demonstration of SUI
 - PVR
 - Urinalysis and culture if needed
- **Recommendation:** History should include
 - Characterization of the UI
 - Severity
 - Impact on lifestyle
 - Expectations of treatment
- **Recommendation:** Additional diagnostic studies can be performed to assess the integrity and function of the LUT
 - Pad testing and voiding diary
 - Urodynamics
 - Cystoscopy
 - Imaging

2/6/2014

Appell et al. 2009, 2012

Indications for further testing

- Inability to make a definitive diagnosis based on symptoms and initial evaluation
- Overactive bladder symptoms
- Prior lower urinary tract surgery
- Known or suspected neurogenic bladder
- Negative stress test
- Abnormal urinalysis
- Excessive residual urine volume
- Grade III or greater pelvic organ prolapse
- Dysfunctional voiding

2/6/2014

Appell et al. 2009, 2012

AUA/SUFU Urodynamics Guidelines for SUI/Prolapse

A (high), B (moderate) or C (low)

1. Clinicians who are making the diagnosis of urodynamic stress incontinence should assess urethral function. (*Recommendation*; Evidence Strength: *Grade C*)
2. Surgeons considering invasive therapy in patients with SUI should assess post-void residual (PVR) urine volume. (*Expert Opinion*)
3. Clinicians may perform multi-channel urodynamics in patients with both symptoms and physical findings of stress incontinence who are considering invasive, potentially morbid or irreversible treatments. (*Option*; Evidence Strength: *Grade C*)
4. Clinicians should perform repeat stress testing with the urethral catheter removed in patients suspected of having SUI who do not demonstrate this finding with the catheter in place during urodynamic testing. (*Recommendation*; Evidence Strength: *Grade C*)
5. Clinicians should perform stress testing with reduction of the prolapse in women with high grade pelvic organ prolapse (POP) but without the symptom of SUI. Multi-channel urodynamics with prolapse reduction may be used to assess for occult stress incontinence and detrusor dysfunction in these women with associated LUTS. (*Option*; Evidence Strength: *Grade C*)

2/6/2014

http://www.auanet.org/content/media/adult_urodynamics_guideline.pdf

UDS in Adults: AUA SUFU Guidelines

- ... before performing invasive treatment for SUI, clinicians may choose to obtain such studies in selected patients, which may be particularly helpful in the complicated patient.
- UDS are not absolutely necessary as a component of the preoperative evaluation in the uncomplicated patient.

2/6/2014

Winters et al. J Urol 2012, 188:2464-72
http://www.auanet.org/content/media/adult_urodynamics_guideline.pdf

ICI Guidelines

- Symptoms of pure SUI do not always exclude other abnormalities of LUT function **(A)**
- The cost effectiveness of UDS should be kept in mind when discussing cost and gain of various methods of diagnosis for UI, in relation to the treatment **(A)**
- UDS are recommended in all women prior to surgical intervention for SUI **(B)**

2/6/2014

Hosker et al. 4th ICI, 2009, pp 413-522
Rosier et al. 5th ICI, 2013, pp 429-506

Cochrane database 2002

- 2 trials with a total of 128 women
- Numbers too small to determine if UDS affected clinical outcomes such as reduction in UI
- A larger more definitive is needed in which people randomly allocated to management according to UDS or based on clinical exam.

2/6/2014

Glazener, Capitan Cochrane 2002

Cochrane database 2012

- 5 trials with 385 women with 197 receiving UDS
- Some evidence that UDS changed clinical decision making.
 - In 2 trials more likely to have drugs and in 3 not to have surgery
 - In 2 trials more likely to have management changed (p=n.s.)
- No sig. difference in number of women whose treatment guided by UDS versus history and clinical findings alone
- Not enough evidence to demonstrate clinical benefit

2/6/2014

Glazener, Capitan Cochrane 2012

NICE Guidelines - 2006

The use of multichannel cystometry, ambulatory urodynamics or videourodynamics is not recommended before starting conservative treatment. [D]

For the small group of women with a clearly defined clinical diagnosis of pure stress UI, the use of multichannel cystometry is not routinely recommended. [D]

Multichannel filling and voiding cystometry is recommended in women before surgery for UI if:

- there is clinical suspicion of detrusor overactivity, or
- there has been previous surgery for stress incontinence or anterior compartment prolapse, or
- there are symptoms suggestive of voiding dysfunction.

2/6/2014

<http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG40fullguideline.pdf>

NICE Guidelines - 2013

Recommendations

Number	Recommendation
19	Do not perform multi-channel cystometry, ambulatory urodynamics or videourodynamics before starting conservative management. [2006, amended 2013]
20	After undertaking a detailed clinical history and examination, perform multi-channel filling and voiding cystometry before surgery in women who have: • symptoms of OAB leading to a clinical suspicion of detrusor overactivity, or • symptoms suggestive of voiding dysfunction or anterior compartment prolapse, or • had previous surgery for stress incontinence. [2006, amended 2013]
21	Do not perform multi-channel filling and voiding cystometry in the small group of women where pure SUI is diagnosed based on a detailed clinical history and examination. [2006, amended 2013]
22	Consider ambulatory urodynamics or videourodynamics if the diagnosis is unclear after conventional urodynamics. [2006, amended 2013]

2/6/2014

<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/14271/65144/65144.pdf>

EAU Guidelines - 2013

- Preliminary urodynamics in women with uncomplicated, clinically demonstrable SUI does not improve the outcome of surgery for SUI. (1b)
- Perform urodynamics if the findings may change the choice of invasive treatment. (B)

2/6/2014

http://www.uroweb.org/gls/pdf/19_Urinary_Incontinence_LR.pdf

Accuracy of clinical testing

- 74/652 women with predominant SUI
 - + cough stress test, PVR<50, functional capacity of at least 400ml
 - USUI confirmed in 72/74 (97%)
 - DO in 1 and normal in 1
 - 11 (15%) also had DO
- Clinical criteria rigorously defined are accurate

2/6/2014

Videla Obst Gyn 1998; 91:965

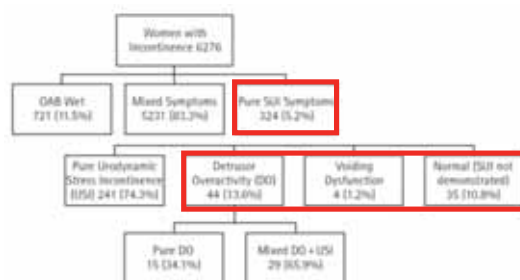
Accuracy of clinical testing

- 308/3428 women with pure SUI on questionnaire and frequency/volume chart
 - 241 (78.2%) had USUI
 - 23 (7.5%) had DO
 - 9 (2.9%) had MUI
 - 35 (11.4%) inconclusive
- UDS helpful since 20% might not need surgery as first line therapy

2/6/2014

Digesu et al. Urology 2009; 74:278

Accuracy of clinical testing



- 25% had other UDS diagnoses that could affect treatment

2/6/2014

Augur et al BJUI 2008; 103:635

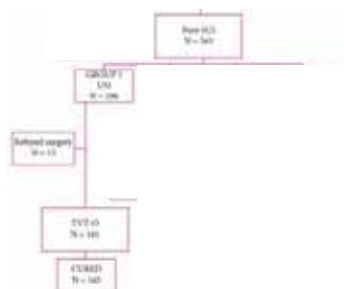
Accuracy of clinical testing

- 1019 women underwent UDS for UI
- 173 women with pure SUI symptoms, stress test +, PVR<100 ml
 - USUI – 143 (82.7%)
 - USUI + DUA/BOO – 3 (1.7%)
 - USUI + DO – 15 (8.7%)
 - DO – 12 (5.8%)
 - DO + DUA/BOO – 2 (1.1%)
 - Overall 16.3% had other UD findings – but are they necessary to treat?

2/6/2014

Jeong et al. N&U 2012, 31:508-12

Accuracy of clinical testing



2/6/2014

Serati et al. BJUI 2013, epub

Accuracy of clinical testing

- 67 patients had other UDS findings and were treated with solifenacin for 1 year.
- ~50% treatment success
- UDS led to other treatment.
- Did UDS lead to initial less effective treatment that delayed effective surgery?

2/6/2014

Serati et al. BJUI 2013, epub

UDS predictability of surgical success

- 655 women with SUI randomized to Burch or PVS
 - SUI symptoms, +cough stress, hypermobility, cap. >200ml
- All had preop UDS
- Subjects with preop USUI had 2-fold greater overall success of surgery but $P>0.05$
- Presence or absence of DO and level of VLPP did not predict success
- Impact of UDS on surgical outcomes needs further investigation

2/6/2014

Nager et al. J Urol 2008; 179:1470

THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

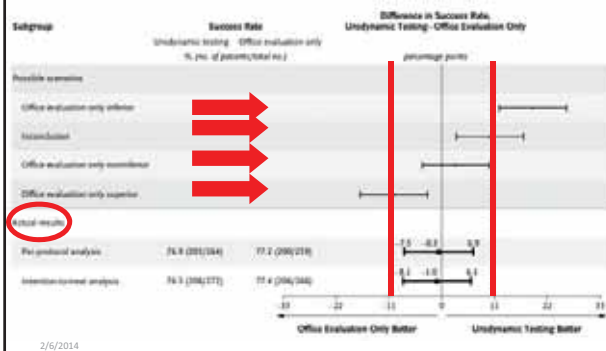
A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery

- 620 women: 215 in each arm
- Uncomplicated, demonstrable SUI, no previous surgery
- Primary outcome
 - success equals $\geq 70\%$ reduction in UDI score
 - ‘Much better’ or ‘very much better’ on Patient Global Impression of Improvement (PGII)
- Predetermined noninferiority – 11%

2/6/2014

Nager et al. N Engl J Med 2012;366:1987-97.

Preop UDS



2/6/2014

Nager et al. N Engl J Med 2012;366:1987-97.

THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery

For women with uncomplicated, demonstrable stress urinary incontinence, preoperative office evaluation alone was not inferior to evaluation with urodynamic testing for outcomes at 1 year.

2/6/2014

Nager et al. N Engl J Med 2012;366:1987-97.

Value trial – UDS arm

- 315 with 294 evaluable
- UDS changed office evaluation in 167 (56.8%)
 - Decreased OAB diagnosis (41.6% to 25.2%, $p<0.001$), OAB dry (31.4% to 20.8%, $p=0.002$), ISD (19.4% to 12.6%, $p=0.003$)
 - Increased voiding dysfunction (2.2% to 11.9%, $p<0.001$)
 - Physicians cancelled surgery in 4 (1.4%), changed procedure in 13 (4.4%), modified sling tension in 20 (6.8%), and changed non-operative treatment plans in 40 (14%).
- UDS driven treatment changes
 - Increased postop. treatment of UUI ($p=0.004$)
 - Not associated with treatment success

2/6/2014

Sirls et al. J Urol 2013; 189:204-9

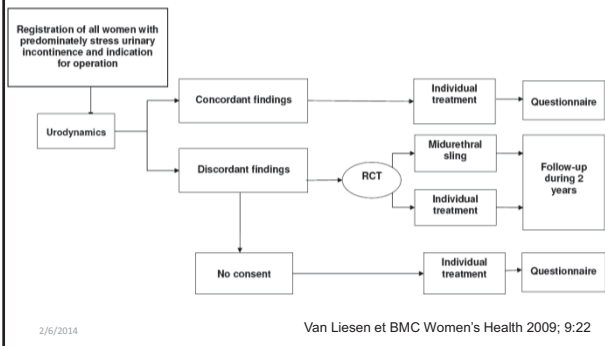
VUSIS Trial - 1

- Multi-centre RCT in women with SUI to assess value of UDS prior to treatment
 - SUI observed on PE and /or micturition diary
- Primary outcome UDI-UI subscale at 12 months (improvement of <8 mean difference – non-inferior)
- 59 women: 31 with and 28 without UDS
 - UDI-UI for non-UDS vs. UDS (48 SD $\pm$ 22 vs. 34 $\pm$ 22) confirming non-inferiority
 - Similar de novo OAB complaints
 - Discordant UDS findings in 20 (65%); initial surgery more often abandoned (5); secondary surgery in 3
- Omission of UDS not inferior; UDS contributed to choosing more prudent treatment that delayed effective surgery

2/6/2014

Van Leisen N&U, 2012, 31:1118-23

VUSIS trial



VUSIS trial

- 600 patients with 200 with discordant findings
 - No SUI seen, DO, poor flow, PVR, outlet obstruction, poor compliance, etc.
- Primary outcome measure
 - UDI
- Secondary
 - Costs, diaries, AEs, QOL

2/6/2014

Van Liesen et BMC Women's Health 2009; 9:22

VUSIS Trial - 2

- Multi-centre RCT in women with SUI to assess value of UDS prior to treatment
 - SUI observed on PE and/or micturition diary
 - All patients underwent UDS
- Primary outcome UDI-UI subscale at 12 months (improvement of ≤ 5 mean difference – non-inferior)
- 578 women, 268 with discordant findings
- 126 randomized:
 - 64 immediate surgery – UDI-UI 44 (± 24)
 - 62 individual treatment – UDI-UI 39 (± 25)
 - No difference in cure or complications
- Immediate MUS in women with uncomplicated SUI is not inferior to individually tailored UD based treatment

2/6/2014

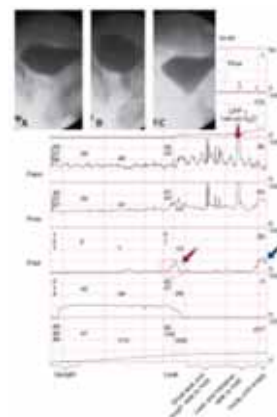
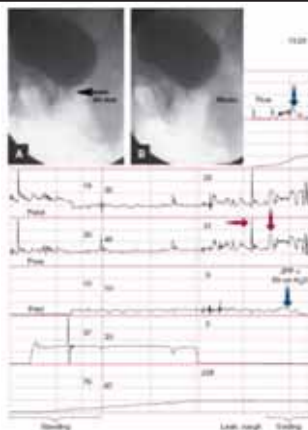
Van Leisen Obstet Gynecol 2013; 121:999-1008

UDS beneficial

- After undertaking a detailed clinical history and examination, perform multi-channel filling and voiding cystometry before surgery in women who have
 - Symptoms of OAB leading to a clinical suspicion of detrusor overactivity, **or**
 - Symptoms suggestive of voiding dysfunction **or** anterior compartment prolapse, **or**
 - Had previous surgery for stress incontinence.
- Consider ambulatory UDS or videoUDS if the diagnosis is unclear after conventional UDS

2/6/2014

<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/14271/65144/65144.pdf>





2/6/2014

Urodynamics with POP

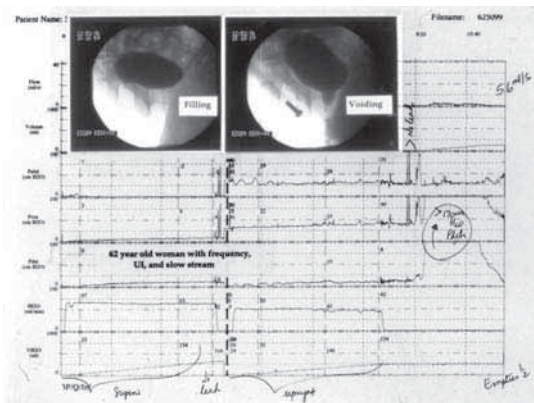
- ~40% of pts. with POP describe SUI symptoms
- UDS-SUI can be seen in 70-75% of POP pts.
- Occult SUI unmasked by POP reduction reported in 36%-80%
- De novo SUI will develop in 11-50% in continent patients after high grade POP repair

Controversy

- Women who have preop UDS-SUI more likely to develop SUI irrespective of whether they receive concomitant Burch during SCP²
- No UDS parameter predicted postoperative incontinence³

1. Kobashi KC. Campbell-Walsh Urology 2012
2. Visco et al. 2008
3. Roovers et al. 2007

2/6/2014



2/6/2014

Conclusions

- Invasive UDS well established to elucidate clinical problems
- Complicating factors still merit UDS
- Clinical utility in straightforward patient not proved
 - Randomized trials concluded that preop office evaluation not inferior to UDS
 - Value of UDS in straightforward patient questionable

2/6/2014

Mesane Ağrısı Sendromu ve Diyet

2/6/2014

- Eating as an art is very old, but as a science, very young

C.G. King

2/6/2014

Tarihsel açıdan diyet- hastalık ilişkisi

- Hipokrat ve Galen
- 19.yy ve 20. yy başlarına kadar tıbbi uygulamalarda beslenmenin rolü ?
- Beslenme bozukluklarının tedavisi
 - Skorbüt
 - Beriberi
 - Pellegra
 - ~~Bikets~~

2/6/2014

Tarihsel açıdan diyet- hastalık ilişkisi

- 1970'li yıllarda sağlık bilimlerinin (üroloji dahil) hastalıkların önlenmesi ve sağlığın düzeltilmesine yönelmesi
- Diyet ile ilişkili ürolojik makalelerin sayısında artış (Pubmed)

2/6/2014

Diyet & Üroloji

- Üroonkoloji ve taş hastalığına yönelik ürolojik çalışmalar
- Dikkatler yaşam kalitesiyle ilişkili bozukluklara yönelmiştir
 - ED
 - AÜSS
 - Ağrı sendromları (MAS/İS)

2/6/2014

MAS/İS ile ilgili zorluklar

- Sıklığı
 - Geçmişte nadir olduğu düşünülürdü
 - Günümüzde göreceli olarak sık (%2.7-6.5)
- Tanısal zorluklar
 - Mükemmel bir tanısal test yok

2/6/2014

MAS/İS ile ilgili zorluklar

- Tek bir tedavi tüm olgularda etkin değil
- Yetersiz tedavi sonucu hasta ve hekimde kabus
- «Doctor shop» nedeni
- Kronik ağrıyı tedavi etmeyi öğrenme yolu
 - Kanser değil ki kür edilsin
 - Taş değil ki çıkartılsın
- Tedavi sonuçlarını değerlendirmek zor

2/6/2014

MAS/İS & Diyet

- Mevcut çalışmalar
 - Anektodal
 - Ankete dayalı
- Hasta popülasyonda yiyecek, içecek ve diyetsetel katkı maddelerine yüksek oranda hassasiyet
 - Bazı serilerde %90

Friedlander, BJUI, 2012

2/6/2014

MAS/iS & Diyet

- NIDDKD kriterlerini karşılayan 104 iS hastası
- %90:Yiyecek-içecekler mesane semptomlarını etkiliyor
- Listedeki 175 yiyecek-içecekten 35 tanesi «başlıca» saldırgan
 - Kafeinli, karbonatlı ve alkollü içecekler
 - Suni tatlandırıcılar
 - Baharatlı gıdalar
 - Bazı meyveler ve meyve suları
- Belirli gıdalarla semptomları kötüleşenlerde ağrı skorları daha yüksek

Shorter, J Urol, 2007

2/6/2014

MAS/iS & Diyet

- The IC Association hastalarında anket çalışması
 - 344 tüketim maddesinin idrar sıklığı, sıkışma ve/veya pelvik ağrı semptomları üzerindeki etkisi
- Anketi tamamlayan 598 kişiden %95.8 oranında semptomlarda etkilenme
 - Çoğu maddenin etkisi yok
- En saldırganlar
 - Narenciye
 - Domates
 - vitamin C
 - Suni tatlandırıcılar
 - Kahve, çay, karbonatlı ve alkollü içecekler
 - Baharatlı gıdalar
- Kalsiyum gliserofosfat ve sodyum bikarbonat ile rahatlama

Bassaly, Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2011

2/6/2014

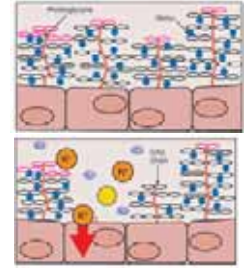
Ağrı Patojenezi

- Diyetle alım sonucunda semptomlarda alevleme konusunda ispatlanmış patojenik bir mekanizma yok
- Gelecek vaat eden teoriler mevcut
 - Mesanenin Epitelyal Disfonksiyonu
 - Organ ' Cross-talk '
 - Periferel ve/veya Santral Nöral Upregulation

2/6/2014

Mesanenin Epitelyal Disfonksiyonu

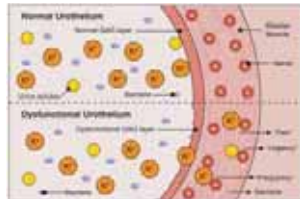
- Genel kabul gören teori
- Anormal protein ekspresyonu
 - GAG tabakasının yapısal değişiklikleri
 - Diğer proteoglikanların düzensiz yapısı
 - Sıkı bağlantıların (tight junctions) ve hücre yapışma proteinleri (cell adhesion proteins) düzensizliği
- Bakteriyel savunma moleküllerindeki düzensizlik



2/6/2014

Mesanenin Epitelyal Disfonksiyonu

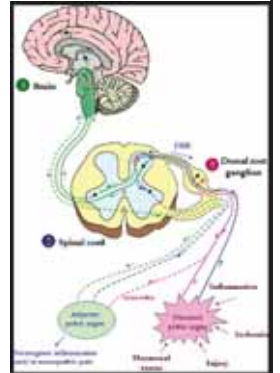
- Mesane epitelinin bozulması ya da düzensiz olması
- İdrar içeriğindeki normalde masum olan diyetset metabolitler gibi çözünmüş maddelerin ürotelyumdan geçişi
- Zararlı uyarıların ortaya çıkışı
- Semptomların provokasyonu



2/6/2014

Organ ' Cross-talk '

- Bir organdan kaynaklanan uyarı entegre duysal yollarla diğer bir organda fizyolojik değişikliklere yol açabilir
- Single-unit mesane afferent sinir kayıtları yapılan hayvan deneyleri

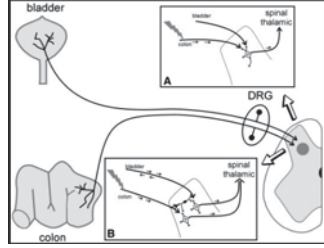


Malykhina, Neuroscience,

2/6/2014

Organ 'Cross-talk'

- Kolonik irritasyon ile sensoryal C liflerinin mast hücreler aracılığıyla zararlı uyanlara duyarlı hale gelmesi
- Diyetin barsaklar üzerindeki etkisi pelvik ağrıya tesir edebilir



2/6/2014

Brumovsky & Gebhart, Autonomic Neuroscience, 2010

Periferal ve/veya Santral Nöral Up-regulation

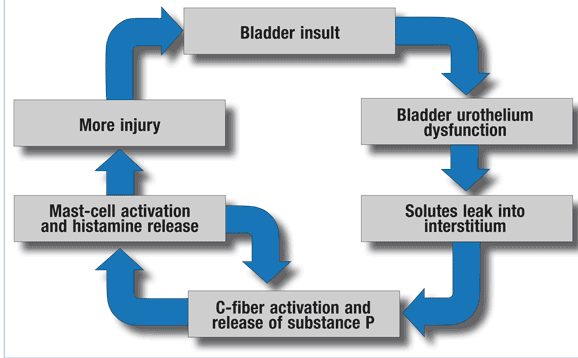
- Bu mekanizmanın, diyetin diğer patolojik nedenlerin yol açtığı semptomlar üzerindeki etkisini artırması
- Nörojenik inflamasyon
 - Duysal sinirlerden doğrudan salınan mediatörlerle oluşan bir süreç
 - Çeşitli inflamatuvar değişikliklerle sonuçlanması
 - Nöral up-regulasyona yol açabilmesi

Nazif, Urology, 2007

Wesselmann, World J Urol, 2001

2/6/2014

Figure 1. Proposed mechanism for IC/PBS pathogenesis.



2/6/2014

Evans, Rev Urol, 2002

Asitli Gıdalar

- Asitli gıdalar (sitrik asitten zengin) mesane ağrısını alevlendirir
- Semptomlarda rahatlama
 - Alkalinize edici ilaçlar (sodyum bikarbonat)
 - Asidi nötralize eden ilaçlar (kalsiyum gliserofosfat)



2/6/2014

Asitli Gıdalar

- Asitli gıdaların (cranberry hariç) etkisi
 - İdrar pH'sını değiştirmesi şart değil
 - Buna paralel olarak mesanenin fizyolojik durumunda bir değişiklik yapması şart değil
- İdrar pH değişikliği ile semptomların değişmesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi
 - Tek bir prospektif RKÇ mevcut

2/6/2014

Asitli Gıdalar

- 26 MAS/İS hastası kadın
- Cross-over intravezikal fizyolojik pH'da (5.0) ve nötral tamponize pH'da (7.5) idrar instilasyonu
 - Ağrı skorlarında istatistiksel anlamlı farklılık yok
 - Her iki grupta da instilasyon sonrasında başlangıç skorlarından anlamlı bir farklılık yok
- İdrar pH'sının mesane yüzeyi üzerindeki doğrudan duysal etkisi yok denecek kadar

2/6/2014

Nguyen, BJU Int, 2005

Asitli Gıdalar

- Bu bulgular asitli gıdaların mesane semptomlarını etkileyebileceği diğer mekanizmaları engellemez
- Kanıt olmamasına rağmen pek çok diyet listesinde asitli gıdalar (greyfurt ve portakal) mesane inflamasyonunu tetikler
- Dikkatle tüketilmelidir

2/6/2014

Potasyumdan Zengin Gıdalar

- 'Epitelial leak' fenomenini gösteren çok sayıda çalışma
 - İdrar potasyum absorpsiyonunun artışıyla mesane ağrısı alevlenir
 - Küçük ve az hasta sayısı nedeniyle güçsüz çalışmalar
 - İntravezikal KCl çalışmaları ve gıdalarla alınan potasyumu ölçmezler
- Potasyumdan zengin gıdaların alımın azaltılması mesane semptomlarının alevlenmesinden korur ??
 - Patates ve süt tüketimi semptomları bariz artırmaz

2/6/2014

Potasyumdan Zengin Gıdalar

- Diyetel potasyumdaki değişikliklerin idrar potasyum düzeyinde değişikliğe nasıl yol açtığı ???
- Diyetel alımdaki değişikliklerin potasyum sensitivite testiyle gösterilebilen semptom değişikliklerinin aynısına yol açmak için yeterli olup olmadığı???
- Diyetel potasyum alımı hakkında konsensüs yok
- Bir öneri geliştirebilmek için ilave çalışmalara ihtiyaç var

2/6/2014

Kafein

- Yüksek miktarda kafein alımı sık idrar kaçırma insidansında hafif bir artışın nedeni (Jura, J Urol, 2011)
- Hastalar için en problemli yiyecekler
 - Çikolata, Çay, Kahve
- Alevlenmeyi tetikleyen bileşen?
- Ortak payda: kafein
- Sağlıklı gönüllülerde kafeinin etkisine dair çift-kör PKÇ
 - Başlangıçta işeme sıklığında artış
 - 4 günden sonra tolerans gelişmesi

Bird, NeuroUrol Urodyn, 2005

2/6/2014

Alkol

- The Interstitial Cystitis Çalışması
 - 535 MAS/IS hastası
 - Çeşitli alkollü içeceklerin alımıyla mesane semptomlarında kötüleşme: %94
 - Bir haftadan uzun süren ağrı: %5
 - Ağrıda artış: %75
- İyi ? Kötü?
 - Kırmızı beyaz şarap
 - Light biralara daha az problemli
 - Tequila & vodka > viski & brandy

Semptomlar aktifken hiç bir alkollü içecek alınmamalı
Alınmış ise su içerek alkol seyreltilmeli

Osborne, IC Optimist, 2010

2/6/2014

Coffee (caffeinated)	Tomato
Coffee (decaffeinated)	Tomato products
Tea (caffeinated)	Hot peppers
Cola carbonated beverage	Spicy foods
Non-cola carbonated beverage	Chili
Diet carbonated beverage	Horseshoe
Caffeine-free carbonated beverage	Vinegar
Beer	Monosodium glutamate
Red Wine	NutraSweet
White Wine	Sweet'N Low
Champagne	Equal (sweetener)
Grapefruit	Saccharin
Lemon	
Orange	
Pineapple	
Cranberry juice	
Grapefruit juice	
Orange juice	
Pineapple juice	
	Mexican food
	Thai food
	Indian food

2/6/2014

Daha az rahatsız edici olanlar

Water	Squash
Milk, low-fat	Zucchini
Milk, whole	White potatoes
Bananas	Sweet potatoes/yams
Blueberries	Chicken
Honeydew melon	Eggs
Pears	Turkey
Raisins	Beef
Watermelon	Pork
Broccoli	Lamb
Brussels Sprouts	Shrimp
Cabbage	Tuna fish
Carrots	Salmon
Cauliflower	
Celery	Oat
Cucumber	Rice
Mushrooms	Pretzels
Peas	Popcorn
Radishes	

2/6/2014

Çıkarımlar

1. MAS/İS hastalarının bazı yiyecek ve içeceklerle karşı yüksek oranda hassasiyeti mevcuttur
2. Diyetel değişiklikler her MAS/İS hastasının tedavisinde ilk planda göz önünde bulundurulmalıdır
3. Diyetin semptomlar üzerindeki etkisi her hastada aynı değildir
4. MAS/İS hastalarında diyetel değişiklik önerileri bireyselleştirilerek her bir hastaya uygun hale getirilmelidir

2/6/2014

AUA IC/BS Kılavuzu

Table 1. Stepwise Treatment Approach for IC/PBS

Treatment	Components
First-line	Patient education Relaxation/stress management Behavioral modification Pain management
Second-line	(Consists of both oral and intravesical therapy) Oral: amitriptyline, cimetidine, hydroxyzine, PPS Intravesical: DMSO, heparin, lidocaine
Third-line	Cystoscopy under anesthesia with low-pressure hydrodistention
Fourth-line	Neuromodulation + pain management
Fifth-line	Cyclosporine A or intradetrusor BTX-A

BTX-A: botulinum toxin A; DMSO: dimethylsulfoxide; IC: interstitial cystitis; PBS: painful bladder syndrome; PPS: pentosan polysulfate sodium.
Source: Reference 8.

2/6/2014

Eleme Diyeti

- Gıdaların takibini ve semptomların başlamasını yakalamaya yönelik günlük tutma
– Gıda alımı, işeme, ağrı
- İlk haftada normal yiyecek ve içecekler ile test
- 2. haftada daha az rahatsız edici olanlarla test
- Yakalananların her birinin üçer gün ara verilerek yeniden test edilmesi

Guideline Statement 11.

Self-care practices and behavioral modifications that can improve symptoms should be discussed and implemented as feasible. Clinical Principle

Discussion. Clinical experience and a limited literature suggest that modifying certain behaviors can improve symptoms in some IC/PBS patients.²⁰ Suggesting that patients become aware of and avoid specific behaviors which, reproducibly for a particular patient, worsen symptoms, is appropriate and can provide some sense of control in a disease process which can be a devastating ordeal. Behavioral modification strategies may include: altering the concentration and/or volume of urine, either by fluid restriction or additional hydration; application of local heat or cold over the bladder or perineum; avoidance of certain foods known to be common bladder irritants for IC/PBS patients such as coffee or citrus products; use of an elimination diet to determine which foods or fluids may contribute to symptoms; over-the-counter products (e.g., neuromodulators, calcium glycomannan, salicin, antispasmodic techniques applied to trigger points and areas of hypersensitivity (e.g., application of heat or cold); strategies to

MAS/İS ile Sıklıkla Birlikte Olabilen Rahatsızlıklarda Diyet

- MAS&İS hastalarında diyetin semptomlar üzerindeki etkisi standart değil
- Sıklıkla birlikte olabilen rahatsızlıklar açısından tüm hastalara aynı tarz diyet önerileri daha da kafa karıştırıcı
 - İrritabl Barsak Sendromu (İBS)
 - Kronik yorgunluk sendromu
 - Migren
 - Nöropatik ağrı
 - Vulvodynia
 - Fibromyalgia Syndrome (FMS)

2/6/2014

İBS

- En sık birlikte bulunan durum
- Abdominal rahatsızlık
- Abdominal ağrı, şişkinlik
- Yetersiz boşaltım hissi
- İntestinal motilitede değişiklik
- Mukuslu gaita
- Psikososyal distress durumunda 14nma ya da sıkışma hissi
- Sınırlayıcı öneriler
 - Diyetel yağ alımı <50 g/gün
 - Alkol
 - Şekerler (özellikle fruktoz)
 - Buğday ve Mısır
 - Narenciye
 - Kafein
 - Gaz yapıcı gıdalar (baklagiller ve bazı sebzeler)

2/6/2014

FMS

- 11-18 noktada palpasyonla ağrının 3 aydan uzun olması
- Vegeteryan diyet
 - Antioksidan alımı
 - Kilo kontrolü
- En az 6 aylık sürede dinlenmeyle geçmeyen persistan ya da nükseden yorgunluk hissi
- D-ribose ve kakao polifenolden zengin çikolata ile olumlu sonuç

2/6/2014

Vulvodyna

- Belirgin bir nedene dayanmayan kronik vulvar ağrı
- Düşük oxalate içerikli diyet?
- Kalsiyum sitrat desteği?
- Çikolata, peynir, narenciye ve alkollü içecekler gibi meşrubat alımıyla tetiklenen ağrı
- Riboflavin ve co-enzyme Q10
- IgG antikorları oluşturan bazı gıdaların diyetten eliminasyonu

2/6/2014

Nöropatik ağrı

- Somatosensoryal sistemi etkileyen bir lezyon ya da hastalıktan kaynaklanan ağrı
- Nöropatik ağrı oluşturan durumlar
 - Yanık
 - Karpal tünel sendromu
 - Torasik çıkım sendromu
 - FMS
 - Servikal Radikülopati
- Omega-3 balık yağının oral yolla yüksek dozlarda alımı

2/6/2014

Sonuç

- MAS/İS hastalarında çeşitli gıdalara karşı yüksek bir duyarlılık vardır
- Bu gıdalar bir ya da birden fazla patolojik mekanizmayla duyarlılığa yol açar
- Anektodal ve anket çalışmaları
 - Narenciye, domates, vitamin C, suni tatlandırıcılar
 - Kahve, çay, karbonatlı ve alkollü içecekler, baharatlı gıdalar
 - Kalsiyum gliserofosfat ve sodyum bikarbonat ile rahatlama

2/6/2014

Sonuç

- Diyetel duyarlılıkları saptamak amacıyla eleme diyeti gibi bir kontrol yöntemi optimal diyet değişikliklerini saptamada önemli rol oynayabilir
- MAS/İS ile birlikte bulunan rahatsızlıklarda diyetel öneriler kesinlikle göz önünde bulundurulmalıdır

2/6/2014

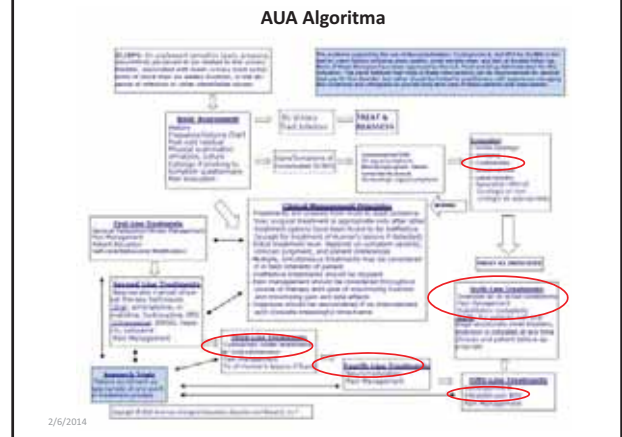
İnterstisyel Sistit / Mesane Ağrı Sendromunda Cerrahi Tedavi

Dr.Ömer Gülpınar
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji A.D

2/6/2014

- Sistoskopi ve hidrodistansiyon
- Hunner Ülseri koterizasyonu
- Botox enjeksiyonu
- Nöromodilasyon
- Üriner Diversiyon

2/6/2014



2/6/2014

Tedavi	Endikasyon	Öneri derecesi
BTX-A mesane duvar ve trigona	Başarısız İnstall. sonrası	C
BTX-A submukoza +hidrodistansiyon	Başarısız İnstall. sonrası	A
Distansiyon önerilmez		C
Mesane lezyon rezek.	Sadece MAS TİP 3C de	B
Nöromodilasyon	İnvaziv tedavi önc. düşünülebilir	B
Major cerrahi	MAS deneyimli cerrah değerlendirmeli	A

2/6/2014

- Anestezi altında düşük basınçlı ve kısa süreli
- Tanıda artık yeri yok
- Tedavi için < 10 dk ve 60-80 cm/su
- %50-60 kısmi ve $< %20$ tam rahatlama, etki sıklıkla 6 aydan kısa

AUA KILAVUZU 2012

Cole ve ark. *Neurourol Urodyn.* 2005
Hanno ve ark. *Semin Urol.* 1991
Erickson ve ark. *J Urol.* 2007

2/6/2014

Santral soluk renkli skara doğru küçük damarların uzandığı kırmızı mukozal lezyon



2/6/2014

Fulgurasyon (lazer veya koter ile)
ve/veya triamkinolon enjeksiyonu
uygulanmalıdır

Periferden santrale doğru yapmak daha pratik

Santralden başlandığında distal sınır ödeme bağı kaybolabilir

Koter vs Triamkinolon yeterli veri yok



Hunner Ülseri Fulgurasyon/REZEKSİYON

	Hasta sayısı	Tedavi	Sonuç
Greenberg J Urol 1974	77	42 takip 7 fulgurasyon 28 rezek.	Tüm hast. rekürren. Cerrahi?
Fall M. J Urol 1985	30	TUR	Hepsinde cyp + 1/3 hasta nüks(2-20 ay tkp)
Peeker R Int Urogyn. J 2000	103	TUR	92 düzelme %40'ında rahatlama >3yıl
Rofeim O J Urol 2001	24	Nd-YAG	23. Ayda tüm hast. Düzelmeye 11 hasta relap

2/6/2014

BOTOX-A

- Diğer tedaviler başarısız olduğunda
- Hasta tedavi için istekli
- TAK ihtimali açısından bilgilendirilmeli

2/6/2014

BOTOX-A

- Kateterizasyon sırasında ağrısı olan hastada yapılmamalı(post op. TAK!!!!)
- Yeri ve dozu belli değil
- FDA onayı yok

2/6/2014

BOTOX-A

	Hasta sayısı	Teknik	Sonuç
Smith Urology 2004	13	100-200 IU 20-30 nokta submk. Trigon ve duvar	%70 IC skorda düzelmeye
Kuo Urol Int 2005	10	100 IU 5 submk 5 trigon	Hiçbir hasta semptomsuz olmamış

2/6/2014

BOTOX-A

67 hasta
RPÇ



Tüm gruplarda semptomatik düzelme
Hidrodistansiyon grubunda hastaların %70 1. ayda eski semptomlar başlamış
Botox grubunda 3. ayda VAS, fonksiyone kaps. ve sistometrik kapasite düzelme

Kuo ve ark. BJU Int 2009

2/6/2014

Major Cerrahi

- Diğer tüm tedavilerin başarısız ise
- Son dönem, küçük fibrotik mesane

2/6/2014

Major Cerrahi

Geri dönüşsüz bu cerrahi öncesinde hasta;

IC/BPS konusunda ileri derecede deneyimli bir klinisyen tarafından değerlendirilmeli ve başka bir seçenek olmadığından emin olunmalıdır

En iyi adaylar;

nörolojik ağrısı olmayan ve son dönem küçük, fibrotik mesanesi olanlardır

2/6/2014

Major Cerrahi

• Sistektomi

- Supratrigonal (+ ogmentasyon)
- Subtrigonal (+ ogmentasyon + UNC)
- Radikal sistektomi ve üretrektomi

2/6/2014

Retrospektif Çalışmalarda Sonuçlar

	Hasta sayısı	Takip (hafta)	Postop Ağrı Cevabı	Cerrahi Tipi
Hughes Br J Urol 1995	32	252	20/32 kür 7/32 düzelme 5/32 devam	Subst. sistoplasti
Peeker J Urol 1998	13	240	10/10 kür	Supratrigonal sistektomi ve ileosistoplasti
Van phoven J Urol 2002	18	228	18/18 düzelme 2/18 kür	Trigon koruyucu ort. Subst.
Chakravarti Eur Urol 2004	11	412	11/11 kaybolmuş (ikili görüşmede)	Trigon koruyucu ort. Subst.

2/6/2014

Prospektif Çalışmalarda Sonuçlar

	Hasta sayısı	Takip (hafta)	Postop Ağrı Cevabı	Cerrahi Tipi
Christmas Br J Urol 1996	27	120	21/27 düzelme 6/27 devam	6/27 supratrig. sist. 21/27 subst. sist.
Elzawahri J Urol 2004	11	160	10/11 kaybolmuş	Aug. Mesane veya kontinan poş. lela kondüite
Kochakarn Br J Urol 1996	35	112	VAS: 9.8'den 1.8'e (p < 0.001)	sistek. ve ileal neoblad. subst.

2/6/2014

Operasyon Sonrası Komplikasyonlar!!!!

- Pyelonefrit
- Üriner sistem Taş hastalığı
- Hidronefroz
- İnkontinans
- TAK ihtiyacı
- İleus
- Tekrarlayan Trigonal Ağrı
- Disparoni

2/6/2014

IC/MAS'de CERRAHİ

- Tedavilerde basarili sonuclar elde etmek mumkun
- Dogru endikasyon ve hasta uyumu
- Geri donussuz tedavi oncesi hasta cok iyi bilgilendirilmeli
- Geri donussuz tedavi oncesi mutlaka MAS'da deneyimli bir cerrah tarafından degerlendirilmeli

2/6/2014

Painful Bladder Syndrome “Interstitial Cystitis”

SHERIF MOURAD, MD
PROFESSOR OF UROLOGY
AIN SHAMS UNIVERSITY

2/6/2014

SHERIF MOURAD, MD
PROFESSOR OF UROLOGY
AIN SHAMS UNIVERSITY

2/6/2014

Definition of ICS

Painful Bladder Syndrome

→ the complaint of suprapubic pain related to bladder filling, accompanied by other symptoms such as increased daytime and night-time frequency, in the absence of proven urinary infection or other obvious pathology

Interstitial Cystitis : subset of PBS

- → a specific diagnosis and requires confirmation by typical cystoscopic and histologic features “Without specific definition of bladder lesion”

Abrams P et al. *Neurourol Urodyn* 2003;21:167-78

2/6/2014

Painful Bladder Syndrome

→ the complaint of suprapubic pain related to bladder filling, accompanied by other symptoms such as increased daytime and night-time frequency, in the absence of proven urinary infection or other obvious pathology

Interstitial Cystitis : subset of PBS

- a specific diagnosis and requires confirmation by typical cystoscopic and histologic features "Without specific definition of bladder lesion"

Abrams P et al. *Neurourol Urodyn* 2003;21:167-78

2/6/2014

Disparity in Prevalence data

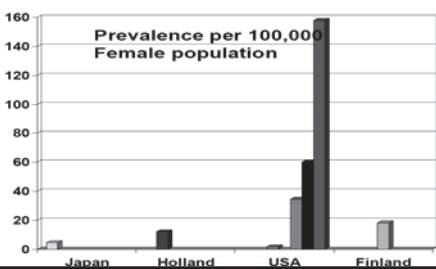
Prevalence varies widely depending upon definition and methodology

The bar chart displays prevalence data for four countries: Japan, Holland, USA, and Finland. The y-axis represents prevalence per 100,000 female population, ranging from 0 to 160. For each country, there are two bars: a light gray bar and a dark gray bar. The USA shows the highest prevalence, with the dark gray bar reaching approximately 155. Japan and Finland show much lower prevalence, while Holland shows a moderate level.

Country	Light Gray Bar (Prevalence)	Dark Gray Bar (Prevalence)
Japan	~5	~5
Holland	~10	~12
USA	~35	~155
Finland	~18	~18

2/6/2014

Prevalence varies widely depending upon definition and methodology



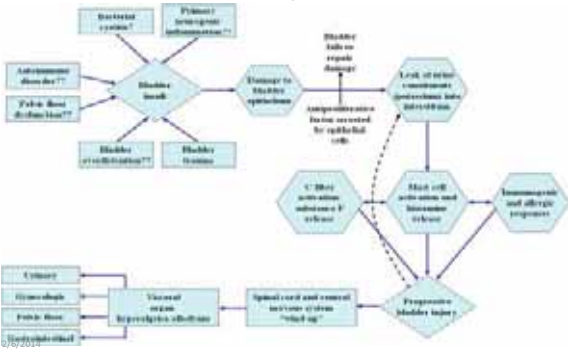
2/6/2014

Multifactorial Etiology of PBS/IC

The diagram illustrates the multifactorial etiology of Primary Biliary Sclerosis/Intestinal Crohn's Disease (PBS/IC) through a series of interconnected factors:

- Initial Triggers:** Infectious causes? and Primary/secondary immunodeficiency? lead to a **Dietary insult**.
- Gut Damage:** The dietary insult leads to **Damage to the gut epithelium**, which results in **Leak of enteric contents** and **Intestinal barrier dysfunction**.
- Immune Response:** These factors trigger a **Compensatory immune reaction** and **SIBO** (small intestine bacterial overgrowth).
- Inflammation:** The immune reaction leads to a **Mucosal immune and inflammatory response**, which is associated with **Immunogenic and allergic responses**.
- Outcomes:** The inflammatory response leads to **Fragile mucosal injury**, which is linked to **Spontaneous and recurrent relapse/cycle "blow up"**.
- Vascular Malformations:** A separate box indicates that **Ulcerative colitis**, **Crohn's disease**, **Polypoid disease**, and **Hemorrhoidal disease** can lead to **Vascular malformations** and **Regenerative effects**, which also contribute to the **Spontaneous and recurrent relapse/cycle "blow up"**.

07/2011



2/6/2014

Diseases associated with IC

- Allergies, autoimmune diseases, rheumatic disease, irritable bowel syndrome
- A common pathophysiology mediated by immune, endocrine & neurologic dysfunction
- Systemic Lupus Erythematosus
- The role of mast cell (increase histamine release from bladder biopsies) in IC

2/6/2014

- Allergies, autoimmune diseases, rheumatic disease, irritable bowel syndrome
- A common pathophysiology mediated by immune, endocrine & neurologic dysfunction
- Systemic Lupus Erythematosus
- The role of mast cell (increase histamine release from bladder biopsies) in IC

2/6/2014

Diagnosis : Clinical History

Symptoms

Pelvic pain : Essential

- Typical suprapubic pressure sensation
- Pain should be broadened to “pressure” and “discomfort”
- Pain in lower abdomen, low back, inguinal area, vagina, urethra, scrotum or testes, multiple locations.
- Pain with/after intercourse in vagina, penile shaft can last for days.
- Dysuria
- Over 50% with constant pain – severity is highly variable
- Pain characterized as spasms, worse in upright position, worse with emotional stress

2/6/2014

Symptoms

Pelvic pain : Essential

- Typical suprapubic pressure sensation
- Pain should be broadened to “pressure” and “discomfort”
- Pain in lower abdomen, low back, inguinal area, vagina, urethra, scrotum or testes, multiple locations.
- Pain with/after intercourse in vagina, penile shaft can last for days.
- Dysuria
- Over 50% with constant pain – severity is highly variable
- Pain characterized as spasms, worse in upright position, worse with emotional stress

2/6/2014

Diagnosis : Clinical History

Symptoms

Frequency / Urgency

- Frequency : May be presenting Symptom
- Urgency : Confused with OAB Sx
- often develops gradually – not noticed immediately
- 8~60 voids/day
- nocturia - variable

2/6/2014

Diagnosis : Clinical History

Problems

- the diagnosis of PBS/IC is clinical and based on symptomatology
- PBS/IC is a diagnosis of exclusion.
- there is no evidence to qualify or quantify the symptoms to include or exclude patients from the diagnosis of PBS/IC.

2/6/2014

Differential Diagnosis

Urological disorders	
Overactive bladder	Bacterial cystitis
Chronic abacterial prostatitis (CPPS)	CIS bladder/Carcinoma
Urethritis	Urethral diverticulum (symptomatic)
Urethral or bladder calculus	Radiation cystitis
Gynecological disorders	
Endometriosis	Pelvic inflammatory disease
Vulvodynia	Vulvar vestibulitis
Vaginitis	Urogenital atrophy
Active herpes infection	Pelvic malignancy/Large fibroid
Major pelvic prolapse	
Gastrointestinal disorders	
Irritable bowel syndrome	Inflammatory bowel disease
GI pelvic malignancy	Colovesical fistula
Diverticular disease	Hernia

2/6/2014

Diagnosis : PE

Physical Examination

- abdominal, pelvic and neurological exam findings.
- suprapubic tenderness : deep palpation on bimanual exam.
- bladder base and urethra: tender in females.
- spasticity of levator muscles.
- males with normal genitalia and DRE.
- exam must R/O : active vaginitis, urethral diverticulum, CaP, POP.

2/6/2014

Diagnosis :

Hydrodistention under cystoscopy

- **Method**
- should be done under anesthesia to allow sufficient distention
- irrigant should be 80~100 cm H2O above bladder to avoid rupture
- distention held at capacity for 1~2 mins, then drained
- **Positive findings**
- glomerulations
- Hunner's ulcer
- Fissures and Fibrosis that bleeds
- **Important to R/O – CIS, papillary bladder cancer**

2/6/2014

Diagnosis :

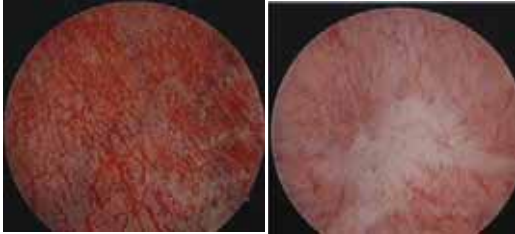
Hydrodistention under cystoscopy

- **Problems**
- cystoscopic findings (Hunner's ulcer, glomerulations) are not well described and classified
- glomerulations not specific for IC – seen in most inflammations
- glomerulations absent in up to 20% of patients with classic symptoms
- no correlation between degree of glomerulations and symptoms
- only Hunner's ulcers – diagnostic for IC

2/6/2014

Diagnosis : Cystoscopy

- Hydrodistention under anesthesia



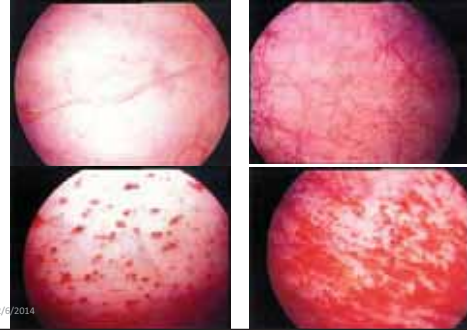
2/6/2014

Glomerulation

Hunner's ulcer

Diagnosis : Cystoscopy

- Glomerulation and petechia



2/6/2014

Diagnosis :

Potassium sensitivity test (PST, Parsons test)

- Saline vs 0.2 M KCl infusion : 500 cc
- positive test may indicate increased permeability and/or increased neural activity.
- easy to perform – office procedure

2/6/2014

Parsons CL et al. NeuroUrol Urodyn 1994;13:515-20,
Chambers GK et al. J Urol 1999;162:699-701

Diagnosis :

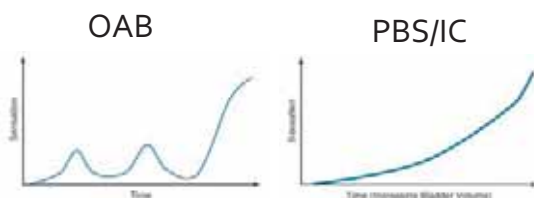
Potassium sensitivity test (PST, Parsons test)

- Problems
- not recommended as diagnostic tool – inflammatory diseases like radiation and bacterial cystitis, malignancy have positive test.
- not physiologic of concentration of KCl
- Low sensitivity (69.5%) low specificity (50%), positive, chronic prostatitis, gynecologic pain)

2/6/2014

Parsons CL et al. NeuroUrol Urodyn 1994;13:515-20,
Chambers GK et al. J Urol 1999;162:699-701

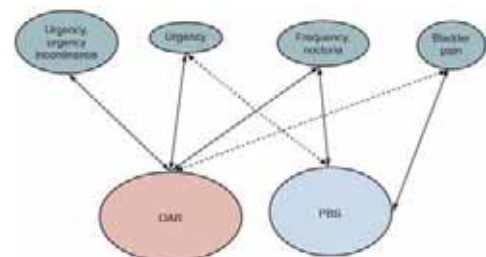
Diagnosis : UDS



2/6/2014

Kirkemo A et al. Urology 1997; 49 suppl 1:76-80

Overlapping Sx of PBS with OAB



2/6/2014

Kirkemo A et al. Urology 1997; 49 suppl 1:76-80

Diagnosis :

Bladder biopsy

- Confirm diagnosis and for DDx.
- Pathologic findings are not well described and classified.
- Therapeutic benefit from accompanying hydrodistention.
- Fibrosis – prognostic value.
- Research purposes.

Sant GR et al. Urology 2001;57 suppl 1:82-8

2/6/2014

Diagnosis :

Bladder Biopsy

Problems

- costs and complications
- No pathognomonic findings

Sant GR et al. Urology 2001;57 suppl 1:82-8

2/6/2014

Diagnosis : Clinical markers

Antiproliferative Factor (APF)

- Unique protein found only in urine of IC patients
- APF is expressed solely in the bladder epithelium of IC patients with no expression evident in normal human bladder epithelial cells.

Erickson DR et al. Urology 2001;57 suppl 1:15-21,
Erickson DR et al. J Urol 2007;177:556-60

2/6/2014

Diagnosis : Clinical markers

Antiproliferative Factor (APF)

Implications

- APF may cause the epithelial thinning or ulceration seen in IC.
- Urine APF may be useful as a diagnostic biomarker for IC, and as a disease parameter for treatment studies.
- Agents that inhibit APF production or activity may potentially be useful for the treatment of IC

Erickson DR et al. Urology 2001;57 suppl 1:15-21,
Erickson DR et al. J Urol 2007;177:556-60

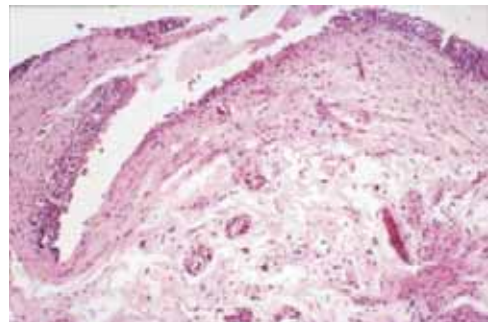
2/6/2014

Microscopic findings in IC

- **Early IC** – mucosal rupture; suburothelial hemorrhage; scanty inflammation and mild submucosal edema.
- **Classical IC** – mucosal ulceration with granulation tissue; marked mononuclear cell infiltration; increased mast cell in lamina propria and detrusor; presence of intraurothelial mast cell; perineural inflammatory cell; significant fibrosis.

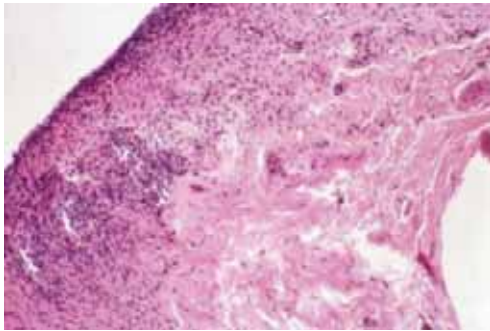
2/6/2014

Microscopic finding in early IC



2/6/2014

Microscopic findings in Chronic IC



2/6/2014

Detrusor Mastocytosis in IC



2/6/2014

When to Suspect IC/PBS ?

Pain, Frequency/Nocturia and Urgency
AND
Physical exam excludes Vaginitis, Urethral
or Vulvar lesion or Infection
AND
Urine Aanalysis is negative for Hematuria
AND
Urine culture during symptoms is Negative
AND
No history of Neurological problem, Pelvic trauma,
Malignancy of recent Pelvic Surgery

2/6/2014

Problems in diagnosis

Lack of uniform definition PBS/IC
Unknown etiology
Uncertain pathophysiology
Lack of standardized methodology
Lack of readily available diagnostic marker

2/6/2014

What is Needed ?

- ☐ Evidence-based, symptom-specific definition
- ☐ Studies on true incidence, prevalence, natural history, risk factor
- ☐ Validate diagnostic marker
- ☐ Ability to differentiate PBS/IC from myriad of other causes of voiding dysfunction and bladder pain

2/6/2014

Medical Treatment of IC

2/6/2014

ORAL MEDICATIONS FOR BLADDER PAIN

- **Pentosan polysulfate sodium (PPS; Elmiron)** repairs the lining of the bladder in people with IC/BPS. Side effects are usually mild, and include, gastrointestinal symptoms, and increased liver function tests. 6.2% to 18.7% response rate.
- **Amitriptyline (Elavil)** is an antidepressant that is commonly used to treat people with chronic pain problems.
- **Oral antihistamines** have been used to treat IC/BPS, with variable results.
- **Oral pain medications** (such as narcotics and antiinflammatory medications).

2/6/2014

BLADDER INSTILLATIONS

- **Dimethylsulfoxide (DMSO)**
 - This treatment is often given weekly, for six to eight weeks or longer.
- **Intravesical Heparin therapy:**
 - Intravesical Heparin 25000u/10ml saline and holding for 2 hours - 2x or 3x per week for 12 weeks.
 - 67% patients have improvement in symptoms and increase in bladder capacity
- **Other bladder instillations :**
 - The combination of medications may include lidocaine, heparin, and sodium bicarbonate.
 - It is believed that this combination helps to repair the bladder lining and decrease nerve sensitivity in the bladder.

2/6/2014 Tice strain BCG– 60% response rate vs 27% in placebo

BLADDER INSTILLATIONS

- **CYSTISTAT**
(sterile sodium hyaluronate solution)
Cystistat temporarily provides the bladder wall with a protective coating against irritants in the urine and helps to relieve the symptoms of pain, frequency and urgency of urination.
- **Capsaicin**
Capsaicin in 10 uM concentration instilled intravesically

2/6/2014

Cystoscopic Hydrodilatation

- ☐ Under general or spinal anesthesia, at pressure of 80cm water, the bladder was distended for 30min.
- ☐ Effective in relieving symptoms after hydrodilatation.
- ☐ The increased bladder capacity was limited.
- ☐ Regular hydrodilatation is needed.

2/6/2014

Neuromodulation

- Sacral nerve stimulation.
- PTNS.

2/6/2014

Cystectomy & Augmentation

- ☐ Supratrigonal or subtrigonal cystectomy plus enterocystoplasty are effective.
- ☐ Residual LUTS including pain persist in 30% of patients
- ☐ Only suitable in severe classical IC

2/6/2014

Bladder Autoaugmentation

- ❑ A minor operation to relieve intravesical pressure
- ❑ Myomectomy or detrusotomy and open bladder wall
- ❑ Increased bladder capacity and pain at full bladder can be relieved

2/6/2014

Bladder Autoaugmentation

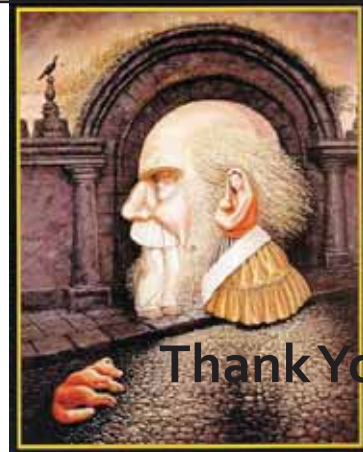


2/6/2014

Conclusions

- ❑ Interstitial cystitis is more prevalent than previously realized
- ❑ A multiplicity of dynamic pathophysiological processes in bladder
- ❑ Vicious circle of increased urothelial permeability, inflammation, and nerve sensitization leads to chronicity of IC

2/6/2014



2/6/2014



Botulinum neurotoxins in functional urology Non-neurogenic indication

David Castro Diaz
University of La Laguna-Complejo Hospitalario Universitario de Canarias
Spain

2/6/2014

Botulinum toxin treatment for non-neurogenic voiding dysfunction

Agenda

- General aspects of BTX
- Use of BTX in OAB
 - Nonneurogenic retention in women
 - BPH
 - BPS

2/6/2014

Clostridium botulinum



Gram positive, obligate anaerobic, spore-forming, rod-shaped bacteria

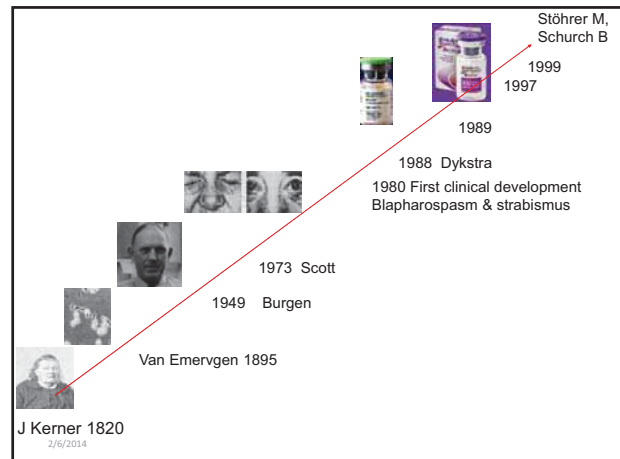
Commonly found in soils and marine sediments worldwide.

The bacteria produce neurotoxins with similar pharmacological properties but different serological properties, classified as:
Types-A,B,C,D,E,F,G.



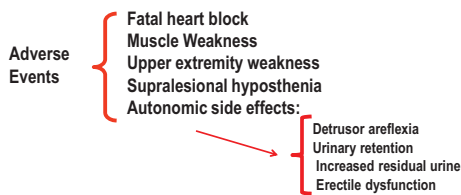
Human botulism is primarily caused by *Clostridium botulinum* that produce toxin type-A, B and E

2/6/2014



Botulinum Toxin

- Lethal dose 2000-3000 units
- 100-300 units of Botox is unlikely to produce systemic effects



- Striated muscle function recovery between 2 weeks to 3 months
- Smooth muscle function recovery between 6 and 9 months
- Increasing toxin dilution maximizes the local paralytic effect
- Larger injection volumes increase risk of systemic absorption and weakness

2/6/2014

Botulinum Toxin Contraindications

- Peripheral motor neuropathy (Amyotrophic lateral sclerosis)
- Neuromuscular junction disorders (Myasthenia gravis, Lambert-Eaton myasthenic syndrome)
- Treatment with aminoglycosides and agents interfering with neuromuscular transmission



Higher risk of significant systemic side effects, including severe dysphagia and respiratory compromise

2/6/2014

Botulinum Toxin Resistance

- 5%-17% of patients treated for cervical dystonia develop neutralizing antibodies
- Higher doses and shorter intervals between doses contribute to the development of clinical resistance

3 month interval between treatments
Smallest dose to achieve the desired clinical effect



- Factors that influence immunoresistance
- Toxin dose
 - Treatment duration and frequency of immunization
 - Genetic susceptibility
 - Prior immunoresistance to another serotype
 - Prior active immune response to tetanus neurotoxin
 - Quality of the antigen

2/6/2014

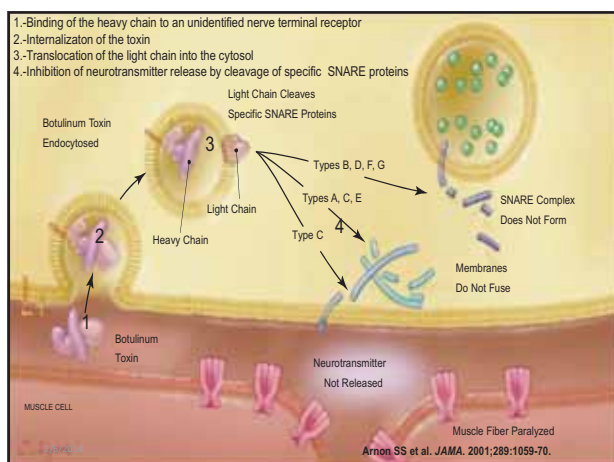
Botulinum toxin - A

- Three commercially available BoNT-A.
- There are similarities between the two products.
- But different doses, efficacy and safety profiles.
- It needs to be borne in mind that different preparations are not interchangeable!
- Clinically, Dysport® units are not equivalent to Botox® units.
- Botox® vial contains 100 U/5 ng toxin and Dysport® contains 500 U/12,5 ng toxin.

BoNT/A brands are not interchangeable

Non-proprietary name	Proprietary name
OnabotulinumtoxinA	Botox
AbobotulinumtoxinA	Dysport
IncobotulinumtoxinA	Xeomin

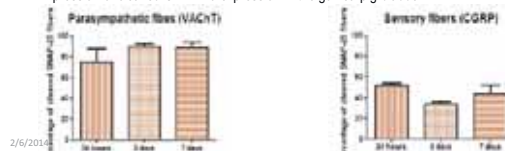
2/6/2014



Mode of Action of Botulinum Toxin-A

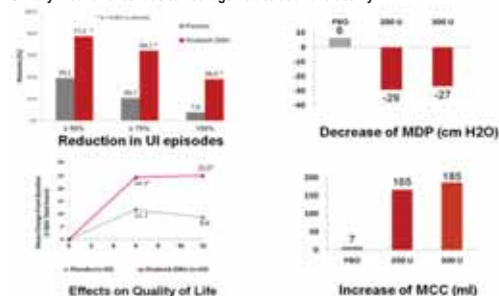
- Alters the detrusor contractility by reducing ACh release
- Reduces afferent nerve firing
- Reduces afferent nerve number/excitatory transmitters
- Reduces suburothelial interstitial cell numbers
- Modulates release of urothelial-derived transmitters
- Modulates release of other bladder-active agents

Expression of cleaved SNAP-25 expression in the guinea-pig bladder.



Onabotulinumtoxin A in Neurogenic patients. Dignity study

Urinary incontinence due to neurogenic detrusor overactivity



Clear differences between BTX and placebo, but not significant difference between 300 and 200 U BTX
Recommended dose is 200 U
FDA approval

2/6/2014

Cruz F et al. Eur Urol. 2011

BoNT/A in IDO: case series using LUTS and URS as outcomes

Author	Nr pts	BoNT/A	% Dry Pts	Δ (%) Frequency	Δ (%) Urgency	Δ (%) Leaks	Δ (%) MCC
Rajkumar et al, 2005	15	OnabotA 300	54				32
Popat et al., 2005	31	OnabotA 200	54	-43	-63	-91	96
Kuo, 2005	20	OnabotA 200	45				84
Kalsi et al., 2006	38	OnabotA 200		-30	-41	-51	85
Mohanty et al., 2008	35	OnabotA 200	85	-58	-46	-44	37
Werner et al., 2005	26	OnabotA 100	54	-41			60
Schmid et al., 2006	100	OnabotA 100	86	-51	-82		59
Kuschel et al., 2008	11	OnabotA 100		-17			34
Ghalayini et al., 2007	16	AbobotA 500	75	-56			47
Jeffery et al., 2007	25	AbobotA 500		-27		-56	19

2/6/2014

Botulinum Toxin in idiopathic detrusor overactivity

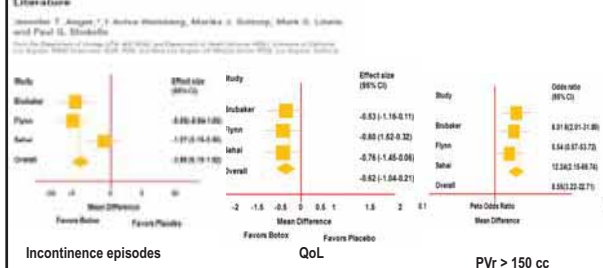
Side effects

- Adverse events :
 - In 52.1% of 217 refractory IDO patients (Kuo et al. Eur Urol. 2010):
 - In 53.6% of a 56 refractory IDO patient (Bauer et al. Urol Int. 2010 Jul 15)
- PVR increase up to:
 - (≥200 ml) 43% of the patients (Brubaker et al., J Urol. 2008 Jul;180(1):217-22)
 - (≥150 ml) 47.5% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
- CISC in 43% of the patients (Khan, J Urol. 2009 Apr;181(4):1773-8)
- UTI in:
 - 14.3% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
 - 7.1% of the patients (Mouttalib, BJU Int. 2010 Dec;106(11):1677-80)
 - Antibiotic prophylaxis for intradetrusor BoNT-A injections seems necessary, Mouttalib et al.
- Gross hematuria in 7.8% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
- Straining to void in 46.5% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)

2/6/2014

Outcomes of Intravesical Botulinum Toxin for Idiopathic Overactive Bladder Symptoms: A Systematic Review of the Literature

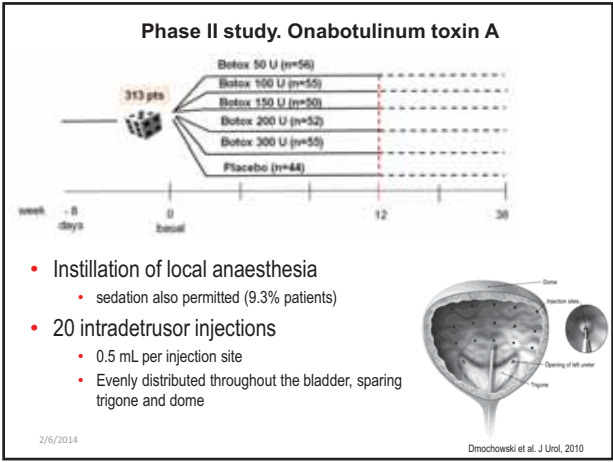
J Urol 2010



Botulinum toxin injection resulted in improvement in medication refractory OAB symptoms, **but, the risk of PVR and urinary retention was significantly high**

Concerning questions regarding optimal administration!

2/6/2014



Dose finding PBO controlled study in OAB

	Nr Pat.	% dry pts	%Δ leak episodes	% Δ MCC
Placebo	43 M:9.1%	15,9	- 17,4	49,5
Onabot 50	56 M: 7,0%	29,8	- 20,7	50
Onabot 100	55 M: 7,4%	37	- 18,4	71
Onabot 150	50 M: 4,1%	40,8	- 23	101,7
Onabot 200	52 M:13,2%	50,9	- 19,6	91,5
Onabot 300	55 M:7,1%	57,1	- 19,4	130,8

•No differences in patients with or without DO
•Higher dose-Higher efficacy

Data obtained at week 12 Dmochowski et al. J Urol, 2010
Romner et al. NAU, 2011

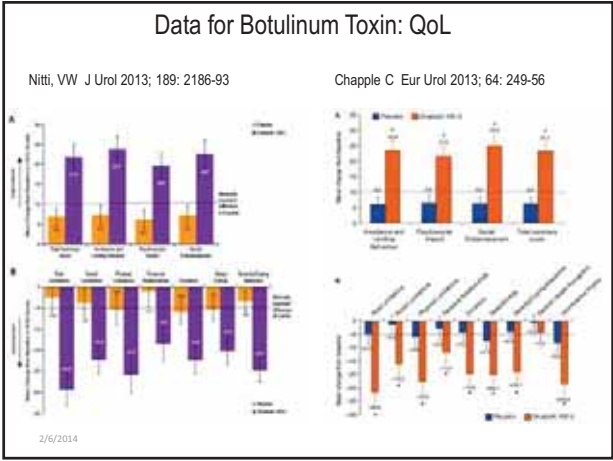
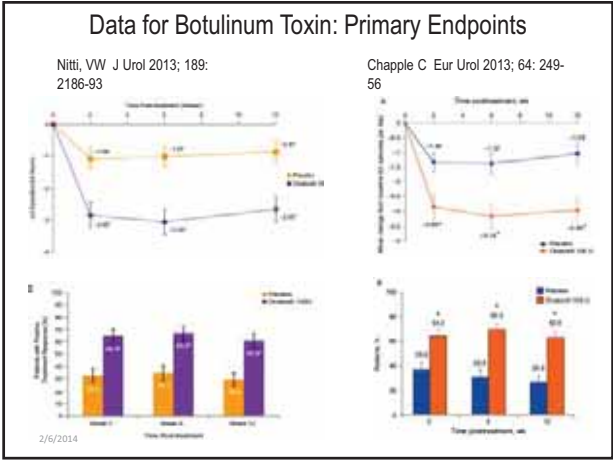
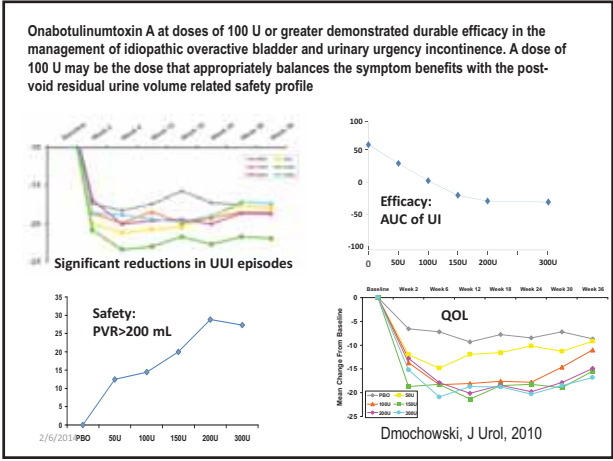
Dose finding PBO controlled study in OAB

Adverse events

	Nr Pat.	% CIC	% UR	% UTI
Placebo	43 M:9.1%	0	2,3	16,3
Onabot 50	56 M: 7,0%	3,6	8,9	33,9
Onabot 100	55 M: 7,4%	9,1	18,2	36,4
Onabot 150	50 M: 4,1%	12,7	28	44
Onabot 200	52 M:13,2%	18,2	23,1	48,1
Onabot 300	55 M:7,1%	16,4	25,5	34,5

•Higher dose-Higher adverse events

Data obtained at week 12 Dmochowski et al. J Urol, 2010
Romner et al. J Urol, 2011



Adverse Events: First Cycle

	Nitti et al ¹		Chapple et al ²	
	<u>Onabot 100 U</u>	<u>Placebo</u>	<u>Onabot 100U</u>	<u>Placebo</u>
Need for Cath	6.1%	0	6.9%	0.7%
UTI	24.5%	9.25%	24.1%	9.6%

1. Nitti, VW et al. J Urol 2013; 189: 2186-93
 2. Chapple C et al. Eur Urol 2013; 64: 249-56

2/6/2014

Proportion of UI Responders (≥50% Decrease in Daily UI Episodes)

Cycle	Patients (%)	n
1	68.2	825
2	68.5	558
3	65.2	253
4	54.8	113
5	58.3	47

Proportion of IQoL Responders (Increase ≥MID of 10)

Cycle	Patients (%)	n
1	68.9	825
2	73.2	558
3	71.4	253
4	61.9	113
5	62.9	47

Proportion of KHQ Responders (Increase ≥MID of 5)

Role Limitations

Cycle	Patients (%)	n
1	67.3	825
2	71.8	558
3	68.7	253
4	66.9	113
5	54.9	47

Social Limitations

Cycle	Patients (%)	n
1	67.8	825
2	67.9	558
3	58	253
4	56.3	113
5	51.4	47

OnabotA 100U Treatment Cycle

2/6/2014

[illegible]

2/6/2014

N Engl J Med November 8, 2012

Double-blind, double-placebo-controlled, randomized trial involving women with idiopathic urgency urinary incontinence who had five or more episodes of urgency urinary incontinence per 3-day period (6 month period). Randomization to Anticholinergic plus intradetrusor injection of saline or Intradetrusor injection of Onabotulinum toxin (100U) plus placebo

	Anticholinergic	Onabotulinum toxin A	p
Mean Reduction UUI	3.4	3.3	0.81
Complete Resolution UUI	13%	27%	0.03
Dry mouth	46%	31%	0.02
Catheter use (2 months)	0%	5%	0.01
UTI	13%	33%	0.001

2/6/2014

OnabotulinumtoxinA (onabotA) detrusor injections in elderly women with idiopathic OAB (iOAB)

Kapene VM, Eur Urol Suppl 2013;12(1):e780

- Single-centre, observational study in N=79 elderly women (mean age 73.6 yrs) with iOAB resistant to antimuscarinics
- 50-100U onabotA extra-trigonal detrusor injections at 10 sites (1 mL/site)
- Evaluation at 2 and 4-6 wks after treatment

	Before onabotA	After onabotA	P
Urgency/IUI (% pts)	100% / 99%	38% / 24%	<0.05
Frequency/nocturia (no.)	9.7 / 3	6.3 / 1.4	<0.05
Lower UTI (% pts)	0	14%	<0.05
IC (only with 100U dosage; % pts)	5	3.8%	-
Volume at first IDC (mL)	181.2	275.8	<0.05
MCC (mL)	241.3	398.6	<0.05
PVR (mL)	15	41	+

IC: intermittent catheterisation; IDC: involuntary detrusor contraction; MCC: maximum cystometric capacity; PVR: post void residual; UTI: urinary tract infection

OnabotA detrusor injections, especially 50U dosage, appear safe and well tolerated in elderly women with iOAB

2/6/2014

Botulinum toxin injections in the Sphincter

	Author	N	Success	
'88	Dijkstra	10	64-91%	
'90	Dijkstra	5	100%	Placebo controlled
'96	Schurch	24	88%	
'99	Schurch	6	100%	
'99	Schurch	10	95%	
'98	Petit	17	71%	
'02	De Seze	13	100%	
'05	Gallien**	86	0%	No change in PVR

Adapted from Sahai et al. Neurorol Urodyn 2005

- **For female retention**
 - No effect (Fowler 1992)
- **For voiding dysfunction**
 - Success in 67-95% (Phelan 2001, Kuo 2003)

**** placebo controlled, randomised, double blind, multicenter study**

Dilute 100-200 units BoNT-A with 4 ml saline
Women: periurethral injection using a 22-G spinal needle at 3,
6, 9 and 12 o'clock
Depth 2cm and approximately 5-10 mm parallel to urethra

2/9/2014

Dep

Adult Urology

Recovery of Detrusor Function After Urethral Botulinum A Toxin Injection in Patients with Idiopathic Low Detrusor Contractility and Voiding Dysfunction

Hann-Chong Kuo
Urology, 69:57-62, 2007

© 2007 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins
The Journal of Urology®
Copyright © 2007 by American Urological Association, Inc.®
VOLUME 175, SUPPLEMENT 3, 1155-1159, April 2007
Printed in U.S.A.

BOTULINUM TOXIN URETHRAL SPHINCTER INJECTION TO RESTORE BLADDER EMPTYING IN MEN AND WOMEN WITH VOIDING DYSFUNCTION

MICHAEL W. PHILAN, MICHAEL FRANKS, GEORGE T. SOMOGYI, TERUHIKO YOROYAMA, MATTHEW O. FRASER, JOHN P. LAVELLE, NAOKI YOSHIMURA and MICHAEL B. CHANCELLOR
From the Department of Urology, University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, Pennsylvania

Pradhan A. Botulinum toxin: An emerging therapy in female bladder outlet obstruction. Indian J Urol. Jul-Sep; 25(3): 318-320. 2009
2/6/2014

Open label study of urethral injections of botulinum toxin to treat women in urinary retention due to a primary disorder of urethral sphincter relaxation (Fowler's syndrome) Panicker J, 2013

Mean IPSS bother score at baseline, 1, 4 and 10 weeks post injection

Mean Static Urethral Pressure Profile in all patients (n=10)

- BTxA into the urethral sphincter in women with Fowler's syndrome provides clinically meaningful improvement in voiding parameters.
- It is a safe outpatient treatment & potential/alternative measure, especially in patients awaiting SNM

2/6/2014

BPH related LUTS

- Static component - prostatic overgrowth
- Dynamic component - increase in bladder neck/prostate smooth muscle contractile tone
- Smooth muscle tone – controlled by Symp. innervation
- Prostate size – influenced by Sy and Psymp. innervation
- **BoNT-A acts both on Smp and Psymp innervation → impact on static and dynamic component of BPH/LUTS**

2/6/2014

BoNT-A effects (static component)

- **BoNT-A induces reduction in prostate volume by promoting apoptosis and decreased proliferation rate in rats, dogs and humans.**
Silva et al. Eur Urol 2009; 56:134-140.
Lin et al. Eur Urol 2007; 52:582-589.
Chuang et al. Urology 2005; 66:75-779.
- **No sign of atrophy in human prostate .**
Chuang et al. Urology 2005; 66:775-779.

2/6/2014

BoNT/A injection in the prostate

- Transrectal approach under ultrasound guidance
- 100 U of OnabotA (in 4 ml) in each TZ (200 U/patient)

2/6/2014

Silva et al, Eur Urol, 2008

Onabotulinum toxin A injection in the prostate

IPSS

Time	IPSS
Basal	20
1M	13.9
3M	10.2
6M	9.9
12M	9.4
18M	9.4
24M	11.6

QoL

Time	QoL
Basal	4.1
1M	2.8
3M	2.1
6M	2.2
12M	2.4
18M	2.4
24M	2.8

Qmax

Time	Qmax
Basal	9.5
1M	11.8
3M	13.1
6M	11.9
12M	11.7
18M	9.9
24M	11.3

PVR

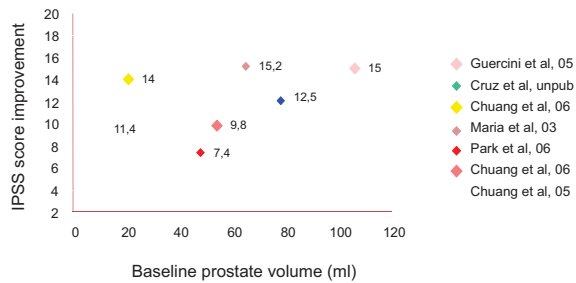
Time	PVR
Basal	129.3
1M	74.5
3M	74.4
6M	64.8
12M	89.7
18M	83.4
24M	111.9

N=36 patients on waiting list for BPH surgery
2/3 of the patients still without further treatment

2/6/2014

Gorgul-Cavallho et al, Urology (Suppl) 2011

Effect of prostate Botox injection on IPSS score

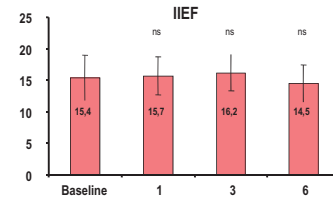


2/6/2014

Cruz, F., unpublished

Effect of 200U Botox® injected in the prostate on sexual function

- 16 patients with sexual activity at the onset had no erectile, ejaculatory or orgasmic dysfunction



IIEF short form: International Index of Erectile Function (5: worse, 25: optimal)

Silva et al, BJU Int 2011

EAU

A Randomized Double-Blind Placebo-controlled Phase 3 Dose-ranging Study of OnabotulinumtoxinA in Men with Benign Prostatic Hyperplasia

Michael Weinberger¹, Raymond Thaler², Peter Glick³, Eric Sander⁴, Eric Wang⁵, Michael Sison⁶, Brian Bost⁷, John Ross⁸, David Pineda⁹, Cynthia Rose-McMurray¹⁰

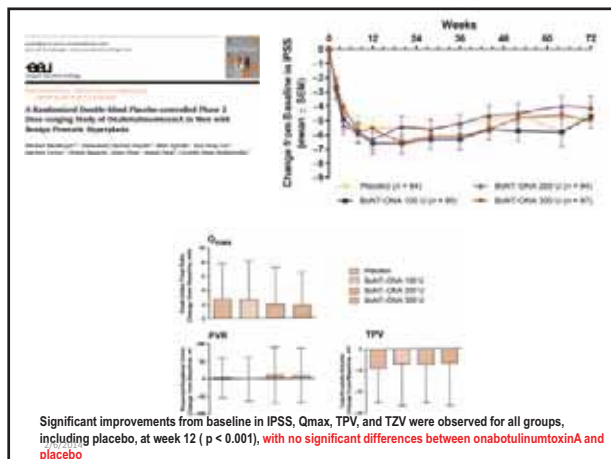
≥50 yr LUTS/BPH
IPSS ≥12
Total prostate volume (TPV) 30-110 ml
Qmax 5-15ml/s
Transperineal (n=63) or transrectal (n=311) administration of

- Placebo (n=94) -Onabotulinumtoxin A 100U (n=95)
- Onabotulinumtoxin A 200U (n=94) -Onabotulinumtoxin A 300U (n=97)

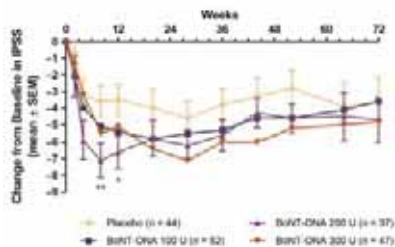
Injection volume= 20% or 12% of TPV

The primary efficacy end point was a change from baseline in IPSS at week 12. Secondary end points were Qmax, TPV, and transition zone volume (TZV). Analysis of covariance and the Cochran-Mantel-Haenszel method assessed the efficacy and proportion of IPSS responders. Adverse events (AEs) were assessed

2/6/2014



However, in an exploratory post hoc analysis, a significant reduction in IPSS versus placebo was observed with onabotulinumtoxinA 200 U in prior α -blocker users ($n = 180$) at week 12



Conclusions: Reductions in LUTS/BPH symptoms were seen in all groups, including placebo, with no significant between-group differences owing to a large placebo effect from the injectable therapy. The findings from the post hoc analysis in men previously treated with α -blockers will be further explored in an appropriately designed study.

2/6/2014

Fall M, et al. EAU Guidelines on Chronic Pelvic Pain. *European Urology* 2010; 57: 35-48



2/6/2014

available at www.eurjournals.com
 Journal Homepage: www.eurjournals.com

EAU
 European Association of Urology

Contemporary Management of Lower Urinary Tract Disease With Botulinum Toxin A: A Systematic Review of Botox (OnabotulinumtoxinA) and Dysport (AbobotulinumtoxinA)

Aliaf Mangera^{1,2}, Karl-Fried Andriessen³, Apostolos Apostolidis⁴, Chris Chapple⁵, Prakash Deshpande⁶, Antonella Giannantonio⁷, Steven Gower⁸, Stephan Muellerbach⁹

Table 2 - Outcomes of all studies of onabotulinumtoxinA for the treatment of painful bladder syndrome/interstitial cystitis

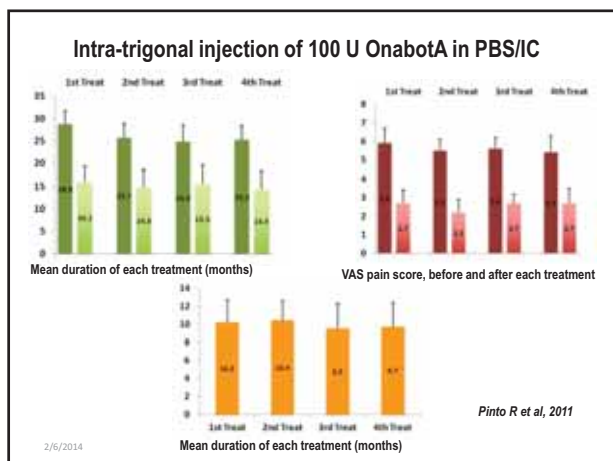
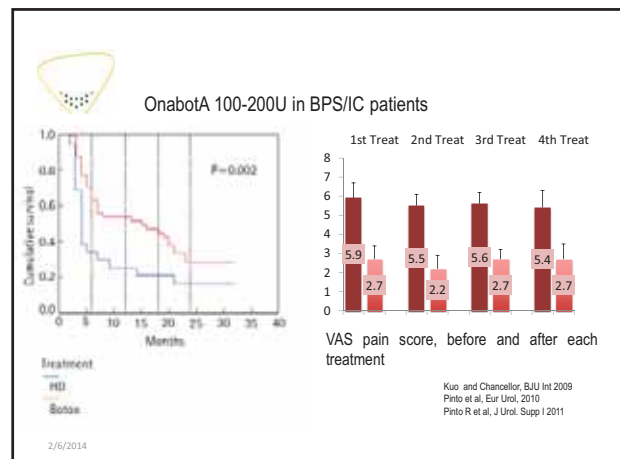
Evidence	Levels of evidence	No. of studies, No. of patients	Optimum frequency, % (SEM)	Nocturia, No (SEM)	MCC, No (SEM)	VAS, No (SEM)
OnabotulinumtoxinA	1 and 2	3, 89	-42 (3)	-88 (12)	44 (18)	-47 (8)
OnabotulinumtoxinA	All	10, 162	-52 (2)	-79 (8)	60 (18)	-44 (8)

MCC = mean optimum capacity; SEM = standard error of the mean; VAS = visual analogue scale

Painful bladder syndrome/interstitial cystitis (PBS/IC)

→ Only onabotulinumtoxinA has been used in patients with PBS/IC in both high- and low-level studies, but the literature is still poor in this area.

2/6/2014



Intravesical OnabotulinumtoxinA Injections Do Not Benefit Patients with Ulcer Type interstitial Cystitis Jhang JF, 2013

	Ulcer (N=10)	Non-ulcer (GRA≥2) (N=15)	Non-ulcer (GRA<2) (N=15)
Frequency	22.4 ± 11.7	13.4 ± 3.60	13.2 ± 4.81
Post-Tx	19.1 ± 8.97	7.27 ± 1.53	9.8 ± 3.97
Change	3.25 ± 10.9	6.13 ± 3.68 *	3.4 ± 5.25 *
FBC	73.8 ± 44.7	167.3 ± 76.5	140 ± 81.24
Post-Tx	82.5 ± 63.6	301 ± 95.0	228.7 ± 90.1
Change	-8.75 ± 47.6	-134 ± 137.6 *	-88.7 ± 83.1
MBC	558 ± 237.5	740 ± 208.9	723 ± 207.5
Post-Tx	550 ± 232.4	766 ± 167.5	828 ± 154.6
Change	75.0 ± 286.6	-26.0 ± 197.8	-104.7 ± 174.6 *
Glomerulation	3.00 ± 1.10	1.53 ± 0.99	1.53 ± 0.83
Post-Tx	2.67 ± 1.63	0.87 ± 0.74	1.20 ± 0.77
Change	0.25 ± 1.98	0.67 ± 1.29 *	0.33 ± 0.72
GRA	0	0	0
Post-Tx	0.13 ± 1.64	2.67 ± 0.49	0.87 ± 0.62
Change	-0.13 ± 1.64	-2.67 ± 0.49 *	-0.87 ± 0.62 *

* P-value < 0.05

The changes of urodynamic variables after repeated BoNT-A injections among ulcer and non-ulcer IC/BPS subgroups (Jhang 2013)

	Ulcer (N=10)	No Ulcer (GRA≥2) (N=15)	No Ulcer (GRA<2) (N=15)
FD	147 ± 82.0	156.8 ± 66.7	167.9 ± 49.4
Post-Tx	164.8 ± 84.6	249.8 ± 70.4	228.5 ± 78.6
Change	-17.8 ± 44.6	-93.0 ± 69.7 *	-79.5 ± 105.6 *
UC	138 ± 60.8	224 ± 74.5	250.6 ± 85.4
Post-Tx	173 ± 36.8	263 ± 76.2	243.2 ± 109.2
Change	-35.0 ± 24.0	-39.0 ± 45.7	7.4 ± 52.0
CBC	139.1 ± 50.2	325.2 ± 73.8	302.4 ± 97.4
Post-Tx	167.6 ± 109.6	416.2 ± 113.2	382.5 ± 145.8
Change	-28.4 ± 85.3	-108.6 ± 144.8 *	-80.1 ± 142.1
Volume	135.9 ± 51.8	320.6 ± 71.5	267.8 ± 104.9
Post-Tx	137 ± 78.2	340.9 ± 174.8	314.9 ± 112.3
Change	-1.14 ± 53.6	-37.1 ± 191.2	-47.2 ± 143.0
PVR	3.29 ± 7.45	5.0 ± 7.60	32.0 ± 58.2
Post-Tx	30.6 ± 38.7	75.7 ± 119.2	62.4 ± 90.9
Change	-27.3 ± 40.6	-70.7 ± 116.3 *	-28.9 ± 61.6

* P-value < 0.05

2/6/2014

Take home messages

- OnabotA 100 U is effective in the treatment of OAB patients
- Side effects include retention and UTI
- OnabotA, 200-300 U may be effective for BPH-LUTS (although there is no good evidence supporting this statement)
- OnabotA 100 U may be effective for non-ulcer BPS/IC (although there is no good evidence supporting this statement)

2/6/2014

Nörojenik Detrusor Aşırı Aktivitesinde Botulinum Nörotoksini “BoNT”

Dr. Tufan Tarcan



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı

3. Ulusal İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi
3-6 Ekim 2013, Antalya

2/6/2014

Nörojenik Detrusor Aşırı Aktivitesi: Nörolojik bir nedene bağlı DAA - Ürodinamik tanım

- Etiyoloji:
 - Spinal kord yaralanması
 - Spina bifida
 - Multiple skleroz
 - Parkinson hastalığı
 - Serebrovasküler olay

2/6/2014

NDAA tedavisinin amaçları

- Mesane içi basıncın düşürülmesi
 - Üst ve alt üriner sistemin korunması
- İdrar kaçırmının engellenmesi

2/6/2014

İdiyopatik DAA'ne göre en büyük avantaj:

- TAK yapan hastada üriner retansiyon bir risk değil amaç

2/6/2014

“ FDA approves Botox to treat specific form of urinary incontinence

The U.S. Food and Drug Administration today approved Botox (onabotulinumtoxinA) injection to treat urinary incontinence in people with neurologic conditions such as spinal cord injury and multiple sclerosis who have overactivity of the bladder.”

2011

2/6/2014

EAU Kılavuzu, 2011

“Botulinum toxin injection in the detrusor is the most effective minimally invasive treatment to reduce neurogenic detrusor overactivity”^{1,2}
Grade A recommendation^{1,2}

2/6/2014

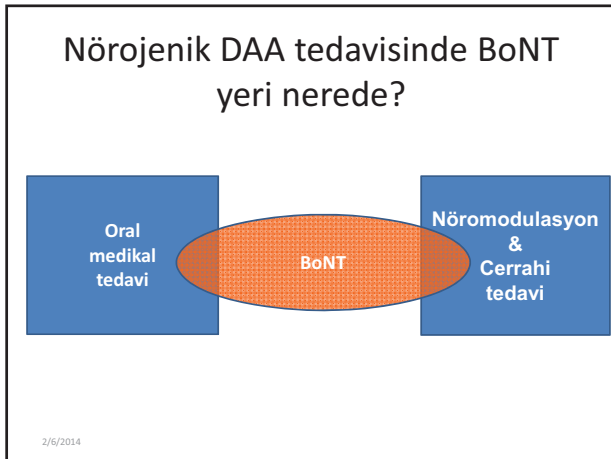
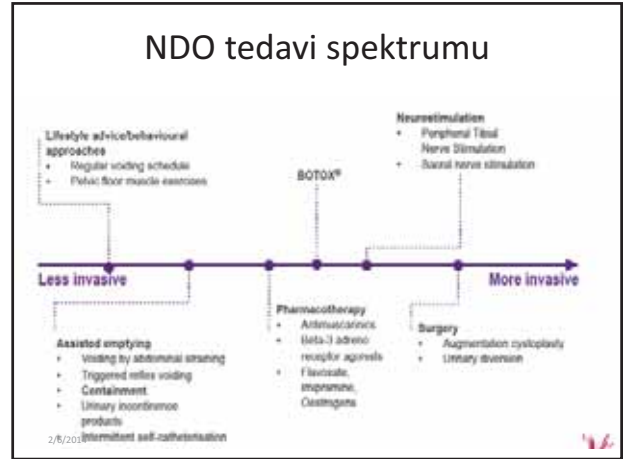
Neurology and Urodynamics

Management of Lower Urinary Tract Dysfunction in Multiple Sclerosis: A Systematic Review and Turkish Consensus Report

Bilal Çetinel,^{1*} Tufan Tarcan,² Oktay Demirkıran,³ Ceyhan Özyurt,⁴ İlker Şen,⁵ Serper Erdoğan,⁶ and Akrel Siva⁷

of these data gave evidence-based support for our panel to provide a **grade A recommendation for intravesical BoNTA** treatment in patients with MS and NDO in cases of **medical treatment failure or severe side effects due to antimuscarinics**. Patients must be monitored for PVR and informed of possible CIC (recommendation grade A).

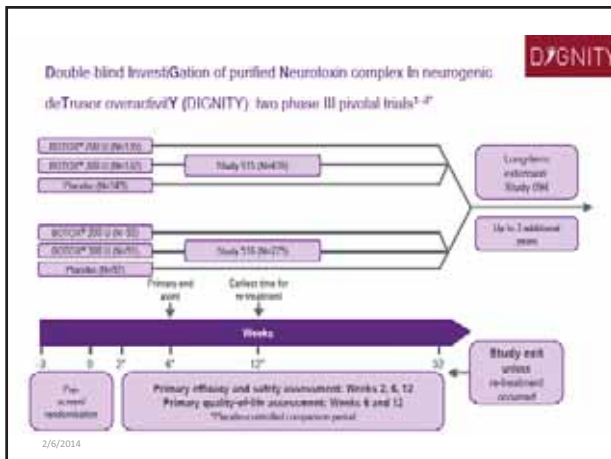
2/6/2014



Double-blind InvestiGation of purified Neurotoxin complex In neurogenic deTrusor overactiviY (DIGNITY)

2 Faz III çalışması & 1 uzatma çalışması & 1 ürodinamik analiz

2/6/2014



Efficacy and Safety of OnabotulinumtoxinA in Patients with Urinary Incontinence Due to Neurogenic Detrusor Overactivity: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial

Francisco Cruz^{1,2}, Sander Herrichorn³, Philip Althoff⁴, Mitchell Brin⁵, Katherine Thompson⁶, Wayne Lam⁷, Bruce Daniel⁸, John Heersloot⁹, Cornelia Haug-Morkeentzen¹⁰

EUROPEAN UROLOGY 69 (2013) 742–750

Study 516

Yöntem

- NDA ile idrar kaçırın
- MS=154, SKY=121
- Çift kör randomize plasebo kontrollü çok merkezli
- 200 vs 300 U

Sonuç

- Klinik ve ürodinamik başarıda anlamlı fark yok
- Artan PVR nedeniyle TAK gereği
 - Plasebo %12
 - 200 U %30
 - 300 U %42

2/6/2014

Phase 3 Efficacy and Tolerability Study of OnabotulinumtoxinA for Urinary Incontinence From Neurogenic Detrusor Overactivity

David Ginsberg,^{1,*} Angelo Gousse,¹ Veronique Keppenne, Karl-Dietrich Sievert,¹ Catherine Thompson,¹ Wayne Lam,¹ Mitchell F. Brin, Brenda Jenkins¹ and Cornelia Haag-Molkenteller¹

THE JOURNAL OF UROLOGY[®]
Vol. 187, 2131-2138, June 2012

Study 515

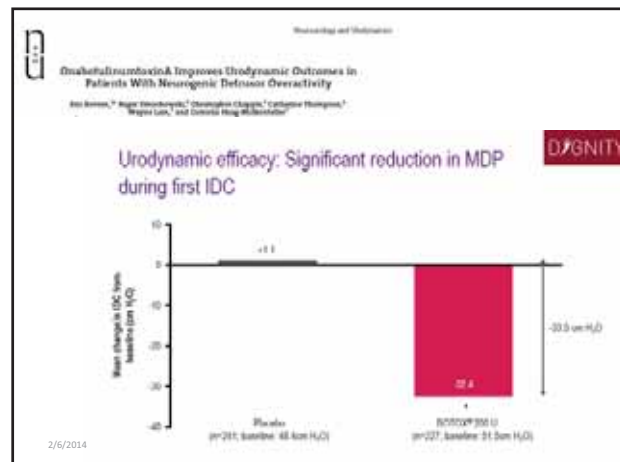
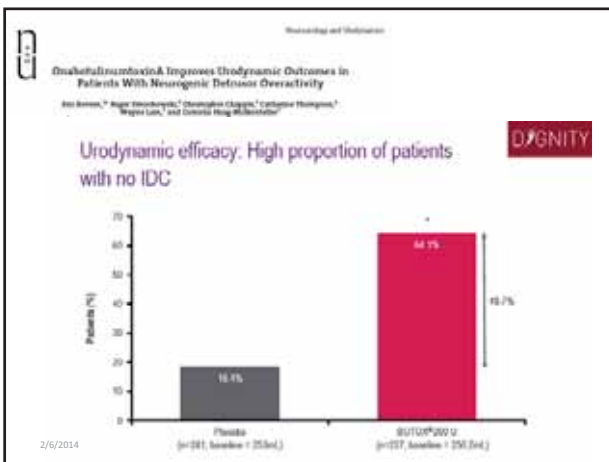
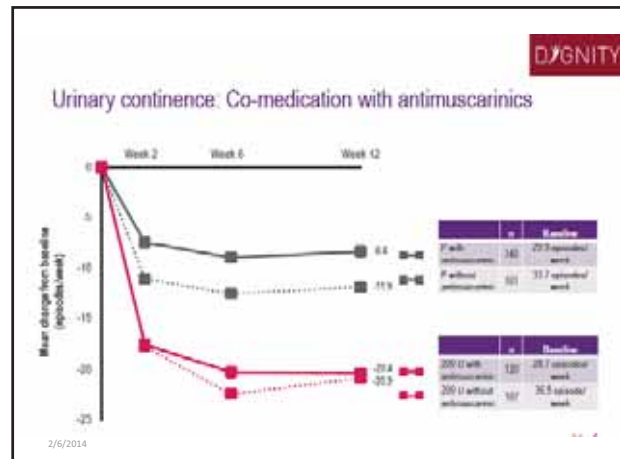
Yöntem

- NDAA ile idrar kaçıran
- MS=227, SKY=189
- Çift kör randomize plasebo kontrollü çok merkezli
- 200 vs 300 U

Sonuç

- Klinik ve ürodinamik başarıda anlamlı fark yok
- Artan PVR nedeniyle TAK gereği
 - Plasebo %10
 - 200 U %35
 - 300 U %42

2/6/2014



Adverse events: Key adverse events

	First 12 wks treatment cycle 1		All of treatment cycle 1	
	Placebo (n=277)	BOTOX® 300 U (n=305)	Placebo (n=277)	BOTOX® 300 U (n=305)
Adverse events ≥2% in any group				
Urinary tract infection	17.2%	24.6%	16.7%	49.2%
Urinary retention	2.9%	17.2%	2.9%	17.2%
Pain	2.9%	4.2%	4.0%	5.9%
Headache	2.9%	3.8%	3.5%	5.9%
Fatigue	1.1%	3.8%	2.8%	6.5%
Other adverse events of interest				
Constipation	1.9%	1.9%	2.0%	4.2%
Muscular weakness	1.8%	1.8%	1.8%	3.8%
Subconjunctival hemorrhage	0.8%	1.5%	0.8%	1.5%

2/6/2014

Long-term Efficacy and Safety of OnabotulinumtoxinA in Patients With Urinary Incontinence Due to Neurogenic Detrusor Overactivity: An Interim Analysis UROLOGY 81: 491–497, 2013

Michael Kennedy,¹ Roger Onochoowski,¹ Karen Ethans,¹ Gilles Karsenty,¹ Heiner Schulte-Baukloh,¹ Brenda Jenkins,¹ Catherine Thompson,¹ Daniel Li,¹ and Cornelia Haag-Molkenteller¹

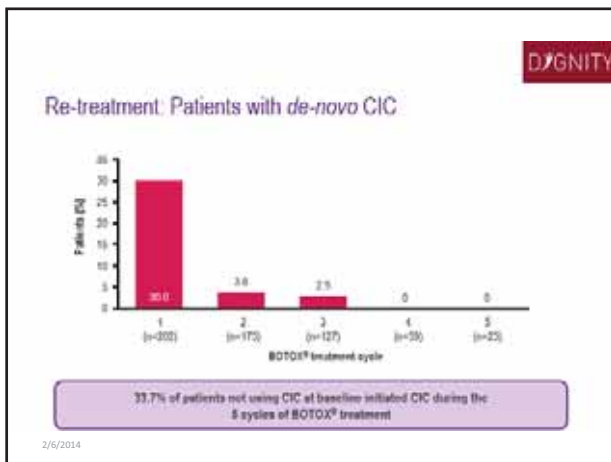
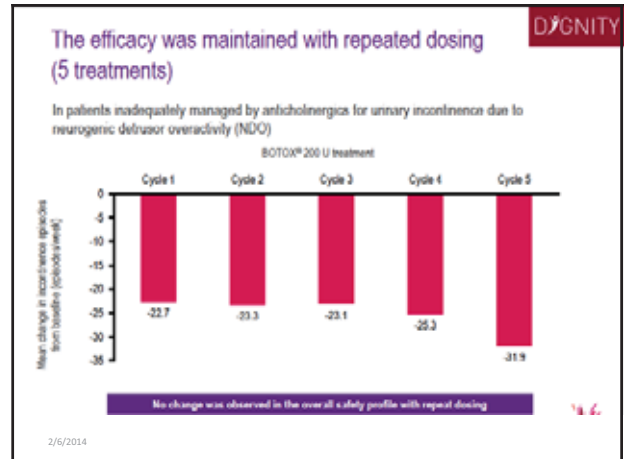
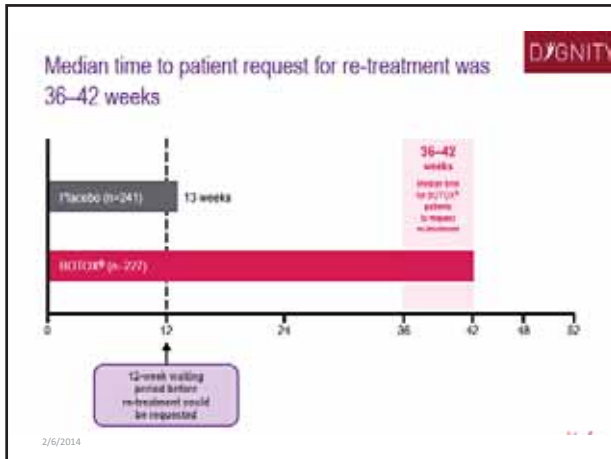
Yöntem

- Uzatma çalışması
- Devam ediyor
- N=387
- Tekrar enjeksiyonlar (1-5)
- 200 vs 300 U

Sonuç

- Klinik ve ürodinamik başarıda anlamlı fark yok
- Antikor 1 hastada
- TAK yapmayan MS hastalarının %40'ında süreç içinde de novo TAK ihtiyacı

2/6/2014



Çocuklarda BoNTA: Literatür ve Marmara tecrübesi

Table 1

First Author	n	Mean baseline			Mean endpoint			Mean change			Mean % change		
		P	MCC	BC	P	MCC	BC	P	MCC	BC	P	MCC	BC
Tarcan	21	58.57	102.9	7.38	30.10	222.2	7.73	136.58	71.5	3.20	-52	31.5	-224
Schulte-Buchhagen (8)													
First injection	10	65.7	111.9	11.2	60.7	221.3	15.4	-5.0	119.3	4.2	-6	107	38
Third injection	10	75.6	214.8	9.1	41.8	222.8	16.3	-21.8	8.2	7.2	-43	3	79
Fifth injection	4	62.0	100.3	10.7	48.3	160.0	7.7	-3.7	148.3	6.0	-7	48	8
Fifth injection	4	58.5	235.3	10.3	36.0	403.7	21.5	-22.8	168.4	11.2	-38	72	109
Schulte-Buchhagen (9)													
WB 4	14	59.6	163.1	10.9	34.9	219.9	10.9	-24.7	50.9	35.1	-41	35	222
WB 10	10	59.6	163.1	10.9	40.7	205.0	24.9	-12.9	27.9	8.1	-22	23	50
WB 24	9	59.6	163.1	10.9	61.8	222.4	14.1	-2.2	59.9	-1.7	4	36	-11
Marmara (10)													
WB 2	150	78.8	136.3	18.3	42.8	287.0	51.2	36.3**	161.5**	12.3**	-40	118	160
WB 6	150	78.8	136.3	18.3	48.3	284.0	48.0	30.5**	147.5**	29.7**	-39	108	162
WB 10	150	78.8	136.3	18.3	77.7	354.0	20.2	-1.7*	17.7*	5.9*	-1	13	10
Schulte-Buchhagen (11)													
Baseline (12)	17	58.9	122.9	10.6	38.7	239.2	16.0	-19.2*	17.0*	19.8*	-13	37	102
Baseline (13)	20	41.56	219.64	8.26	21.62	308.32	13.04	-21.80	122.70	7.80	-56	57	100

P: P-value (95% CI) MCC: Maximum Cystometric Capacity (mL) BC: Bladder Compliance (mL/cmH₂O)

* Similar improvement after second injection.

** Same patients who received fifth injection.

† All patients received a second injection after 1 year.

‡ Results for 13 consecutive patients.

Trigon korunmalı mı?

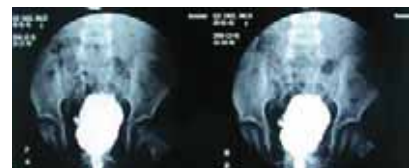
- Duysal engelleyici etkisini artırmak için trigona enjeksiyon öneriliyor
- VUR'a yol açtığı veya derecesini artırdığına dair kanıt yok

2/6/2014

BoNTA ÖNCESİ



SONRASI



2/6/2014

Tekrarlayan enjeksiyonların düz kas koruyucu etkisi



Neurology and Urology 31:564-576 (2012)

Intradetrusor Botulinum Neurotoxin A (BoNT-A) Injections Decrease Bladder Fibrosis Secondary to Partial Urethral Obstruction in the Male Rat Model

Elker Tınay,^{1*} Yücel Tanrıkorur,² İsmail Çakır,² Süleyman Çetinel,^{2*} and Tufan Tuncel^{2*}

¹Department of Urology, Marmara University School of Medicine, Istanbul, Turkey

²Department of Histology-Embryology, Marmara University School of Medicine, Istanbul, Turkey

2/6/2014

Özet: BoNTA

- NDAA'nde güvenli ve etkin bir yöntemdir.
 - A derecesinden önerme
- Üriner retansiyon risk değil hedef
- Uygulamada standardizasyonun geliştirilmesi gerekli
 - Enjeksiyon yeri, derinlik, malzeme, doz
- Doku koruyucu etkisi araştırmayı hak ediyor.

2/6/2014

Teşekkür ederim

2/6/2014



Panel -Pelvic Organ Prolapse: Update

Sender Hershorn
David Castro Diaz
Zafer Aybek

2/6/2014

Continuous layers of support

Prolapse is not just an anatomic problem
Functionality is critical
Functionality is multi-dimensional

Domains of functionality

Urinary
Gastro-intestinal
Sexual
Somatic sensory



Delaney JOL: Am J Obstet Gynecol 166:1717, 1992

2/6/2014

Goals of Treatment

Improvement in function

Prolapse symptoms

Associated functional concerns

Urinary incontinence
Normalization of bowel function
Stability of improvement of sexual dysfunction

Restoration of anatomic support

Patient satisfaction

2/6/2014

Evaluation Questions to be answered

- What is the relative importance of urgency?
- Does the patient demonstrate stress urinary incontinence?
- Is the bladder neck/urethra well supported? or hypermobile?
- Is there Intrinsic sphincter deficiency?
- What is the status of the pelvic floor support?
- Has the patient a UTI?
- Does the patient empty her bladder completely?
- Has the patient a genitourinary fistula?

2/6/2014

Evaluation What to observe

- Precise pathology
- Etiology
- Inciting promoting events
- Patients desires, expectations (sexual activity)
- Age performance status
- Native tissue: quality durability
- Risk factors
- Life style

2/6/2014

Baden-Walker Halfway System

Designed to measure the most distal portion of the POP site in relationship to the hymen

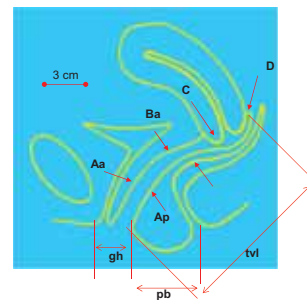
Grade	Postion of most distal prolapse site
0	No prolapse
1	Halfway to hymen
2	To hymen
3	Halfway past hymen
4	Maximum descent

Baden WF, Walker TA, Lindsay HJ. 1968

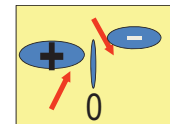
2/6/2014



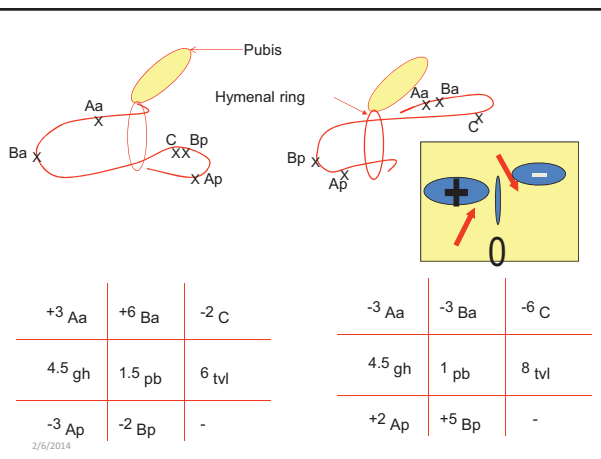
ICS-IUG POP classification system



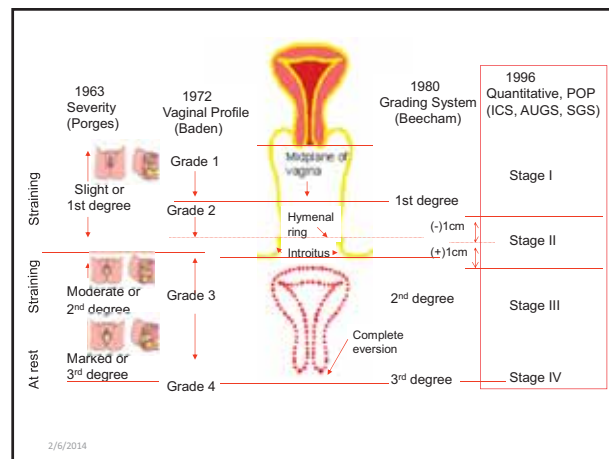
Anterior Wall Aa	Anterior Wall Ba	Cervix or cuff C
Genital Hiatus gh	Perineal body pb	Total Vaginal length tvl
Posterior Wall Ap	Posterior Wall Bp	Posterior fornix D



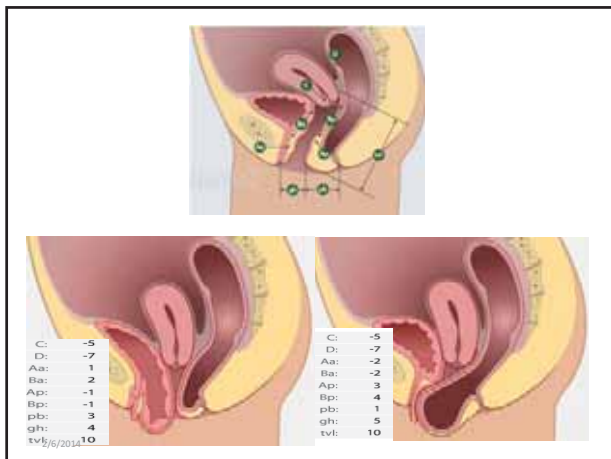
2/6/2014



2/6/2014



2/6/2014



How to manage the bladder outlet?

36-80% of women with high grade POP who deny SUI have occult SUI Richardson DA 1983, Chaikin DC 2000, Bergman A 1988

11-22% of previously continent women undergoing anterior repair have postoperative SUI Stanton SL 1982, Borstad E 1989

Women with SUI had less advanced prolapse than those without SUI Burrows, 2005

A significant portion of women with severe prolapse often do not complain of SUI and subsequently develop incontinence after correction of severe prolapse Latini, Kreder. 2005

2/6/2014

Diagnosis of OSUI

Detection rate

Pessary	6%
Vaginal pack	25%
Specula	30%
Ring forceps	21%
Manual reduction	16%

Affect urodynamic findings?

Visco AG 2008 (CARE study)

Urethral obstruction preventing leakage?
Support the bladder that creates a false-positive leakage?

There is no reliable method to predict continence after POP repair

2/6/2014

Women with high-grade urogenital prolapse can be placed into the following categories:

- Subjective SUI and objective urodynamic SUI
- No subjective SUI but with objective urodynamic SUI following prolapse reduction (OSUI)
- Subjective SUI but no objective Urodynamic SUI following prolapse reduction
- Without subjective or objective SUI following prolapse reduction

Should they be managed differently with regard to concurrent anti-incontinence surgery and prolapse repair???

Questions to be answered

- Does OSUI observed on urodynamics accurately predict the need for anti-incontinence surgery?
- Does the absence of OSUI on urodynamics safely predict that prolapse repair alone is adequate?

2/6/2014



Abdominal Sacrocolpopexy with Burch Colposuspension to Reduce Urinary Stress Incontinence

In women without stress incontinence who are undergoing abdominal sacrocolpopexy for prolapse, Burch colposuspension significantly reduced postoperative symptoms of stress incontinence without increasing other lower urinary tract symptoms

2/6/2014



Must Colposuspension Be Associated with Sacrocolpopexy to Prevent Postoperative Urinary Incontinence?

Diego Costantini¹, Alessandro Zucchi², Antonella Giannantoni³, Luigi Mastrorilli⁴, Vittorio Bini⁵, Marcello Porcino⁶

- In **continent** patients, Burch associated with Integral Pelvic Floor reconstruction is overtreatment
- In **incontinent** patients, Integral Pelvic Floor reconstruction provides excellent results in terms of POP repair and incontinence without Burch



2/6/2014

A prospective randomised controlled trial comparing vaginal prolapse repair with and without tension free vaginal tape (TVT) in women with severe genital and occult stress incontinence: long term follow up
 Schieritz L, Dwyer P, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, Fitzgerald E, Hickey R, De Souza A
 1. Mercy Hospital for Women, Heidelberg 2. Monash Medical Centre, Clayton
 ICS Toronto 2010

- These results indicate that **in women with occult SUI and prolapse a clinician would have to insert 12 TVT slings to prevent one woman needing a sling postoperatively**
- There is no difference in QOL between the two groups demonstrated, as the number of symptomatic women requiring further surgery was small.
- The long term results (median follow up of 31 months) confirm the trend reported on previously at six months. Prolapse surgery without TVT cured occult SUI at 6 month repeat testing in at least 12/43 patients.
- Furthermore 39/43 women in the non TVT group, who were asymptomatic, did not require any further surgical intervention in the long term

2/6/2014

Managing the Urethra at Transvaginal Pelvic Organ Prolapse Repair: A Urodynamic Approach

Katie H. Ballen, Grace Y. Biggs, Anthony Ntantambika, Jr., Northrup and Victor W. Nitti, Jr.
 (From the Department of Urology, New York University and New York University School of Medicine, New York, New York)

Results	% ROI
Due to obstruction after synthetic MUS	8.5
SUI in pts with no clinical, urodynamic or occult SUI + no mid urethral synthetic sling	8.3
SUI in pts with clinical SUI only, no mid urethral synthetic sling	30
Overall SUI with mid urethral synthetic sling placement	1.4

The risk of requiring further intervention due to obstruction is essentially equal to the risk of requiring intervention due to SUI when no clinical, urodynamic or occult SUI was present and no mid urethral synthetic sling was placed

2/6/2014

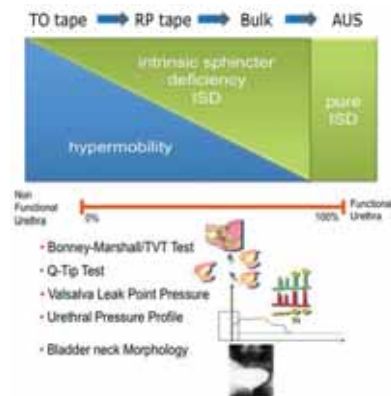
CUPIDO-1 study: Multicentre randomised trial of vaginal prolapse repair versus vaginal prolapse repair with a midurethral sling in women with pelvic organ prolapse (POP) and co-existing stress urinary incontinence (SUI).
 Marinus van der Ploeg, MD 2013

Will the combination of POP and SUI surgery reduce the incidence of postoperative SUI in women with POP and co-existing SUI?

Outcome 12 month	Combination surgery (n=63)	Prolapse repair only (n=71)	RR (95% CI)
Subjective SUI	22%	61%	2.7 (1.7-4.5)
Objective SUI	16%	44%	2.7 (1.0-7.3)
Therapy for SUI	11%	31%	2.8 (1.3-6.1)
Surgery for SUI	0%	16%	NA
Surgical complications	10 (16%)	4 (6%)	2.8 (0.9-8.5)

2/6/2014

Urethral weakness-Intrinsic Sphincter Dysfunction



2/6/2014

ICS/IUGA Classification System

CATEGORY	CODE
1. Symptomatic prolapse	A1. Anterior compartment (cystocele)
2. Asymptomatic prolapse	A2. Anterior compartment (cystocele)
3. Symptomatic prolapse	B1. Middle compartment (enterocele)
4. Asymptomatic prolapse	B2. Middle compartment (enterocele)
5. Symptomatic prolapse	C1. Posterior compartment (rectocele)
6. Asymptomatic prolapse	C2. Posterior compartment (rectocele)
7. Symptomatic prolapse	D1. Mixed compartment (cystocele and rectocele)
8. Asymptomatic prolapse	D2. Mixed compartment (cystocele and rectocele)
9. Symptomatic prolapse	E1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
10. Asymptomatic prolapse	E2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
11. Symptomatic prolapse	F1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
12. Asymptomatic prolapse	F2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
13. Symptomatic prolapse	G1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
14. Asymptomatic prolapse	G2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
15. Symptomatic prolapse	H1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
16. Asymptomatic prolapse	H2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
17. Symptomatic prolapse	I1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
18. Asymptomatic prolapse	I2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
19. Symptomatic prolapse	J1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
20. Asymptomatic prolapse	J2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
21. Symptomatic prolapse	K1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
22. Asymptomatic prolapse	K2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
23. Symptomatic prolapse	L1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
24. Asymptomatic prolapse	L2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
25. Symptomatic prolapse	M1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
26. Asymptomatic prolapse	M2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
27. Symptomatic prolapse	N1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
28. Asymptomatic prolapse	N2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
29. Symptomatic prolapse	O1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
30. Asymptomatic prolapse	O2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
31. Symptomatic prolapse	P1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
32. Asymptomatic prolapse	P2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
33. Symptomatic prolapse	Q1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
34. Asymptomatic prolapse	Q2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
35. Symptomatic prolapse	R1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
36. Asymptomatic prolapse	R2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
37. Symptomatic prolapse	S1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
38. Asymptomatic prolapse	S2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
39. Symptomatic prolapse	T1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
40. Asymptomatic prolapse	T2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
41. Symptomatic prolapse	U1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
42. Asymptomatic prolapse	U2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
43. Symptomatic prolapse	V1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
44. Asymptomatic prolapse	V2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
45. Symptomatic prolapse	W1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
46. Asymptomatic prolapse	W2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
47. Symptomatic prolapse	X1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
48. Asymptomatic prolapse	X2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
49. Symptomatic prolapse	Y1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
50. Asymptomatic prolapse	Y2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
51. Symptomatic prolapse	Z1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
52. Asymptomatic prolapse	Z2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
53. Symptomatic prolapse	AA1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
54. Asymptomatic prolapse	AA2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
55. Symptomatic prolapse	AB1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
56. Asymptomatic prolapse	AB2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
57. Symptomatic prolapse	AC1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
58. Asymptomatic prolapse	AC2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
59. Symptomatic prolapse	AD1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
60. Asymptomatic prolapse	AD2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
61. Symptomatic prolapse	AE1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
62. Asymptomatic prolapse	AE2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
63. Symptomatic prolapse	AF1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
64. Asymptomatic prolapse	AF2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
65. Symptomatic prolapse	AG1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
66. Asymptomatic prolapse	AG2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
67. Symptomatic prolapse	AH1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
68. Asymptomatic prolapse	AH2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
69. Symptomatic prolapse	AI1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
70. Asymptomatic prolapse	AI2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
71. Symptomatic prolapse	AJ1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
72. Asymptomatic prolapse	AJ2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
73. Symptomatic prolapse	AK1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
74. Asymptomatic prolapse	AK2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
75. Symptomatic prolapse	AL1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
76. Asymptomatic prolapse	AL2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
77. Symptomatic prolapse	AM1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
78. Asymptomatic prolapse	AM2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
79. Symptomatic prolapse	AN1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
80. Asymptomatic prolapse	AN2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
81. Symptomatic prolapse	AO1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
82. Asymptomatic prolapse	AO2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
83. Symptomatic prolapse	AP1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
84. Asymptomatic prolapse	AP2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
85. Symptomatic prolapse	AQ1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
86. Asymptomatic prolapse	AQ2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
87. Symptomatic prolapse	AR1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
88. Asymptomatic prolapse	AR2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
89. Symptomatic prolapse	AS1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
90. Asymptomatic prolapse	AS2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
91. Symptomatic prolapse	AT1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
92. Asymptomatic prolapse	AT2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
93. Symptomatic prolapse	AU1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
94. Asymptomatic prolapse	AU2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
95. Symptomatic prolapse	AV1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
96. Asymptomatic prolapse	AV2. Uterine prolapse (uterine prolapse)
97. Symptomatic prolapse	AW1. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
98. Asymptomatic prolapse	AW2. Vaginal wall prolapse (vaginal wall prolapse)
99. Symptomatic prolapse	AX1. Uterine prolapse (uterine prolapse)
100. Asymptomatic prolapse	AX2. Uterine prolapse (uterine prolapse)

2/6/2014

FDA Conclusions: POP

- Increase in activity in MAUDE database, signals safety issues
 - Tissue repair, not device – no MAUDE reporting
- Erosion and contraction are unique complication of mesh procedures
- No proven anatomic or clinical benefit in apical or posterior compartment repairs
- Anatomic “benefit” to anterior compartment, but no proven clinical benefit – no clear benefit
- RR of re-operation for revision was 2.26X greater in women with mesh
 - 1-2 year follow-up bias re-op rate to mesh procedures

2/6/2014

276

The Use of Synthetic Mesh Improves Anatomic Outcomes at 1 year

- The use of polypropylene mesh for transvaginal anterior wall repair improves 1 year anatomic outcomes.
- This advantage should be weighed against the risk of mesh-related complications and uncertainty regarding long-term functional outcomes
- This does not apply to apical or posterior POP repair
- Level 1 evidence
 - ICI, 2009
 - Altman, et al NEJM 2011; 364:1826-36

2/6/2014

PANEL Pelvic Organ Prolapse (POP) : Update

Oktay Demirkesen

Sender Hershorn, David Castro Diaz
Zafer Aybek

3rd National Congress of Functional and Female Urology;
3-6 October 2013, Antalya

2/6/2014

POP

- The **lifetime risk** for women to require surgery for POP or SUI **11%**
- **30% additional surgery** for recurrence
Fialkow MF, Newton KM, Lentz GM. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008;19:437-40.u
- Surgery for POP will **increase by 47% over the next four decades**
Wu JM, Kawasaki A, Hundley, Am J Obstet Gynecol 2011; 205:e1.
- **One in nine women** will undergo a **hysterectomy** in her lifetime
- Up to **10% of these women** will **require surgery for symptomatic vaginal vault prolapse**
Marchionni M, Bracco GL, Checucci V. J Reprod Med 1999; 44:679-684.u

2/6/2014

Case

- 60 years old woman
- Her complaint is the feeling of a bulge in the vagina
 - Continent and has minimal urgency
 - Some defecation problems (constipation)
- Vaginal hysterectomy for a benign condition 15 years ago

2/6/2014

How do you perform pelvic examination of a woman with POP?



DCD1

2/6/2014

The Pelvic Organ Prolapse Quantification system (POP-Q)

- A standardized method of objectively recording the site and degree of prolapse
- **Do you use POP-Q system routinely?**
- **Do you have an educational programme to teach POP-Q system to your residents?**

DCD1

2/6/2014

Occult stress incontinence (O-SUI)

- SUI often coexists with POP
- Up to 80 % of women with POP do not complain of urinary incontinence

• How should we examine the patients to demonstrate O-SUI?

2/6/2014

DCD1

Case

- Pelvic Examination
 - No leakage in cough stress test
 - Grade 3 (Baden) or Stage III (POP-Q) POP, (C point is the leading edge)
- Urinalysis
 - Normal findings
- PVR
 - 70 ml

2/6/2014

Surgical procedures for POP

‘Common procedures performed for 4 different clinical scenarios’

- Anterior compartment
 - anterior colporrhaphy with or without the use of synthetic graft
 - Uterine prolapse
 - vaginal hysterectomy with uterosacral suspension
 - Posterior compartment
 - posterior native tissue colporrhaphy
 - **Post hysterectomy apical prolapse**
 - **abdominal sacrocolpopexy (44%)**
- Jha S, Moran PA. NeuroUrol Urodyn 26:325–331, 2007; Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 22:517–5286, 2011
- **Post hysterectomy apical prolapse**
 - **sacrospinous fixation and repair (37%) or vaginal mesh repair (33%), abdominal sacrocolpopexy (11%)**
- Vanspaauwen R, Seman E, Dwyer P (2010) Aust N Z J Obstet Gynaecol 50:262–267

2/6/2014

Which procedure can we offer for the surgical treatment of POP?

- **Abdominal vs vaginal**
 - Factors which have influence on your decision?
- **What is the current surgical management of POP in your country or region?**

2/6/2014

SH1

Case

- 60 years old woman
- Her complaint is feeling of a bulge in the vagina
 - Continent and has minimal urgency
 - Some defecation problems (constipation)
- Pelvic Examination
 - **Cough stress test (+)**
 - Grade 3 (Baden) or Stage III (POP-Q) POP

2/6/2014

Combining an anti-incontinence procedure with POP surgery

- Routine insertion of a sling in women with OSI is questionable
- Almost one-third of patients are cured by prolapse surgery alone
- **Do you perform anti-incontinence surgery in patients with POP and O-SUI or in patients with POP and no demonstrable SUI?**
- **When do you perform anti-incontinence surgery ?**
Before or after POP surgery?

2/6/2014

ZA1

The surgical management of POP 'Use of synthetic mesh'

- The main difference **over the 5-year period** was in the **increasing use of synthetic graft material**
Jha S, Moran PA. NeuroUrol Urodyn 26:325-331, 2007; Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 22:517-5286, 2011
- More likely to use synthetic mesh** in both anterior and posterior compartments
Vanspaauwen R, Seman E, Dwyer P (2010) Aust N Z J Obstet Gynaecol 50:262-267
- FDA Safety Communication: UPDATE on **Serious Complications Associated with Transvaginal Placement of Surgical Mesh** for Pelvic Organ Prolapse
<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertandNotices/ucm262435.htm>

2/6/2014

- What are these mesh-related complications?
- What is the current approach about the use of graft material in the surgical management of POP in your country or region?
 - Native tissue repair, biologic mesh?

DCD2

2/6/2014

Tissue Engineered Repair Material for Treatment of SUI and POP

- The pelvic tissues are weakened to perform effective repair using **native tissues**
- Synthetic non-absorbable meshes** are associated with serious complications
- Biological grafts** are often degraded rapidly leading to early recurrence
- What is the future of tissue-engineered approaches for introducing cell-based scaffolds for repair and regeneration of the injured tissues?
- When do you think we will be able to use these materials in near future?

SH2

2/6/2014

Case

- 65 years old woman
- Pelvic Examination
 - No leakage in cough stress test
 - Grade 3 (Baden) or Stage III (POP-Q) **uterine prolapse**
- What are the indications of different surgical methods for the treatment of uterine prolapse?
 - Hysterectomy? Sacrocolpopexy? Obliterative procedures?

ZA2

2/6/2014

Abdominal approaches to POP repairs

- Significant anterior/posterior vaginal wall prolapse-**vaginal apical support**
- Adequate suspension of the apex** is the cornerstone of a successful prolapse repair and is often sufficient
Mueller ER (2010) Curr Opin Urol (2013) 23:317-322
- Many pelvic reconstructive surgeons **have returned to the abdominal sacrocolpopexy**
 - FDA notification
 - Advancement of laparoscopy and robotic assisted techniques
Matthew E. Pollard ME, Elber KS, Anger JT (2013) Curr Opin Urol (2013), 23:306-311

2/6/2014

Robot-assisted Sacrocolpopexy for Pelvic Organ Prolapse: Surgical Technique and Outcomes at a Single High-volume Institution

Table 3 - Characteristics of pelvic organ prolapses in our series

No. of cases	Compartment	Algorithms because of prolapse	No. of patients
1	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
2	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
3	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
4	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
5	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
6	Anterior	Uterosacral	40
	Midline	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10
	Posterior	Uterosacral	10

Anterior POP 73% Grade 3-4

Median follow-up was 34.8 mo (19-47)

Persistence of POP was observed in 4 cases, all of them were downgraded
1 mesh erosion occurred 42 mo after RASC

2/6/2014

Ploumidis A, et al. (2013) Eur Urol <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2013.05.054>

- Should we use abdominal approach more frequently especially in high grade POP?

2/6/2014

Thank You

2/6/2014



Surgical Treatment of apical prolapse



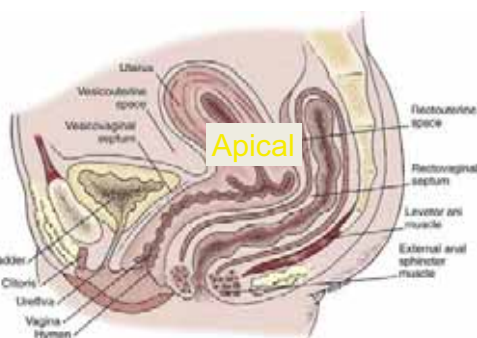
Sender Herschorn, MD, FRCSC
Division of Urology



Goals of Surgery for Pelvic Organ Prolapse

- Relieve symptoms
- Maintain or improve urinary, bowel, and sexual function
- Reposition pelvic structures and supports to normal anatomy
- Prevent new pelvic support defects and symptoms
- Correct concomitant intrapelvic disease
- Achieve a durable result

2/6/2014



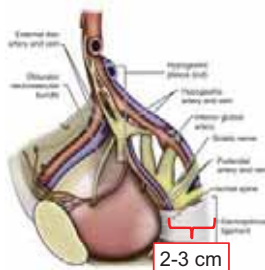
2/6/2014

Abdominal vs. vaginal repairs

- Vaginal
 - Sacrospinous ligament
 - Uterosacral
 - Iliococcygeus
- Abdominal
 - Uterosacral suspension
 - Sacral colpopexy – open, lap, robotic
- Vaginal pelvic floor mesh

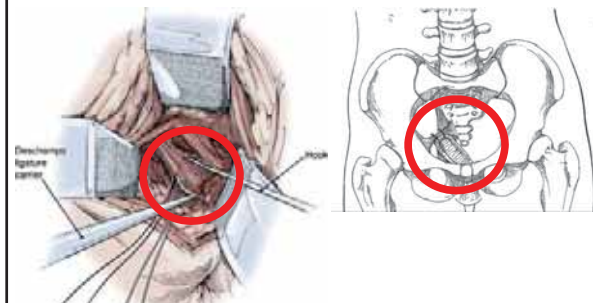
2/6/2014

Vaginal sacrospinous ligament fixation



2/6/2014

Vaginal sacrospinous ligament fixation



Sacrospinous ligament fixation

2/6/2014

Vaginal sacrospinous ligament fixation - results

AUTHOR	NO. PATIENTS	FOLLOW-UP (mos)	SUCCESS RATE %
Richer and Aubert, 1981	81	Not reported, range 1-10 years	100 apex
Nelson, 1982	103	224	97
Murley and Delamater, 1988	100 (71 available at 1 yr follow-up)	212 (12-132)	90 apex 90 global
Toussaint et al., 1992	81	224 (24-20)	98 apex
1993	41 (224 mo)		88 global
Sauer and Hucker, 1999	24	13.8 mean (4-26)	87.5 apex 79.2 global
Patterson et al., 1996	243	73.8	1 yr 85.4% apex 96.3% (95.1%) global 88.3% (79.2%)
Majumdar et al., 1999	103 (91 available for exam)	43 (12-81)	94 apex 81.5 global
Winkler et al., 2000	75	8.5 (1.5-105)	93 apex 73 global
Leppanen, 2000	29	17 (5-35)	96.4 apex 89.3 global
Lipshutz et al., 2001	200 (123)	97 (6-168)	96.7 apex 90.4 global

100%

60%

2/6/2014

Vaginal sacrospinous ligament fixation - complications

- Recurrent or new anterior prolapse 7.6-92% (possibly due to exaggerated vaginal retroversion)
- Recurrent prolapse
- Hemorrhage and transfusion (2%)
- Perforation bladder, rectum, small bowel (0.8%)
- Ureteral kinking, voiding dysfunction (2.9%)
- Nerve damage (femoral, peroneal, sciatic) (1.8%)
- Gluteal pain, vaginal narrowing and shortening, sexual dysfunction

2/6/2014

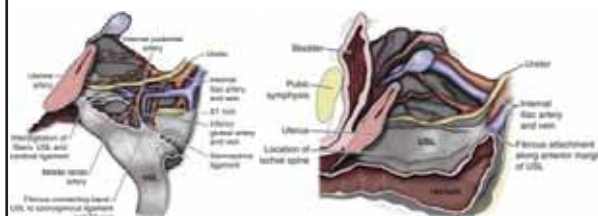
Uterosacral ligaments

- Attached broadly to S1 to S3
- Fanlike attachment to anterolaterally to cervical os and to proximal portion of posterior vagina
- Sacral, intermediate, and cervical portions
- Optimal site is intermediate, lateral to medial suture – furthest away from ureter

2/6/2014

Winters, Campbell-Wash, 2012

Uterosacral ligaments



Right hemi-pelvis

2/6/2014

Winters, Campbell-Wash, 2012

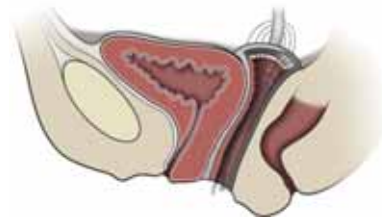
Uterosacral suspension



- 3 sutures in USL through vaginal muscularis anteriorly and posteriorly

2/6/2014

Uterosacral suspension



Completed abdominal or vaginal procedure

2/6/2014

Uterosacral suspension - results

AUTHOR	NO. PATIENTS	FOLLOW-UP (mo)	SUCCESS RATE %
Jenkins et al. 1997	50	33 (6-48)	100 apex 3 cystoceles
Barber et al. 2000	46	20 (6-38)	95
Shull et al. 2000	302 (289)	15.5 (3.5-40.8)	87
Karmali et al. 2001	202 (166)	2-38	94
Wheeler et al. 2007	35	24.3 (9-48)	100 examination 88.9 questionnaires
Amundsen et al. 2003	33	6-43	94 apex
Silva et al. 2006	72	42-90	97.2 apex 84.7 global
Fallon et al. 2009 (extraperitoneal)	123	6-60	95.4 apex

2/6/2014

Uterosacral suspension - complications

- Recurrent prolapse
- Hemorrhage, vault hematoma
- Bladder and rectal laceration
- Vaginal narrowing
- Ureteral injury (11%)
 - Necessity of intraop cystoscopy with indigo carmine injection

2/6/2014

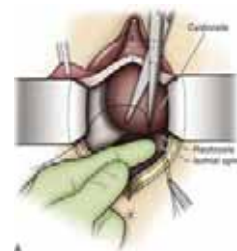
Iliococcygeus suspension

- Similar to SSL and USL with extraperitoneal approach
- Suture passed 1cm distal to ischial spine and through vaginal anteriorly and posteriorly (bilateral)

2/6/2014

Winters, Campbell-Wash, 2012

Iliococcygeus suspension



2/6/2014

Iliococcygeus suspension

- Success
 - Shull (1993) 34/42 (81%)
 - Meeks (1994) 99/110 (90%)
 - Maher (2001) 27/50 (54%)
- Complications
 - Hemorrhage, rectal and bladder laceration, vaginal cuff abscess, transient femoral neuropathy

2/6/2014

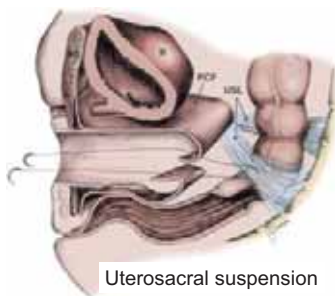
Concerns and benefits of vaginal procedures

Procedure	Major concerns	Major benefits
Sacrospinous ligament fixation	Postop anterior prolapse; injury to pudendal and inferior gluteal arteries, pudendal and sciatic nerves; ligament may be atrophied in elderly; more difficult to teach and learn	No ureteral injury; rectal injury rare
Uterosacral ligament suspension	Entry into peritoneum; may be adhesions; possible bowel and ureteral injuries; ligaments may not be apparent or usable	Normal vaginal supports; resultant vaginal axis may be most physiological
Ileococcygeus suspension	Possible shortened vagina; fewest reported cases	No vital structures nearby

2/6/2014

Hershorn, Campbell-Walsh, 2007

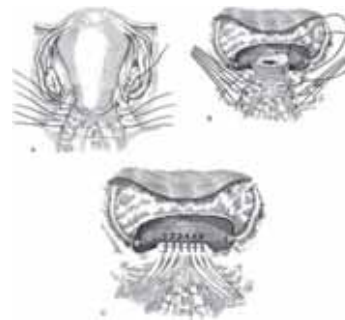
Uterosacral suspension



Uterosacral suspension

2/6/2014

Abdominal uterosacral ligament suspension



A. Three permanent sutures are placed in each of the uterosacral ligaments medial to the ischial spine. **B.** One end of each of the six sutures is placed serially across vaginal apex through the anterior endopelvic fascia and the other end is placed through the posterior endopelvic fascia. **C.** All sutures are tied to reapproximate the anterior and posterior vaginal muscularis, to close any potential enterocele defect, and to elevate the vaginal apex toward the sacrum.

2/6/2014

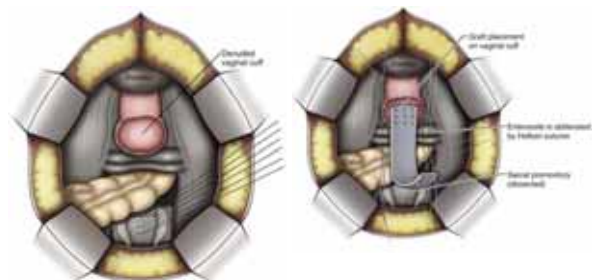
Winters, Campbell-Wash, 2012

Abdominal sacral colpopexy

- Clinical scenarios
 - Failed vaginal repair
 - Isolated apical prolapse and/or enterocele
 - Younger woman who wants to continue sexual intercourse
 - Maximizes vaginal length and near-normal axis
- Open, lap, robotic

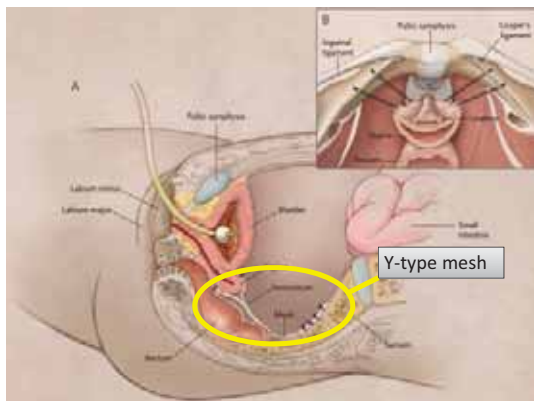
2/6/2014

Abdominal sacral colpopexy



2/6/2014

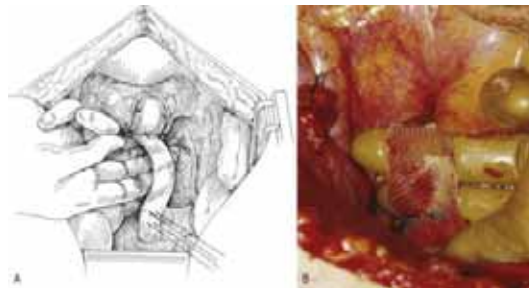
Winters, Campbell-Wash, 2012



2/6/2014

Brubaker et al. NEJM, 2006; 354:1557-66

Abdominal sacral colpopexy



2/6/2014

Abdominal sacral colpopexy –results and complications

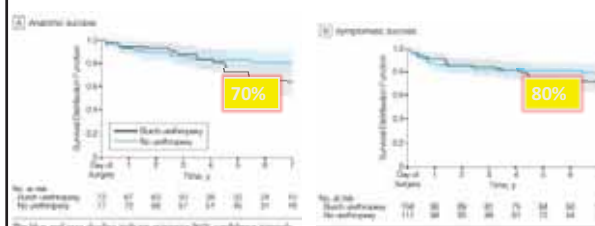
- Nygaard (2004) 2000 patient review
 - 78-100% success after 6 months to 3 years
 - Reoperation rate 4.4% for prolapse and 4.9% for SUI
 - Mesh erosion 3.4%
 - Small bowel obstruction 1.1%
- Beer and Kuhn (2005) 2008 patient review
 - Vault recurrence 1.9%, enterocele 1.2%, cystocele 2.3%, rectocele 4.1%
 - Complications in 1571 patients
 - Hemorrhage and hematoma, other organ damage, bowel problem, vvf

2/6/2014

Herschorn, Campbell-Walsh, 2007

Abdominal sacral colpopexy –results and complications

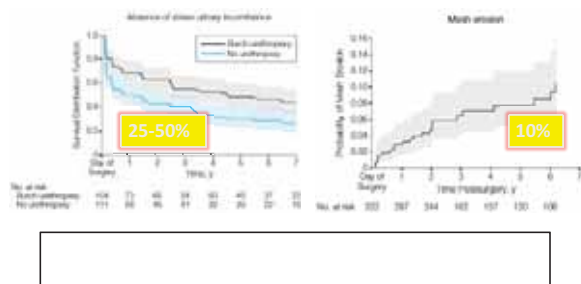
- CARE trial 2002-2005
- 233 women with or without Burch eligible
- Median follow-up 7 years



2/6/2014

Nygaard et al. JAMA 2013, 309: 2016-23

Abdominal sacral colpopexy –results and complications



2/6/2014

Nygaard et al. JAMA 2013, 309: 2016-23

Lap sacral colpopex



2/6/2014

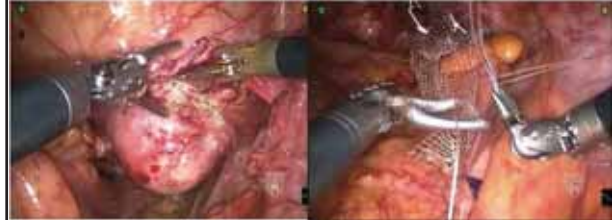
Lap sacral colpopexy

Authors	N	Subjective or objective success	Follow-up
Nezhat (Nezhat et al, 1994)	15	100 %	3-40 mo
Lyons (Lyons, 1995)	20	80%	1 y
Ross (Ross, 1996)	89	94%	1 y
Ross (Ross and Preston, 2005)	43	94%	5 y
Cosson (Cosson et al, 2000)	83	94%	<1 y
Wattiez (Wattiez et al, 2001)	125	93.4%	32 mo
Antiphon (Antiphon et al, 2004)	104	75%	17 mo
Rozet (Rozet et al, 2005)	363	96%	14.6 mo
Paraiso (Paraiso et al, 2005)	55	87.5%	13.5 mo

2/6/2014

Herschorn, Campbell-Walsh, 2007

Robotic assisted lap sacral colpopexy



2/6/2014

Robotic assisted lap sacral colpopexy

Study	N	Follow-up	Success rate (%)	Study type	Complications
Ajga et al. [34]	18	12 months	100	Prospective	Rectal injury
Shut et al. [35]	30	Mean 24 months (13-56)	97	Prospective	Pelvic infection
Daneshmandi et al. [36]	12	Mean 3 months (3-8)	100	Prospective	-
Keller et al. [37]	73	8 weeks	100	Retrospective	IBI injury
Kramer et al. [38]	21	Mean 25.2 months	96	Retrospective	None
Kal et al. [39]	80	Mean 4.8 months (1-24)	95.3	Retrospective	SBt, SBt, Iliac injury

SBt, bladder; SBt, small bowel; Iliac, ureter.

2/6/2014

Rovner Curr Opin Urol 2010, 20:490-4

RCTs abdominal vs. vaginal

Study or Subgroup	Method A	Method B	Events	Total	Events	Total	Weight	Risk Ratio	M-H, Fixed, 95% CI	Risk Ratio	M-H, Fixed, 95% CI
1.5.1 abdominal sacral colpopexy vs vaginal sacrospinous colpopexy											
Berman 1998	1	38	5	42	36.5%	0.22	0.03	1.81			
Maier 2004	2	46	8	43	63.5%	0.23	0.06	1.04			
Subtotal (95% CI)			84	85	100.0%	0.23	0.07	0.77			
Total events	3	13									
Heterogeneity: Chi ² = 0.00, df = 1 (P = 0.97); I ² = 0%											
Test for overall effect: Z = 2.37 (P = 0.02)											

Favours abd.

- 3 trials showed that abdominal better than vaginal
 - But had longer operating time and was more expensive

2/6/2014

Maier et al. IUJ 2011, 22:1445-57

Cochrane reviews 2013

- Abdominal sacral colpopexy was better than vaginal sacrospinous in terms of
 - Number of women failing to improve to Stage 2
 - Lower rate of recurrent vault prolapse
 - Less postop SUI
 - Less postop dyspareunia

2/6/2014

Maier et al. Cochrane reviews, 2013

Open versus lap

- Single multicentre equivalence trial
- 27 open, 26 lap (24 POPQ at 1 year)
- Results
 - Primary outcome (point C on POPQ) at 1 year (O -6.63, L -6.67)
 - Subjective outcomes (O 90%, L 80% much better)
 - Blood loss, Hgb, length of stay better in L
- Clinical equivalence

2/6/2014

Freeman et al. IUJ 2013; 24:377-84

Pelvic floor mesh

	COVIDIEN POSTERIOR IVS	AMS APOGEE (POSTERIOR) PERIGEE (ANTERIOR)	BARD AVAILTA	GYNECARE PROLIFT	AMS ELEVATE	BOSTON SCIENTIFIC PINNACLE
Mesh type	Tightly woven multifilament polypropylene	Porcine dermis (InteXen) or large-pore monofilament polypropylene (IntePro)	Large-pore polypropylene with or without hydrophilic porcine collagen coating (Pelvitec)	Large-pore monofilament polypropylene (Gynemesh PS)	Porcine dermis (InteXen) or large-pore monofilament polypropylene (IntePro)	Large pore monofilament polypropylene (Polyform)
Mesh arms	Same as above	Large-pore monofilament polypropylene	Knit polypropylene without collagen coating	Large-pore monofilament polypropylene	None (self- fixating tips)	None (Cario device)
Fixation point	Single system	Anterior and posterior systems	Anterior and posterior systems	Single system	Anterior and posterior systems	Anterior and posterior systems

2/6/2014

Pelvic floor polypropylene mesh



2/6/2014

Transvaginal mesh kits systematic review

- 2653 women
 - Objective success 86-95%
 - Reoperation not requiring anaesthesia 0.4-2.3%
 - Reoperation requiring anaesthesia 1.5-6.0%
 - Mesh erosion 4.6-10.7%
 - Follow-up 26-78 weeks

2/6/2014

Feiner et al. BJOG 2009, 116:15-24

Mesh related complications

Reported Complication	Range Based on Case Series (%)	Range Based on Randomized Controlled Trials (%)
Mesh erosion (exposure)	3-18.8	5-19
Itchiness, groin, or pelvic pain	2.4-18.3	0-10
Or nerve dyspareunia	2.2-15	0-27.8
Reoperation*	1.3-7.6	1.3-22

- Cochrane review (Maher, 2010) 40 trials with 3773 women
 - Mesh grafts improved anatomy more than native tissue repairs
 - Higher rate of complications

2/6/2014

Female Pelv Med Rec Surg 2012; 18:5-9

FDA safety communication

- July 13, 2011
- Update January 1, 2012
 - The manufacturers will be required to submit study plans to the FDA that address specific safety and effectiveness concerns related to surgical mesh devices for POP and single-incision mini-sling devices for SUI. Data from the studies will enable the agency to better understand the safety and effectiveness profiles of these devices.
- Johnson & Johnson withdrew Prolift and TVT Secur

2/6/2014

My choices

- Abdominal sacral colpopexy
 - Younger woman
 - If apical reduction mostly abolishes prolapse
- Vaginal sacrospinous ligament fixation
 - Older woman
 - Concomitant repairs necessary

2/6/2014

Conclusion

- Both approaches effective
- Choice depends on
 - surgeon
 - experience
 - patient factors

2/6/2014



Tissue engineering for POP

Sender Herschorn, MD, FRCSC
Division of Urology



Synthetic materials for POP

- Xenografts, allografts
- Complications of erosion, pain, vaginal shrinkage -10%
- Permanent synthetics have been problematic
- Need for alternatives

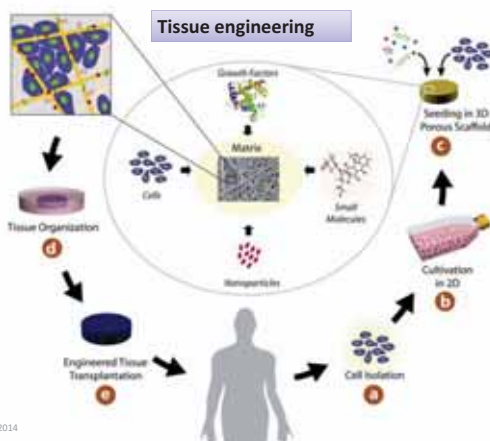
2/6/2014

Tissue engineering

- Regenerative medicine is an interdisciplinary field that aims at replacing or regenerating human cells tissues or organs to restore or establish normal function.
- Stem cells used are preferably autologous, freshly isolated, cultured in vitro, or cultured with other cell types, bioactive agents, and/or scaffolds to create tissues or organs for transplantation

2/6/2014

Boennelycke et al. IJ 2013; 24:741-7



2/6/2014

Tissue engineering for POP

- Candidate cells types
 - Skeletal muscle derived cells, fibroblasts, mesenchymal stem cells (from bone marrow stem cells or adipose derived stem cells)
- Candidate scaffolds
 - Natural (collagen, silk), biological, acellular (SIS, dermis), Synthetic polymers (PP, PLGA, PGA, MPEG-PLGA)
- Trophic factors
 - Bioactive molecules that enhance regenerative processes
 - May be present on scaffold (e.g. SIS) or added
 - Fibroblast growth factor, transforming growth factor β , glycosaminoglycans, estrogen (?), nerve growth factor

2/6/2014

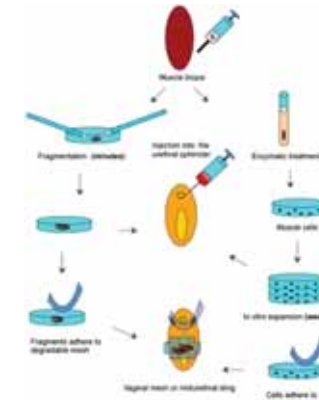
Boennelycke et al. IJ 2013; 24:741-7

Challenges

- Ideal materials yet to be defined
- Perfect POP animal model does not exist
 - Primates cannot be studied
 - Knockout mice too small
 - Other animals have synthetic erosion rates of 50%
- Long term risks of in-vitro expanded cells unknown
 - Alternative proposed
- Regulatory demands require that safety established

2/6/2014

Boennelycke et al. IUJ 2013; 24:741-7



2/6/2014

Boennelycke et al. IUJ 2013; 24:741-7

Challenges

- Ideal materials yet to be defined
- Perfect POP animal model does not exist
 - Primates cannot be studied
 - Knockout mice too small
 - Other animals have synthetic erosion rates of 50%
- Long term risks of in-vitro expanded cells unknown
 - Alternative proposed
- Regulatory demands require that safety established

2/6/2014

Boennelycke et al. IUJ 2013; 24:741-7

Postprostatektomi inkontinans Değerlendirme

- DR. ESAT KORGALI
- CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
- ÜROLOJİ ANABİLİM DALI



2/6/2014

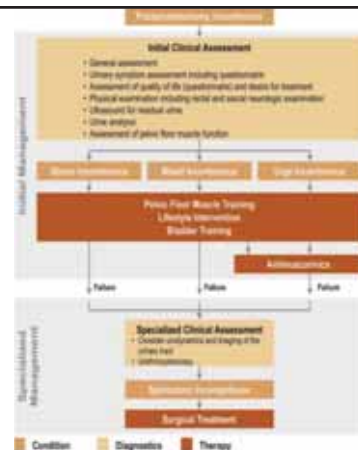
◀ Prostata yönelik radikal cerrahi yöntemleri uzun zamandır sıkça uygulanmakta

◀ Radikal prostatektomi, sonrası inkontinans oranları %1-%40

◀ BPH tedavisine sekonder inkontinans oranları % 1-3

Wolk DK, Herschorn S. The male sling for post-prostatectomy urinary incontinence: a review of contemporary sling designs and outcomes. *BJU Int* 2012;109:328-44
Herschorn S, Bruschini H, Comiter C, et al. Surgical treatment of stress incontinence in men. *Neuro Urology* 2010;29:179-90.

2/6/2014



2/6/2014

•PPI tanısında temel değerlendirme diğer inkontinans hastalarındakine benzer

• İlk olarak

• Anamnez,

• Fizik muayene

• İşeme hacim çizelgesi veya işeme günlüğü,

• Ped Testi

• TİT, PSA

• Postmiksiyonel Rezidü

• Noninvazif yöntemler ile hastanın inkontinans durumu ortaya koyulmaya çalışılır.

2/6/2014

Schroder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Guidelines on urinary incontinence. In: Arnhem AG, editor. EAU guidelines. Arnhem, the Netherlands: European Association of Urology; 2010. p. 11-28.

• Cerrahi tedavi planlanıyorsa daha invazif olan tanı yöntemleri

• Radyografik incelemeler

• Üretrosistoskopi

• Ürodinamik çalışmalar

• klinisyene önemli bilgiler sağlar.

2/6/2014

Schroder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Guidelines on urinary incontinence. In: Arnhem AG, editor. EAU guidelines. Arnhem, the Netherlands: European Association of Urology; 2010. p. 11-28.

Anamnez

• Dikkatli bir anamnez ve fizik muayene hastanın değerlendirmesinde temeldir.

• İnkontinansın tipi, ciddiyet derecesi, operasyon zamanı, eşlik eden diğer ürolojik semptomlar, pelvik radyasyon öyküsü, nörolojik hastalık varlığı, kullanılan ilaçlar geçirilen diğer operasyonlar

• Eşlik eden komorbiditeler

2/6/2014

Fizik Muayene

• Abdominal muayene skar durumu, mesane palpasyonu, abdominal kitle

• Perine muayenesi , Nörolojik değerlendirme perine duyusu, anal tonus, anal sfinkterin istemli kontraksiyonu ve relaksasyonu, bulbokavernoz refleksi

• Parmakla rektal muayene

• Dermatit varlığı

• Stres testi

2/6/2014

Sorgulama formları

• PPI algısı konusunda doktorlarla hastalar arasında fark var.

• Hastalar doktorların gözlemlerine göre 2- 3 kat daha fazla inkontinans bildiriyor.

• Doktorlar ise hastalara göre %75 daha az rapor ediyorlar.

• Total inkontinans oranı doktorlara göre çok azken ve stress inkontinans nedeniyle ped ihtiyacı % 10 iken

• Hastalara göre inkontinans oranı %66, ped kullanımı ise %33

2/6/2014

Lütkekes E.N, Azzamoukopoulos K, Seltzenberg J. Quality Of Life After Radical Prostatectomy. Urol. Int.

• Radikal prostatektomi sonrası kontinans, inkontinans tanımları konusunda bir fikir birliği olmadığından, bilimsel çalışmalarda daha iyi kıyaslanmanın yapılabilmesi için, inkontinansın hastanın yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilebilmesi için çeşitli sorgulama formları geliştirilmiş ve validasyonları sağlanmıştır.

• Bu sorgulama formları araştırmacılar arasındaki farklılıkları ve yanlılıkları azaltır ancak anketlere dayalı veriler de hastaların inkontinans derecelerini subjektif olarak yansıtabilirler ve özellikle hafif inkontinans durumlarında hastanın şikayetleri ile anket sonuçları arasında uyumsuzluk gözlenebilir.

2/6/2014

Sorgulama Formları

- Semptom skorlaması
- Semptom sorgulaması
- Duruma spesifik hasta tarafından sonuç ölçümü (hasta memnuniyeti değerlendirmeleri) (PROMS)
- Genel sağlıkla ilgili yaşam kalitesi değerlendirmeleri
- şeklinde olabilir.

2/6/2014

- İnkontinans konusundaki sorgulama formlarının büyük çoğunluğu bayan hastalara yönelik oluşturulmuştur. Bir çoğunun PPI durumunda sağlayacağı veriler sağlıklı olmayabilir.

2/6/2014

Sorgulama formları

- Functional Living Index-Cancer
- The European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Version 2 (EORTC QLQ-C30)
- King's Health Questionnaire (KHQ)
- The Incontinence Quality of Life Questionnaire (I-QOL),
- The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms Questionnaire
- The York Incontinence Perceptions Scale (YIPS)
- The Incontinence Impact Questionnaire (IIQ)
- The Short Form 36 Health Survey (SF36)
- International Consultation on Incontinence-Short Form (ICIQ-SF)
- The UCLA-PCI urinary function score
- Post-Operative Patient Global Impression of Improvement (PGI-I)

2/6/2014

Türkçe validasyonu olan formlar

- ICIQ-SF (TÜRKÇE VERSİYON)
- SEAPI İnkontinans Yaşam Kalitesi Skorlaması

2/6/2014

ÇETİNEL B, ÖZKAN R, CAN G. Türk Üroloji Dergisi; 30 (3): 332-338, 2004
TARICAN T, AKBALIC, TINAY I, GENÇ Y, İLKER Y Türk Üroloji Dergisi; 34 (2): 209-214

İşeme günlüğü

- PPI hastasında tanı aşamasında semptomların ciddiyetini ortaya koymak önemli bir adımdır.
- İşeme günlüğü semptomları ölçmede kullanılan semi objektif bir metoddur.
- Kılavuzlarda süresi ile ilgili fikir birliği yok.
- Whyman ve ark. : 7 günlük işeme günlüğü altın standart
- Shick ve ark. : 4 günlük işeme günlüğü ile de 7 günlüğe göre benzer

2/6/2014

İşeme günlüğü

- İşeme günlüğü alt üriner sistem fonksiyonu hakkında güvenilir veri sağlar.
- İşeme günlüğünün süresi ve bazı semptomlar ile günlük verilerinin nasıl ilişkilendirileceği konusunda da fikir birliği yoktur.

2/6/2014

Ped testi

◀ Ped testinin amacı oldukça subjektif bir yakınma olan idrar kaçırma durumunu objektivize etmektir.

◀ Pet testi 2 şekilde uygulanabilir.

•

◀ Kısa süreli ped testleri genellikle ofis şartlarında uygulanabilen 1 saatlik, 20 dk pet testleri

◀ Uzun süreli testler genellikle evde 24- 48 saatlik ped testleri şeklinde

2/6/2014

Ped testi değerlendirme

◀ Günlük kullanılan pet sayısı güvenilir bir veri değildir.

◀ Ped ağırlığındaki değişim esas alınmalıdır.

◀ 1 saatlik ped testinde 1 gramlık artış

◀ 24 saatlik ped testinde 4 gr lık ağırlık artışı (8 gr)

• İnkontinans olarak kabul edilmektedir.

2/6/2014

1 saatlik Pet testine göre derecelendirme

◀ Grade 1 idrar kaçağı 10 gramın altında

◀ Grade 2 idrar kaçağı 11-50 gr

◀ Grade 3 idrar kaçağı 51-100 gr

◀ Grade 4 idrar kaçağı 100 gr üstünde

2/6/2014

Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. Urology 2003;61:36-48.

TİT

◀ EAU üriner inkontinans kılavuzu:

◀ İdrar kaçıran hastada cinsiyet, yaş veya etyolojiye bakmaksızın TİT standart değerlendirmenin bir parçası olmalıdır.

◀ TİT yanı sıra PSA

2/6/2014

Schroder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Guidelines on urinary incontinence. In: Arnhem AG, editor. EAU guidelines. Arnhem.

Postmiksiyonel rezidü (PMR)

◀ Mesane çıkım tıkanıklığı ve detrusor kontraktilesinde bozulma artmış PMR sebebi olabilir.

◀ Patolojik miktar konusunda fikir birliği yok.

◀ Ölçüm USG ile yapılmalı.

◀ İşeme disfonksiyonu düşünülen hastada, komplike üriner inkontinansı olan hastada PMR ölçümü yapılmalı.

◀ İşeme disfonksiyonunu kötüleştirebilecek tedavi başlananlarda PMR takibi yapılmalı.

2/6/2014

Schroder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Guidelines on urinary incontinence. In: Arnhem AG, editor. EAU guidelines. Arnhem.

◀ İlk değerlendirme ile durum ortaya konulduktan sonra konservatif tedavi seçenekleri önerilerek uygun olan tedavi başlanır.

◀ Değerlendirmede 2. Basamak konservatif tedavilerden fayda görmeyen cerrahi tedavi düşünülen hasta grubunda uygulanacak olan invazif yöntemleri içerir.

2/6/2014

Schroder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Guidelines on urinary incontinence. In: Arnhem AG, editor. EAU guidelines. Arnhem, the Netherlands: European Association of Urology; 2010. p. 11-28.

İnvazif testler

◀ Ürodinami, videoürodinami

◀ Endoskopi

2/6/2014

Ürodinami

◀ PPI hastalarında ürodinami altta yatan patolojiyi ortaya koymada faydalıdır.

◀ Ancak uygulanacak olan tedavinin başarısını öngörmeye katkısı henüz net olarak ortaya koyulamamıştır.

◀ Buna rağmen cerrahi planlanan hastalarda tam bir ürodinamik inceleme önerilmektedir.

2/6/2014

Ürodinami

• PPI hastasında ürodinamide karşılaşılabilecek durumlar

- ◀ Mesane kapasitesinde azalma
- ◀ Mesane duysunda azalma
- ◀ Mesane kompliansında azalma
- ◀ Mesane kontraktilesinde azalma
- ◀ Detrusor aşırı aktivitesi
- ◀ Detrusor aşırı aktivitesi ile birlikte bozulmuş detrusor kontraktilesi
- ◀ Mesane çıkım tıkanıklığı
- ◀ Abdominal işeme
- ◀ İç Sfinkter yetmezliği

2/6/2014

PPI Ürodinami Hangi test hangi parametreler

◀ Dolum sistometrisi : Mesane kapasitesi, detrusor aşırı aktivitesi, mesane uyumu

◀ Basınç akım çalışması: Mesane çıkım tıkanıklığı, işleme sırasındaki mesane kontraktilesi

◀ Video ürodinami, Üretral Basınç Profili Ölçümü: ALPP, MUCP, RLPP , İSD

2/6/2014

Ürodinami protokolü

◀ Ayakta değerlendirme

◀ Kateter çapı

◀ Üretral kateterin çıkarılarak ALPP bakılması

◀ Mesane çıkım tıkanıklığı ve ALPP, VLPP değerlendirilirken videoskopik görüntüleme

2/6/2014

Huckabay, Twiss, Berger, Nitti. A Urodynamics Protocol to Optimally Assess Men With Post-Prostatectomy Incontinence. Neurosurgery and Urodynamics

PPI Tanısında endoskopinin yeri

◀ PPI tanısında ürodinaminin değerini ve gerekliliğini ortaya koyan bir çok çalışma mevcut iken aynı hasta grubunda endoskopik değerlendirme gerekliliğini ortaya koyan birkaç çalışma mevcuttur.

◀ Bu serilerden birinde hastaların %67'sinde endoskopi ile uretral fibrozis tanısı konulmuştur. Ancak bu çalışmada bu bulgunun tedaviyi nasıl etkilediği tartışılmamıştır.

◀ PPI hastalarında sıkça görülebilen anastomoz darlıklarının tanısı üroflovetri , basınç akım çalışmaları, işeme sistoüretrografisi veya video ürodinami ile koyulabileceği gibi üretrosistoskopi ile de koyulabilmektedir.

2/6/2014

Desautel MG, Kapoor R, Badlani GH. Sphincteric incontinence: the primary cause of post-prostatectomy incontinence in patients with prostate cancer.

PPİ Tanısında endoskopinin yeri

- Bu hasta grubuna tedavi olarak endoskopik girişim düşünülebileceği için endoskopik değerlendirme tanıl değerlendirmenin önemli parçasıdır.
- Ayrıca bu hastalara ileride inkontinansa yönelik bir cerrahi tedavi planlanacaksa bu operasyon öncesinde uretrovezikal anastomoz mutlaka değerlendirilmelidir.

2/6/2014

The Fourth International Consultation on
Incontinence

- Endoskopi ile sfinkter durumunda değerlendirilebilir.

- Sfinkter kompleksinin prolabe olması

- Sfinkter lezyonunun tanımlanması

2/6/2014

Gerullis H, Quast S, Elmer C, Bagner JW, Otto T. Sphincter lesion After Radical Prostatectomy
Evaluation and Classification

Anamnez, fizik muayene, TİT, Postmiksiyonel rezidü .Öneri düzeyi A

İşleme günlüğü, ped testi. Öneri düzeyi B

Sorgulama formları. Öneri düzeyi C

Sistoskopi ve üriner sistem görüntüleme çalışmaları Öneri Düzeyi B

Ürodinamik çalışmalar. Öneri düzeyi C

2/6/2014

4th International Consultation on
Incontinence

Sonuç

- PPİ hastasının değerlendirilmesinde başta invazif olmayan anamnez, fizik muayene, sorgulama formları, işleme günlüğü, TİT, PSA, ped testi, PMR ölçümü kullanılmalıdır.
- Ürodinami, Video Ürodinami ve Endoskopik inceleme gibi invazif testlerin uygulanması ise tedavi olarak cerrahi planlanan hasta grubunda uygulanacak tedavinin başarı durumunu öngörmekle beraber etyolojiyi ortaya koyma açısından önerilmektedir.

2/6/2014



Pelvic Organ Prolapse

Prof Dr Zafer Aybek
Pamukkale University, School of
Medicine

2/6/2014

ICS Course, Mardan Palace, Antalya, 2013.

Evidence summary	LE
Women with prolapse + UI	
• Surgery for POP + UI shows a higher rate of cure in the short term than POP surgery alone	1a
• There is conflicting evidence on the relative benefit of combined surgery long term	1b
• Combined surgery for POP+UI carries a higher risk of adverse events	1b
Continent women with POP	
• Are at risk of developing UI post-operatively	1a
• The addition of a prophylactic anti-incontinence procedure reduces the risk of post-operative UI	1b
• The addition of a prophylactic anti-incontinence procedure increases the risk of adverse events to the same extent	1b
Women with prolapse and occult SUI	
• Surgery for POP + SUI shows a higher rate of cure in the short term than POP surgery alone	1a
• Combined surgery for POP + SUI carries a higher risk of adverse events	1b
Recommendations for women requiring surgery for bothersome POP who have symptomatic or unmasked stress urinary incontinence	GR
Offer simultaneous surgery for POP and stress urinary incontinence	A
Warn women of the increased risk of adverse events with combined surgery compared to prolapse surgery alone	A
Recommendations for women requiring surgery for bothersome POP without symptomatic or unmasked stress urinary incontinence	GR
Warn women that there is a risk of developing de novo stress urinary incontinence after prolapse surgery	A
Inform women that the benefit of prophylactic stress urinary incontinence surgery is uncertain	C
Warn women that the benefit of surgery for stress urinary incontinence may be outweighed by the increased risk of adverse events with combined surgery compared to prolapse surgery alone	A

2/6/2014

POP = pelvic organ prolapse

EAU Guidelines Urinary Incontinence, 2013.

V. PELVIC ORGAN PROLAPSE

1. INTRODUCTION

Pelvic organ prolapse (POP) is a condition in which the pelvic organs descend from their normal position. It is most common in women and is often associated with aging and childbirth. POP should be treated for asymptomatic women except in rare, extreme cases.

1. ASSESSMENT

Pelvic organ prolapse may occur in a variety of symptoms. Symptoms should be correlated with the severity of the anatomic changes.

Physical examination should:

- Define the severity of maximum anatomic support defect.
- Assess pelvic muscle function and
- Assess if urological/colorectal disorder is present.

Post void residual should be measured. Nearly all women with void residual require use of treatment of urogenital prolapse. Imaging of the upper tract is indicated when treatment of vaginal prolapse is the primary concern or when there is a history of urinary tract infection or surgery.

2. MANAGEMENT

- Observation is appropriate when initially mild and followed by the patient (Grade I).

Pelvic floor muscle training only:

- reduce the symptoms of urogenital prolapse (Grade I), although topographic change is not expected
- prevent or slow deterioration of anterior urogenital prolapse (Grade II)

- Pessaries, when successfully fitted, may improve protrusion symptoms (Grade II). Regular follow up is mandatory. Support pessaries that consistently treat stress incontinence should be considered when appropriate.

- Local oestrogens may benefit hypoestrogenic women for the prevention and treatment of vaginal atrophy (Grade II).

- Reconstructive surgery should aim to optimize anatomy and function (see for text for grades of recommendation for specific surgical techniques). The definitive outcome of pelvic floor surgery may prevent quality of life and lower symptoms after surgery for urogenital prolapse (Grade II).

- Definitive surgery is reserved for selected women who agree to permanent vaginal closure (Grade II).

2/6/2014

4th International Consultation on Incontinence, 2009

Symptoms of pelvic organ prolapse

- Vaginal fullness, pain and or a protruding mass
- Urinary incontinence
- Fecaeal incontinence
- Sexual dysfunction
- Defecatory dysfunction
 - The symptom of feeling or seeing a bulge is reliably associated with the anatomic finding of prolapse.
 - But symptoms of urinary incontinence, fecaeal incontinence, sexual dysfunction and defecatory dysfunction, are not well correlated with anatomic findings.

2/6/2014

- The apex is the key stone of pelvic organ support
- The best correction of the anterior and posterior walls may fail unless the apex is adequately supported (Rooney K, 2006, Hsu Y, 2008)
- Therefore apical examination is most important part of evaluation

2/6/2014

The Predictive Value of a Cystocele for Concomitant Vaginal Apical Prolapse

Christopher S. Elliott,* Judy Yeh, Craig V. Comiter,† Bertha Chent

- Predictive values of clinically significant apical prolapse, defined as point C -3 or greater.
- Of patients with stage 2, 3 and 4 cystocele point C was -3 or greater in 42%, 85% and 100 %, respectively.
- Overall 59.7% of patients had a point C of -3 or greater.
- Cystocele stage increases, the predictive value of apical prolapse also increases.

2/6/2014

<https://doi.org/10.1016/j.jcu.2012.06.177>
Vol. 185, 200-203, January 2013

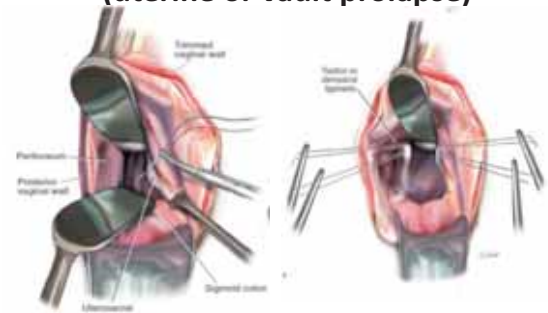
Apical Support Procedures

Operation	Description
FOR APICAL SUPPORT (UTERINE OR VAULT PROLAPSE)	
Sacrospinous	Fixation of vagina through sacrospinous ligament (preferably anterior and posterior vaginal area of synthetic mesh to bridge to the anterior longitudinal ligament of sacrum).
Sacrospinousopexy	Same technique as above, except that the posterior arm of mesh extends to the perineal body.
Anterior/sacrospinous fixation	An anteroposterior vaginal procedure that attaches the vaginal apex to the fascial coverings of the sacrospinous muscles bilaterally, often with a suture passing device.
Levator myorrhaphy with suture fixation	Wise medial plication of the levator with fixation of the vaginal cuff.
Mayo colopexy	A modification of the McCall's colopexy attaches the apex to plicated perineal ligaments.
Sacrospinous ligament suspension procedures	This procedure suspends the vaginal apex to the sacrospinous ligament either unilaterally or bilaterally, typically using an anteroposterior approach. The anterior, anterior and posterior walls are repaired as needed. Transverse version: attaches one edge of the apex to the ligament using permanent suture. Michigan modification [28] avoids a suture bridge and draws the entire vaginal apex into direct contact with the coccygeus muscle and underlying ligament, using delayed absorbable sutures across the entire vaginal cuff. This anteroposterior vaginal procedure is performed with permanent suture to support the vaginal apex to the transverse of the coccygeus muscle (at the level of the levator apex and vaginal) with incorporation of the (often reconstructed) sacrospinous walls of the anterior and posterior vagina.

2/6/2014

4th International Consultation on Incontinence, 2009

Apical Support (uterine or vault prolapse)



2/6/2014

Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse, Karram M.

doi:10.1371/journal.pone.0142828.g002

Campbell-Walsh, Urology, 2012.

2/6/2014

2/6/2014

4 th International Consultation on Incontinence, 2009

Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse, Karram M.

2/6/2014

Benefits of Non-symmetrical Unimodal Distributions

2/6/2014

Campbell-Walsh, Urology, 2012.

Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse, Karram M.

2/6/2014

Sacrocolpopexy

Intraoperative complications

- Bleeding
- Enterotomy
- Ureteral damage
- Cystotomy
- Proctotomy

Postoperative complications

- Small bowel obstruction
- **Erosion of implanted material (6%)**. (Brubaker L, 2008)
- **Cigarette smoking and concurrent hysterectomy each increase the risk of mesh erosion** (Cundiff GW, 2008)

2/6/2014

Box 2. U.S. Food and Drug Administration Recommendations Regarding the Placement of Transvaginal Mesh for Prolapse

- Training**
- Obtain specialized training for each mesh placement technique and be aware of the risks of surgical mesh.
- Patient Selection**
- Recognize that, in most cases, pelvic organ prolapse can be treated successfully without mesh, thus avoiding the risk of mesh-related complications.
 - Choose mesh surgery only after weighing the risks and benefits of surgery with mesh compared with all surgical and non-surgical alternatives.
 - Consider these factors before placing surgical mesh:
 - Surgical mesh is a permanent implant that may make future surgical repair more challenging.
 - Placing a mesh surgery may put the patient at risk for requiring additional surgery or for the development of new complications.
 - Removal of mesh as a result of mesh complications may involve multiple surgeries and significantly impact the patient's quality of life. Examples removal of mesh may not be possible and may result in complete resolution of complications, including mesh.
- Informing Your Patient**
- Inform patients that implantation of surgical mesh is permanent and that some complications associated with the implanted mesh may require additional surgery that may or may not correct the complication.
 - Inform patients about the potential for serious complications and their effect on quality of life, including pain during sexual intercourse, incontinence, and worsening of the vaginal vault or prolapse repair.
 - Inform the patient about the benefits and risks of non-surgical options, treatment surgery, surgical mesh placed abdominally and the likely success of these alternatives compared with transvaginal surgery with mesh.
 - Advise the patient if mesh will be used in her prolapse surgery and provide the patient with information about the specific product used.
 - Ensure that the patient understands the preoperative risks and benefits of mesh surgery as well as limited long-term data available.
 - Provide patients with a copy of the patient labeling for the type of mesh implantation if available.

2/6/2014

Apical Support (uterine or vault prolapse)

• Vaginal Approaches

- **Vaginal Hysterectomy**
- Uterosacral Ligament suspension
- Sacrospinous colpopexy
- Iliococcygeus suspension
- Manchester Repair
- McCall Culdoplasty
- Colpectesis

• Abdominal Approaches

- **Abdominal hysterectomy**
- Sacral colpo-uteropexy
- Uterosacral ligament plication

2/6/2014

Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse, Karim M.

Advantages or disadvantages of uterine preserving prolapse surgery

Advantages

- Retains fertility
- Retains a healthy organs
- Uterus and cervix is important in pelvic stability and sexual satisfaction
- If mesh utilised concomitantly the risk of mesh exposure is reduced at hysteropexy as compared to hysterectomy

Disadvantages

- Ongoing gynaecological surveillance of cervix and endometrium is required
- Ongoing risk for cervical or endometrial cancer exists
- Sampling cervix or endometrium is difficult
- Subsequent hysterectomy is difficult, especially if mesh incorporated

2/6/2014

Possible Contraindications for Uterine Preservation

- Uterine Abnormalities
- Endometrial pathologic sampling
- Current or recent cervical dysplasia
- Abnormal menstrual bleeding
- Postmenopausal bleeding
- Familial cancer
- Hereditary nonpolyposis colonic cancer; %40 to %50 lifetime risk for endometrial cancer

2/6/2014 Tamoxifen therapy

A randomised controlled trial comparing abdominal and vaginal prolapse surgery: effects on urogenital function

Jan-Paul W.R. Roovers^{a,b}, C. Huib van der Vaart^a, Johanna G. van der Bom^b,

- 82 patients were randomised to **abdominal sacrouteropexy or vaginal hysterectomy and uterosacral-cardinal ligament vault fixation**.
- **Vaginal group reported significantly better scores** on the discomfort/pain domain, overactive bladder domain, obstructive micturition domain
- **More women in the abdominal sacrouteropexy group required repeat prolapse repair**. 12% for recurrent cystocele, 10% for recurrent uterine prolapse

RJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology
January 2004; Vol. 111; pp. 50-56

2/6/2014

One-year follow-up after sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy for uterine descent: a randomized study

Valérie Bata - Carl H. van der Vaart

- 66 women with stage 2-4 uterine descent were randomized for vaginal hysterectomy(31) or sacrospinous hysteropexy(35).
- Length of time to return to work was shorter after sacrospinous hysteropexy
- Buttock pain rate is high in vaginal sacrospinous uterine suspension
- Higher rate of apical prolapse recurrence in sacrospinous uterine suspension
- A stage 4 prolapse was associated with a high recurrence rate of uterine descent after a sacrospinous hysteropexy with the need for recurrent surgery.

Int J Gynaecol & Obstet 2014; 126: 209-216
DOI: 10.1016/j.ijgo.2014.05.016

2/6/2014

ASCP versus High Vaginal Uterosacral Ligament suspension(HUSLS)

- **ASCP versus High vaginal uterosacral ligament suspension**
- Objective success rate was 100 % in ASCP as compared to 82% High vaginal uterosacral ligament suspension
- Recurrence in the anterior or posterior compartment was significantly less after SCP 5.5% as compared to 33% in the HUSLS
- Reoperation rate for prolapse was significantly lower after SCP. 5% v 17.8%

Rondini 2011 abstract

2/6/2014

UROGYNECOLOGY A multicenter, randomized, prospective, controlled study comparing sacrospinous fixation and transvaginal mesh in the treatment of posthysterectomy vaginal vault prolapse

Michael Hickey, MD, PhD; Katherine Shuman, MD; Chikara Sumner, MD; Kamil Ibrahim, MD, PhD; Michael Ishiyaku, MD

- RCS comparing **Sacrospinous fixation** and **Transvaginal Mesh**
- **Sacrospinous fixation** group had a higher objective recurrence rate (28/72) compared to in the **TVM** group (13/79).
- Reoperation for prolapse was performed in 3 of 72 sacrospinous colpopexy group and 1 of 79 in the TVM groups
- **But mesh exposure** was identified in 16 of 79 of TVM groups (20%)

OCTOBER 2012 American Journal of Obstetrics & Gynecology

2/6/2014

Abdominal sacral colpopexy versus sacrospinous colpopexy

- **Abdominal sacral colpopexy versus Sacrospinous colpopexy**
- Abdominal sacrocolpopexy was better than vaginal sacrospinous colpopexy in terms of;
 - The number of women failing (3 out of 52 versus 13 out 66) (Lo 1998)
 - A lower rate recurrence vault prolapse (Benson 1996, Maher 2004)
 - Less postoperative SUI (14/47 v 28/81) (Benson 1996, Maher 2004)
 - Less postoperative dyspareunia (Benson 1996, Maher 2004)

2/6/2014

UROGYNECOLOGY Laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal mesh for vaginal vault prolapse: a randomized trial

Christopher F. Maher, MD; Benjamin Feiner, MD; Eva M. DeCasper, MD

- **LSC versus TVM**
- Operating time was longer in **LSC** group than **TVM** group
- LSC had reduced blood loss and inpatient days and quicker return to activities of daily activities
- The objective recurrence rate was significantly lower in laparoscopic group(12/53 v 32/55)
- Point C was significantly higher in LSC group
- Reoperation rate was significantly less likely after the LSC

American Journal of Obstetrics & Gynecology 2013; 208: 1011

2/6/2014

A randomised controlled trial of abdominal versus laparoscopic sacrocolpopexy for the treatment of post-hysterectomy vaginal vault prolapse: LAS study

R. M. Freeman • K. Pantazis • A. Thomson • J. Frappell

- **ASC versus LSC**
- Elevation of the vaginal vault above the hymen was similar in the ASC and LSC groups
- The mean blood loss was significantly greater in the open arm
- The number of inpatients days was less in the laparoscopic group
- There was no difference in operating time, serious adverse events or in the prolapse quality of life outcome

Int J Gynaecol & Obstet 2013; 124: 377-384
DOI: 10.1016/j.ijgo.2012.10.015

2/6/2014

•Üretra Darlığı

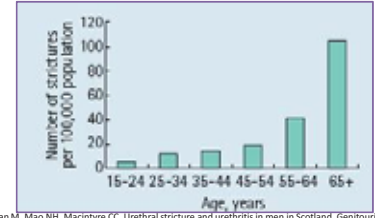
- Üretra darlığı tedavisinde **dilatasyon** 600 yıl önce tarif edilmiş
- Das S. Shusruta of India, the pioneer in the treatment of urethral stricture. Surg Gynecol Obstet 1983; 157: 581-2
- 19. yüzyılda erişkin erkeklerde **%15-20**
- Arnott J. A Treatise on Stricture of the Urethra. London: Burgess and Hill, 1819
- **Yıllık hastane başvurusu 16 000**, bunların 12 000'i 10 milyon £ harcamaya neden olan operasyonlar geçiriyor
- UK NHS Reference Costs. Available at: http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_111591. Accessed September 2010
- UK NHS Hospital Episode Statistics. <http://www.hesonline.nhs.uk>. Accessed September 2010

•15/07/13
2/6/2014

•409

•Üretra Darlığı, görülme sıklığı ve maliyet

•40/100.000



McMillan A, Pakianathan M, Mao NH, Macintyre CC. Urethral stricture and urethritis in men in Scotland. Genitourin Med 1994; 70: 403-57

- **%0,6; 200 Milyon dolar (2000)**
- Santucci RA, Joyce GF, Wise M. Male urethral stricture disease. J Urol 2007; 177: 1667-74

•15/07/13
2/6/2014

•İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji
AD

•410

•Anterior Üretra Darlığı, etyoloji

Site	Cause	Incidence, %
Penile	Idiopathic	15
	Iatrogenic	40
	Inflammatory	40
	Traumatic	5
Bulbar	Idiopathic	40
	Iatrogenic	35
	Inflammatory	10
	Traumatic	15

• **İskemi çok önemli!!!!**

- İdiyopatik
- konjenital??
- İyatrojenik
- Kateterizasyon, sistoskopi, TURP, Hipos cerrahisi

•15/07/13
2/6/2014

•İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji
AD

•411

•Üretra Darlığı, Patofizyoloji

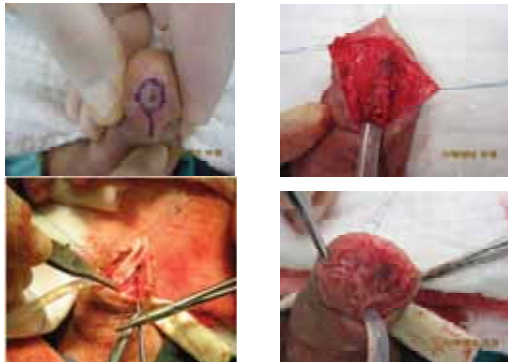
•Liken skleroz (LS)

- **Balanitis xerotica obliterans**
 - Proliferatif değil atrofik fibrosis
 - Otoimmün?, enfektif etyoloji?
- İleri olgularda normal glans ve sulcus koronarius konturunun kaybı, meatal regresyon, penil ödem
 - Başlangıçta prepsiyum içinde veya glansta beyaz, renksizleşmiş kaşıntılı alanlar birleşerek elastik olmayan ve gevrek ağrılı alanlar
- Bulbar üretra **nadiren** de olsa etkilenebilir
 - Meatal stenosisin önce fossa navicularis daha sonra da penil üretraya yayılması ve üretranın palpe edilebilir şekilde kalınlaşması

2/6/2014

•412

•Üretra Darlığı, LS



•15/07/13
2/6/2014

•İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji
AD

•413

•What's new in urethroplasty?*

- **Urethral dilatation** has been used to treat urethral strictures of about 5000 years; **urethrotomy** for about 1500 years and **urethroplasty** for about 50 years so in a historical context the answer to the question **'What's new in urethroplasty?'** is **'urethroplasty'!**

*Daniela E. Andrich and Anthony R. Mundy. Curr Opin Urol 21:455-460; 2011

•15/07/13
2/6/2014

•İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji
AD

•414

•Bulböz üretroplasti, tipi

- **Transecting**
- **Non-transecting***

- Guido Barbagli, Salvatore Sansalone, Giuseppe Romano, and Massimo Lazzaric. Bulbar urethroplasty: transecting vs. nontransecting techniques. Curr Opin Urol 2012, 22:474-477
- *Daniela E. Andrich and Anthony R. Mundy. Non-transecting anastomotic bulbar urethroplasty: a preliminary report. BJU Int, 2011, doi:10.1111/j.1464-410X.2011.10508.x

2/6/2014

•Bulböz üretroplasti, cerrahi teknik



•Sosyal litotomi pozisyonu*



- Mundy AR. Surgical Atlas Anastomotic Urethroplasty. BJU 2005; 96: 921-944

- *Andrich DE, Mundy AR. Complications of 'social' lithotomy. BJU Int 2010; 106 (1 Suppl.): 40-1

2/6/2014

•422

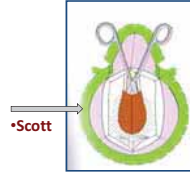
•Bulböz üretroplasti, cerrahi teknik

- Metilen mavisi enjeksiyonu?, üreter kateteri geçirilmesi?
- Orta hat perineal insizyon
- **Bulbospongioz adalenin** ortadan kesilmesi
 - **Perineal santral tendonun** sağlam bırakılması
- Gerekirse **dorsale geçilerek** diseksiyonun perineal membrana kadar ilerletilmesi

•15/07/13
2/6/2014

•423

•Bulböz üretroplasti, cerrahi teknik



•Scott

- Barbagli G. Bulbar Urethra
- Atlas of Reconstructive Penile Surgery, eds Austoni E: 149-154

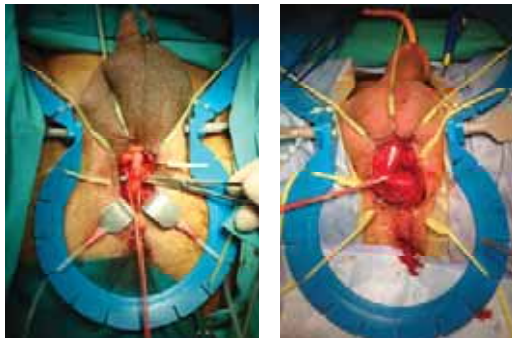


2/6/2014



•424

•Bulböz üretroplasti, cerrahi teknik

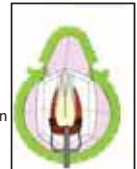


2/6/2014

•425

•Bulböz üretroplasti, cerrahi teknik

- Darlık distal noktasının belirlenmesi
- ve **ventral** girişimlerde korpus spongiosumun
- kesilmesi veya üretraya **dorsalden** ulaşılması



- Üretrotomi (**Striktürotomi**) ve gerçek darlık uzunluğunun

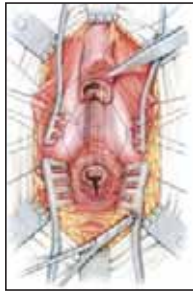
- Barbagli G. Bulbar Urethra Atlas of Reconstructive Penile Surgery, eds Austoni E: 149-154

2/6/2014

•426

- Eksizyon+primer anastomoz

- distal



•427

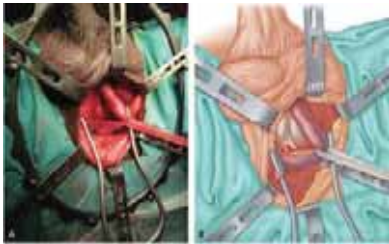
- Eksizyon+primer anastomoz

- *Terlecki RP, Matthew CS, Valadez C, Morey AF. Grafts are unnecessary for proximal bulbar reconstruction. *JUrol*2010;184:2395–2399.

•428

- Non-transecting anastomotic bulbar urethroplasty: a preliminary report*

- Kısa proksimal veya mid-bulbar üretral darlık



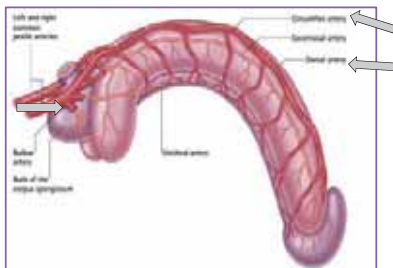
•429

- Non-transecting anastomotic bulbar urethroplasty: a preliminary report*



- *Daniel E. Andrich and Anthony R. Mundy. BJU Int., 2011, doi:10.1111/j.1464-410X.2011.10508.x

- Non-transecting anastomotic bulbar urethroplasty: a preliminary report*



2/6/2014

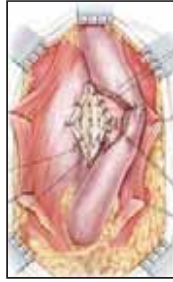
- Transecting vs non-transecting üretroplasti*

- *Guido Barbagli, Salvatore Sansalone, Giuseppe Romano^a, and Massimo Lazzeric. Bulbar urethroplasty: transecting vs. nontransecting techniques. *Curr Opin Urol* 2012, 22:474–477

72

•Augmentasyon üretroplasti, sorular

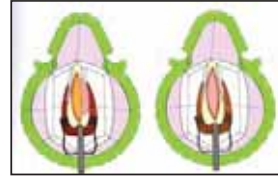
- **Darlık eksizyonu?**
- **Onlay** veya inlay
- **Dorsal** veya ventral veya lateral
- Substutisyon (tüp)
- Tek veya iki aşamalı



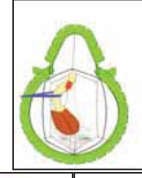
Mundy AB. Surgical Atlas Anatomic Urethroplasty. BJU 2005; 96: 923-944

15/07/13

•Augmentasyon üretroplasti



•Ventral-onlay



•Dorsal-onlay

- Avantajlar ve dezavantajlar??

Barbagli G. Bulbar Urethra
Atlas of Reconstructive Penile Surgery, ed. Austani E. 149-154

2/6/2014

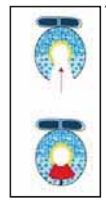
•Augmentasyon üretroplasti, yama teknikleri

•Dorsal yaklaşım



•Dorsal greft
•Barbagli
•Lateral greft

•Ventral yaklaşım



•Dorsal greft



•Ventral greft
•Asopa
•inlay



•Dorsal+Ventral greft
•Palminteri
•onlay+inlay

Palminteri E. Which is the best technique for urethroplasty? 3. Annual ESGURS Meeting/Istanbul, 14-15 December, 2012
2/6/2014

•A Systematic Review of Graft Augmentation Urethroplasty

- Ventral-onlay
 - 24 çalışma, 563 hasta, ortalama takip 34.3 ay, **%89 başarı**
- Dorsal-onlay
 - 35 çalışma, 934 hasta, ortalama takip 42.2 ay, **%88 başarı**
- Lateral-onlay
 - 1 çalışma, 6 hasta, takip 77 ay, **%83 başarı**

Mangera A., Patterson JM., Chapple CR. A Systematic Review of Graft Augmentation Urethroplasty
Techniques for the Treatment of Anterior Urethral Strictures. Eur Urol 2011; 59: 797-814

15/07/13

•A Systematic Review of Graft Augmentation Urethroplasty

- Kişisel durum farklı - yaklaşım farklı
- Çalışmaların değerlendirilmesinde dezavantajlar var
 - Çalışmalar retrospektif, darlık etyolojileri farklı, değişik geçirilmiş cerrahiler, başarısızlık tanımları ve başarısızlığın ortaya konması için gerekli tetkiklerin hangileri olduğu ve ne sıklıkta yapılması gerektiği standart değil
- Asopa, Palminteri

Mangera A., Patterson JM., Chapple CR. A Systematic Review of Graft Augmentation Urethroplasty
Techniques for the Treatment of Anterior Urethral Strictures. Eur Urol 2011; 59: 797-814

2/6/2014

•Bulböz üretroplasti, Algoritm



2/6/2014

Mundy RM, Andrich DE. Urethral strictures. BJU Int 2010; 107: 6-26

438

•Üretra Darlığı, doku mühendisliği

- Hücreden arındırılmış doku greftleri
 - Kadaverik veya hayvan
 - Biyolojik matris (BioM)
 - BioM: Mesane submukozası, SIS, korpis spongiosum matrisi, poliglaktik asid
 - Uzun darlıklarda (4cm<), re-do ve darlık bölgesinde damarlanma azlığı olanlarda başarısız
- Hücre içeren greftler
 - Ototolog hücre ekilmiş BioM
 - dermal hücreler, fibroblastlar ve ürotelyal hücreler, keratinosit

• Mangera A., Chapple CR. Tissue engineering in urethral reconstruction—an update. Asian Journal of Andrology (2013) 15, 89–92

2/6/2014

•Üretra Darlığı, doku mühendisliği

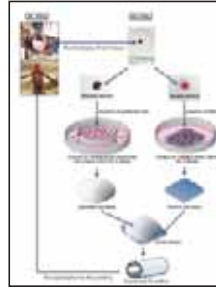
- Hücreden arındırılmış doku greftleri
 - Kullanıma hazır
 - SIS
 - VEGF
 - Angiogenezis
 - Zamanla degradasyon
 - Torbalaşma, divertikül oluşumu
 - Hücre içeren greftler
 - Ön hazırlık gerekiyor
 - Pahalı
 - Zaman sınırı (2-4 hafta, 4 gün)
 - Çok katlı mümkün

• Mangera A., Chapple CR. Tissue engineering in urethral reconstruction—an update. Asian Journal of Andrology (2013) 15, 89–92

2/6/2014

• Two-Layer Tissue Engineered Urethra Using Oral Epithelial and Muscle Derived Cells

- 10 transplant-10 kontrol toplam 20 köpek
- Oral punch biopsi ile doku
 - Epitelyal hücre tabakaları
 - Adaleden elde edilen hücreler kollajen meş matrisler üzerine ekilerek adale hücre tabakaları
- 2. haftada birleştirme ve tubularizasyon
- Cerrahi ile transplantasyon

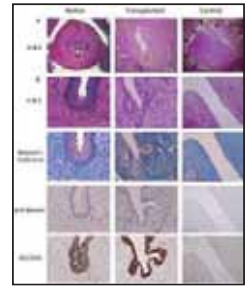


• Mikami H, Kuwahara G, Nakamura N, Yamato M, Tanaka M and Kodama S. J Urol 2012 Vol. 187, 1882-1889

2/6/2014

• Two-Layer Tissue Engineered Urethra Using Oral Epithelial and Muscle Derived Cells

- 2 tabakalı üretra elde edilmesi
- başarılı
- 12 haftada
 - Üretrogram:
 - üretral devamlılık tam
 - Histoloji:
 - Transplant grubunda iyi
 - differensiye submukoza üzerine
 - yerleşmiş katlı epitel tabaka



• Mikami H, Kuwahara G, Nakamura N, Yamato M, Tanaka M and Kodama S. J Urol 2012 Vol. 187, 1882-1889

2/6/2014

• Cell-Seeded Tubularized Scaffolds for Reconstruction of Long Urethral Defects: A Preclinical Study

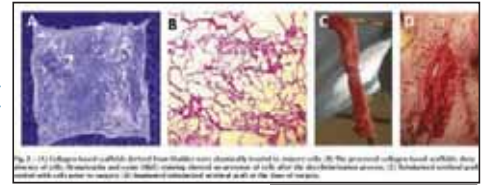
- 6 cm uzunluğunda
- kollajen bazlı tübüler matris
- 21 erkek köpek
- Üretranın bir bölümü
- perineal olarak çıkarılıyor
- 15 hücre ekilmiş matris üretroplastisi, 6 hücresiz matris üretroplastisi
- Takip
 - Üretrografi ve 3D BT



• Orabi H, AbouShwareb T, Zhang Y, Yoo JJ, Atala A. Eur Urol 2013, 63: 531-538

2/6/2014

• Cell-Seeded Tubularized Scaffolds for Reconstruction of Long Urethral Defects: A Preclinical Study



- Üretra darlığı tedavisinde gerekli olan üretroplastide doku
- mühendisliği ile elde edilen uzun
- tübüler üretral segmentler
- kullanılabılırler



• Orabi H, AbouShwareb T, Zhang Y, Yoo JJ, Atala A. Eur Urol 2013, 63: 531-538

2/6/2014

- Tissue-engineered autologous urethras for patients who need reconstruction: an observational study

- Tübularize poliglikolik asid:poli (laktit ko-glikolid asid) ile üretral rekonstrüksiyon (otolog hücre mesaneden)
- Median yaşı 11 (10–14) olan 5 erkek
- Median takip 71 ay (36–76 ay)
- Median Qmax 27,1 mL/s (16–28mL)
- Takipte
- Radyolojik olarak geniş ve darlık olmayan üretralar
- Üretral biopsiler: 3. aydan itibaren normal histolojik yapı
- Üretral rekonstrüksiyonda uzun segment üretra darlıklarında uzun süreli başarı (6 yıl)

• Raya-Rivera A, Esquiliano RD, Yoo JJ, Lopez-Bayghen E, Soker S, Atala A. Lancet, 2011, Vol 377; 1175-1182
2/6/2014

• Sonuç

- Türkiye’de bulböz üretra darlığı sıklığı??
- Kişisel durum farklı - yaklaşım farklı
- ‘What’s new in urethroplasty?’ is **‘tissue engineering’!**

•15/07/13
2/6/2014

•İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji
AD

•446



2/6/2014



KADIN ÜRETRA DARLIKLARINA YAKLAŞIM



Doç. Dr. Fikret Fatih ÖNOL

Ümraniye Eğitim & Araştırma Hastanesi,
Üroloji Kliniği, İstanbul

2/6/2014

Kadın üretra darlıkları

- Mesane çıkım tıkanıklığı, ♀ AÜS yakınmalarının %3-8’inde bulunur.
- MÇT saptanan kadınların %4-13’ünde üretral darlık.
- Etiyoloji:

İyatrojenik/Travmatik

Uzamış kateterizasyon
pelvik radyasyon

doğum

Pelvis kınığı

Üretral cerrahi (divertikül,
fistül, inkontinans)

Kadın AÜS için dilatasyon

Enflamatuvar

akut-kronik sistit & üretrit
liken skleroz(BXO)

vulvar distrofi

üretral karsinom

fibroepitelyal polipler

2/6/2014

Bulgular

- Sıklık, aciliyet
- Zayıf akım, damlama
- İdrar kaçırma
- İdrarda yanma
- Tekrarlayan İYE
- Nadir: retansiyon, hidronefroz, böbrek yetmezliği...

2/6/2014

Tanı

- Yüksek klinik kuşku !
- FM: * *meatal stenoz* (her vakada değil...)
* >12 Fr kateter yerleştirilememesi
- Videoürodinami/İSÜG:
* *Yüksek basınç/Zayıf akım*
Pdet.max >25 cm H₂O ve Q_{max}<12 ml/s
* *Yüksek PMR*
* *Açık MB, gevşeyen sfinkter ve distal üretral daralma*



Tanı



2/6/2014

Tedavi

- Birinci tedavi oldukça tartışmalı:
- * *Üretral dilatasyon/üretrotomi*
 - *minimal invazif*
 - *yüksek nüks oranları*
 - *şifa için uzun süreli TAK gerekir*
- (Smith et al 2006, Blaivas et al 2012)
- * *Kadın üretroplasti*
 - *tek girişimle yüksek başarı*
 - *farklı flep/greft tabanlı rekonstrüksiyon yöntemlerine aşinalık gerektirir.*

2/6/2014

(Önol et al 2011, Blaivas et al 2012, Keegan et al 2008)

Kadın Üretroplasti Sonuçları

ÇALIŞMA	HASTA (sayı)	TEKNİK	İZLEM (ay)	SONUÇ
Önol et al, Urology (basımda)	7	Ventral inley greft - labium minus	18.2	7 şifa, 1 distal greft anastomozunda nüks inkontinans yok
Blaivas et al, J Urol (2012)	17	Ventral inley flep - vajinal duvar (10), Dilatasyon (7) → nüks için dorsal BMG (3)	9.2	9 başan, 4 dilatasyon gerektiği (1 tedaviyi reddetti) VFU ile %78 başan, BMG ile %100
Petrou et al, BJUI (2012)	11	Dorsal onley greft - vajinal duvar	22.7	8 şifa, 3 postop. dilatasyon gerektiği
Önol et al, Urology (2011)	17	Ventral inley flep - vajinal duvar (10), Üretral mukozal flep (1), BMG (6)	24	13 başan, 1 ek cerrahi gerektiği 2 içeriye doğru işleme yakınması
Simonato et al, J Urol (2010)	6	Ventral onley flep - Lateral vasküler pedikülü olan vajinal duvar	70.8	5 şifa, 1 TAK gerektiği
Gormley EA. NeuroUrol Urology (2010)	12	Ventral inley flep - vajinal duvar		11 başan, 1 tekrar dilatasyon gerektiği
Rehder et al, BJUI (2010)	8	Ventral inley greft - labium minus	12	6 şifa, 1 meatotomi, 1 ek üretroplasti gerektiği inkontinans yok
Gozzi et al, BJUI (2010)	4	Ventral onley greft - labium minus	19	4 başan(100%)
Sharma et al, BJUI (2009)	15	Dorsal onley greft - lingual mukoza	12	14 başan, 1 meatal stenoz için aylık dilatasyon gerektiği
Migliari et al, J Urol (2006)	3	Dorsal onley greft - bukkal mukoza	6	3 başan(100%)
Tsivian et al, J Urol (2006)	3	Dorsal onley greft - vajinal duvar (2) BMG (1)	9	3 başan(100%)
Berglund et al, Urology (2006) 2/6/2014	2	Ventral onley greft - bukkal mukoza	12	1 başan, 1 meatal stenoz nedeniyle üretral dilatasyon gerektiği

Kadın Üretroplasti

- Teknik seçimi:
- * *Darlık yer ve uzunluğu:*
 - *orta-distal üretra (hastaların çoğu)*
 - *proksimal, MB uzanımı*
 - *panüretal (çok nadir)*
- * *Eşlik eden inkontinans:*
 - *2-basamaklı yaklaşım?*
- * *Lokal dokuların canlılığı*
- * *Cerrahin deneyim/tercihi*

2/6/2014

Üretraya cerrahi yaklaşım

Dorsal

- * *Diseksiyon güç aşına*
- * *İyi greft yatağı sağlar*
- (↓ sakkülasyon & fistül riski)



2/6/2014

Ventral

- * *Diseksiyona çoğu cerrah aşına*
- * *Kolay flep oluşturma*



erli

Üretral substitüsyon tercihi

Flepler

(Ön/yan vajinal duvar, Vestibül) (Vajinal duvar, L. Minus, Ağız mukoza)

* Oluşturulması kolay

* Düşük E2, LS'de uygun değil

* Çoğu darlık için uygun

(orta-distal yerleşim)

* ↑ uzun-dönem nüks riski ???
başarı ???
2/6/2014

Greftler

* Ekstra işlem gerekli (ağız m.)

* Her zaman mümkün (BMG, LMG)

* Bütün darlıklara uygun

(....proksimal, MB uzanımı)

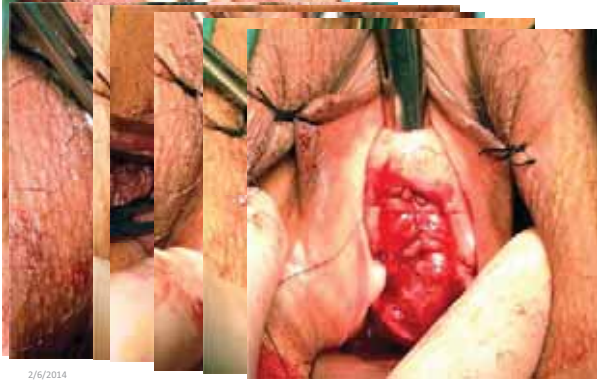
* Daha iyi uzun-dönem

Vajinal mukoza flep üretroplasti

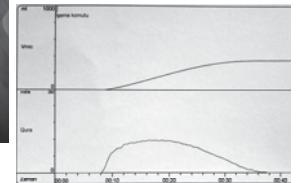
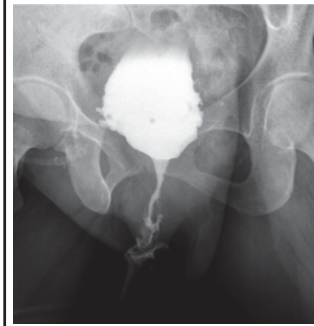


2/6/2014

Labium minus greft üretroplasti



2/6/2014



Özellik sonuçları
Max. ağız hızı 20 m/s
Max. hız ölçme süresi 8 s
İşlem hacmi 200 ml
Ağız ölçme 28 s
İşlem süresi 28 s
Cihazın ağız hızı 13 m/s
Kalın iletir 0 ml

2/6/2014

Sonuçlar

- Doğru tanı yüksek klinik kuşku gerektirir.
- Kadın AÜS yakınmalarında **gereksiz dilatasyonlar**, darlık ve **periüretral fibrozisi artırır**.
- Zamanında **rekonstrüktif onarım**.
- Her hasta için **en uygun teknik seçimi ???**

2/6/2014



GENÇ ÜROLOGLAR PANELİ

POST-PROSTATEKTOMİ İDRAR KAÇIRMA

2/6/2014



- Benign hastalıklar için yapılan prostat operasyonları sonrası idrar kaçırma*
 - Açık prostatektomi → STİK: %1.9, Total İK: %0.5
 - TUIP → STİK: %1.8, Total İK: %0.1
 - TURP → STİK: %2.2, %1.0
- Literatür verileri → Çoğunlukla RP sonrası İK

**Herschorn et al, Incontinence, 2009*

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

463



TANIMLAMA (?)

- Yayınlarda ortak bir tanım kullanılmıyor.
 - Hiç kaçırma yok
 - Ped kullanmıyor (1-2 damla kaçırma var)
 - Günde bir "güvenlik" pedi
- Valide edilmiş anketler (?)
 - ICIQ-SF
 - UCLA/RAND-Prostate Cancer Index
 - Patient's Global Impression of Improvement
 - IIQ-SF

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

464

TANIMLAMA (?)

- Etki eden çok sayıda faktör
 - Yaş
 - BKİ
 - Üretra uzunluğu
 - Prostat hacmi
 - Preoperatif sorunlar
 - Cerrahi teknik
 - Cerrahin tecrübesi

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

465



POST-PROSTATEKTOMİ İDRAR KAÇIRMA TEDAVİ

- | | |
|---|---|
| 1. Konservatif Tedaviler | 3. Cerrahi Tedaviler |
| ☐ Yaşam stili değişiklikleri | ☐ Enjeksiyon tedavileri |
| ☐ Fizyoterapi | ☐ Kök hücre tedavisi |
| ☐ Biofeedback | ☐ Slingler |
| ☐ Manyetik innervasyon | ☐ ProAct |
| 2. Farmakoterapi | ☐ Artifiyel Sfinkter (AÜS) |
| ☐ Antimuskarinikler | |
| ☐ Duloksetin* | |

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

466



POST-PROSTATEKTOMİ İDRAR KAÇIRMA TEDAVİ

- | | |
|---|---|
| 1. Konservatif Tedaviler | 3. Cerrahi Tedaviler |
| ☐ Yaşam stili değişiklikleri | ☐ Enjeksiyon tedavileri |
| ☐ Fizyoterapi | ☐ Kök hücre tedavisi |
| ☐ Biofeedback | ☐ Slingler |
| ☐ Manyetik innervasyon | ☐ ProAct |
| 2. Farmakoterapi | ☐ Artifiyel Sfinkter (AÜS) |
| ☐ Antimuskarinikler | |
| ☐ Duloksetin* | |

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

467



1. Konservatif Tedaviler

- FİZİYOTERAPİ (Pelvik Taban Kas Egzersizleri)
 - Preoperatif veya erken post-op PTKF faydalı (LOE:2, GR:B)
 - Zamanlama → Kateter alınır alınmaz
- EAU & ICS Yaşam tarzı önerileri
 - Zamanlı işeme
 - Sıvı alımının kısıtlanması
 - Kafein ve acı yiyecekler gibi mesane iritanlarının kısıtlanması

05/10/2018

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi

468

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 475

Voiding Dysfunction after Radical Retropubic Prostatectomy: More than External Urethral Sphincter Deficiency

Maximilien Pommerehne, Enrico Merz, Luigi Mancini, Alberto Vignelli*, Antonello Giacomantonio
Department of Urology and Andrology, University of Padova, Padova, Italy

Results: Detrusor dysfunction was rarely present as the sole diagnosis and was usually coupled with intrinsic sphincter deficiency. Data on bladder filling sensation, cystometric capacity, detrusor overactivity, impaired detrusor contractility, and bladder outlet obstruction were limited and contradictory. Detrusor overactivity was a *de novo* dysfunction in 2%-77% of patients. Impaired bladder compliance was present in 8%-39% of patients and was *de novo* in about 50%. Impaired detrusor contractility was found in 29%-61% of patients, was *de novo* in 47%, and recovered in about 50% of patients. The role of these dysfunctions as etiologic agents of urinary incontinence or voiding symptoms was unevenly assessed.

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 476

2. Farmakoterapi

- AAM semptomları → Antimuskarinikler (LOE:3, GR:B)
- Stres tip İK için onaylanmış ilaç yok.
- Duloksetin
 - 80 mg 12 haftalık kullanım sonrası idrar kaçırma ataklarında %52 azalma*

Recommendations	GR
Duloxetine should not be offered to women or men who are seeking a cure for their incontinence.	A
Duloxetine can be offered to women or men who are seeking temporary improvement in incontinence symptoms.	A
Duloxetine should be initiated using dose titration because of high adverse effect rates.	A

➤ Uzun dönem çalışmalar → %90

*Comu et al, Eur Urol, 2011

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 477

3. Cerrahi Tedaviler

- Ne zaman cerrahi tedavi?*
- Kesin bir görüş ve öneri yok.
- İlk 1 yılda semptomlarda anlamlı düzelme görülebilir.
- 2 yıla kadar semptomlarda iyileşme görülebildiği bildirilmiştir.
- İdeal bekleme süresi → 6 ay – 1 yıl
- Post-prostatektomi idrar kaçırmaya olan her hasta cerrahiye gider mi?*
- %10

*Bauer et al, Eur Urol, 2011

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 478

3. Cerrahi Tedaviler

SLİNGLER (MALE SLİNG)

- Kemiğe tutunan sling sistemleri
 - InVance® sling (AMS, ABD)
- Ayarlanabilir slingler
 - Argus® (Promedon, Arjantin)
 - Remeex® (Neomedic, İspanya)
- Retroüretal transobturator slingler
 - AdVance® sling (AMS, ABD)

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 479

3. Cerrahi Tedaviler

SLİNGLER (MALE SLİNG)

- Kemiğe tutunan sling sistemleri
 - InVance® sling (AMS, ABD)
- Ayarlanabilir slingler
 - Argus® (Promedon, Arjantin)
 - Remeex® (Neomedic, İspanya)
- Retroüretal transobturator slingler
 - AdVance® sling (AMS, ABD)

05/10/2018 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 480

Fig. 1 - InVance sling.

Figure 2. Male sling in position compressing the urethra.



InVance® sling (AMS, ABD)

- Takip süresi en uzun sling (>5 yıl)*
- Tam kuruluk (pad-free) oranı → %36 - %65*
- Komplikasyonlar
 - Postoperatif perineal ağrı → %76
 - Genellikle 3 ayda düzelir.
 - Artık idrarda artış → %12
 - Enfeksiyon nedeni ile meşin çıkarılması → %15
 - Kemik bağlantılarının çıkması → %5

* Fassi-Fehri et al, Eur Urol, 2007
* Giberti et al, J Urol, 2009
* Guimaraes et al, BJU Int, 2009
* Carmel et al, BJU Int, 2010

05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

481



3. Cerrahi Tedaviler

SLİNGLER (MALE SLİNG)

1. Kemiğe tutunan sling sistemleri

➢ InVance® sling (AMS, ABD)

2. Ayarlanabilir slingler

➢ Argus® (Promedon, Arjantin)

➢ Remeex® (Neomedic, İspanya)

3. Retroüretal transobturator slingler

➢ AdVance® sling (AMS, ABD)

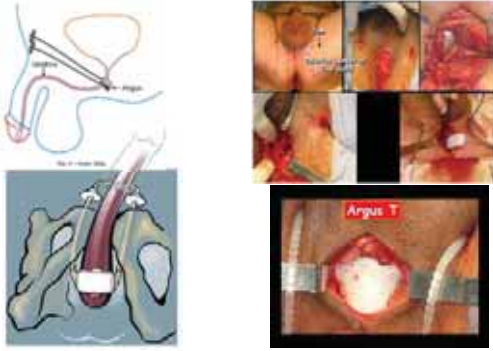
05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

482



Argus® (Promedon, Arjantin)



05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

483



Argus® (Promedon, Arjantin)



Romano et al, BJU Int, 2006

05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

484



Argus® (Promedon, Arjantin)



Romano et al, BJU Int, 2006

05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

485



Argus® (Promedon, Arjantin)



Romano et al, BJU Int, 2006

05/3/2008.3

3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi
Kongresi

486

Argus® (Promedon, Arjantin)

45 cm H₂O

Romano et al, BJU Int, 2006

05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 487

Argus® (Promedon, Arjantin)

- Retropubik veya transobturator (obezlerde avantaj) yoldan yerleştirilebilir.
- Hafif-orta derece STİK → %65 kuruluk*
- Orta-ileri derece STİK**
 - %79 kuruluk
 - Yeniden ayarlanma oranı → %38.6

* Romano et al, BJU Int, 2006
** Hübner et al, BJU Int, 2011

05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 488

Adult Urology

Efficacy of Artificial Urinary Sphincter Implantation After Failed Bone-Anchored Male Sling for Postprostatectomy Incontinence

Mark S. Fisher, Naveesh Aggarwal, Hakan Vengokur, and Ajay K. Singh

OBJECTIVES: To evaluate the feasibility and efficacy of artificial urinary sphincter placement after failed bone anchored male sling for postprostatectomy male urinary incontinence.

METHODS: Eleven patients with postprostatectomy male urinary incontinence after failed bone anchored male sling underwent artificial urinary sphincter placement. All patients were evaluated before and after artificial urinary sphincter placement with a history and physical examination, pad count, and the incontinence section of the University of California, Los Angeles (UCLA) 6-KIND prostate urinary status index score possible = 20. Urinary incontinence was performed before sphincter placement.

RESULTS: The average age in our study population was 70 years (range, 55 to 85 years). The mean follow-up after artificial urinary sphincter placement was 14.2 months (range, 9 to 21 months). Incontinence was defined as mild (1 to 2 pads), moderate (3 to 4 pads), or severe (more than 4 pads). After sling placement, none was defined as mild pad use, but in some pad usage, and improvement in lower pad use. The severity of incontinence before artificial urinary sphincter placement was mild, moderate, and severe in 5, 5, and 1 patients, respectively. After artificial urinary sphincter placement the severity of incontinence was cured, mild, and moderate in 6, 5, and 0, respectively. One patient required artificial urinary sphincter removal because of infection. Mean UCLA 6-KIND scores improved from 12.9 to 19.3. Patient satisfaction after artificial urinary sphincter placement was 14.3%. No intraoperative complications or medical issues occurred.

CONCLUSIONS: Artificial urinary sphincter placement after failed bone anchored male sling is technically feasible and effective after the duration of the artificial sphincter. (ABSTRACT TO: 1047, 1048, 1057, 40, 1057, 1058, 1059)

05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 489

Remeex® (Neomedic, İspanya)

05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 490

Remeex® (Neomedic, İspanya)

- Hafif-orta derecede STİK'te Argus ile benzer sonuçlar
- Yeniden ayarlanma oranları > Argus
- Komplikasyonlar
 - İntraoperatif mesane yaralanması → %11
 - Cihazın çıkarılması (Enfeksiyon & Erozyon) → %12

Table 2 - Results of the Remeex and Argus sling with a mean follow-up 2.42 mo.

Study	Type of sling	No. of patients	Mean follow-up, mo	Cure, %	Improvement, %	Reoperations, %
Winkler et al (2009) (30)	Argus	48	45	50 (100%)	52.8	10.4
Winkler et al (2011) (30)	Argus	100	50.8	10.2	52.8	10.4
Sonawalla et al (2004) (17)	Remeex	9	10	89	0	Not specified
Camacho-Fernandez et al (2008) (18)	Remeex	18	26.5	55.5	55.5	11.1
Sonawalla et al (2007) (17)	Remeex	12	12	100	100	0

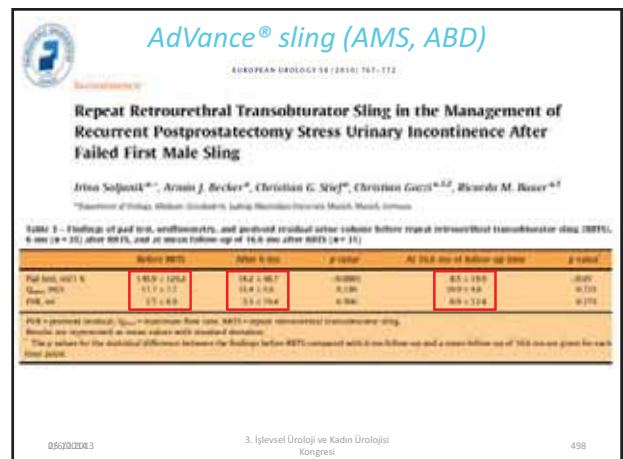
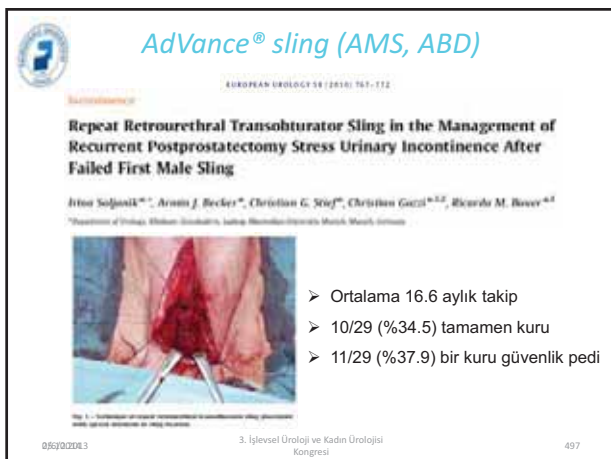
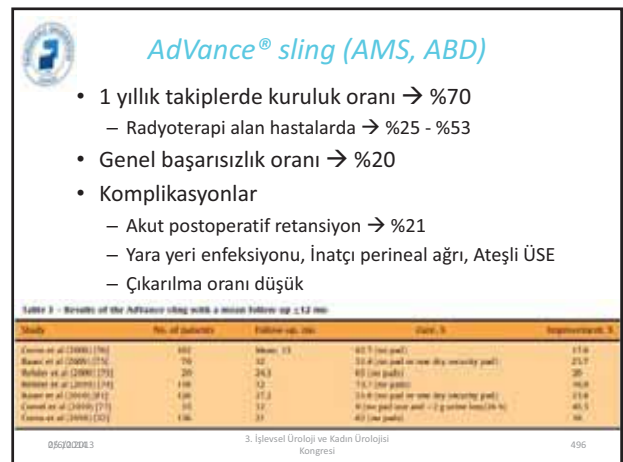
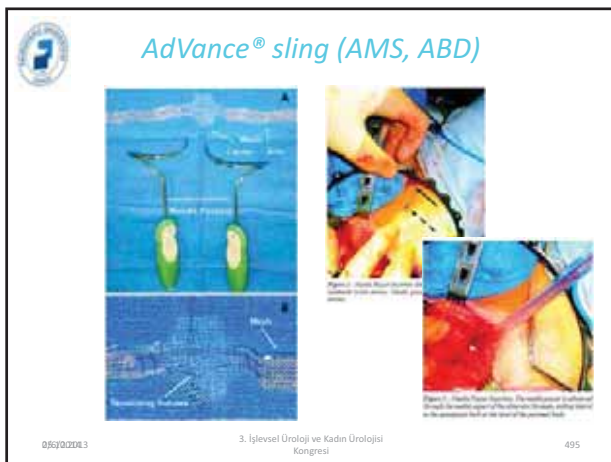
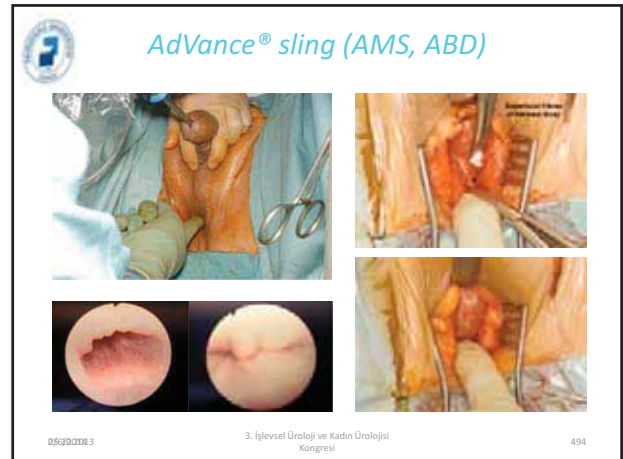
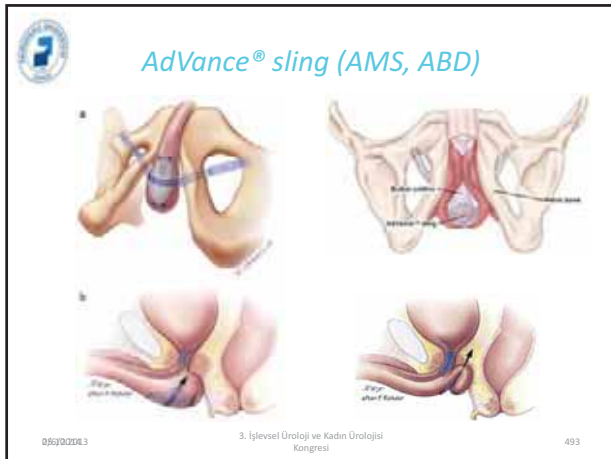
05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 491

3. Cerrahi Tedaviler

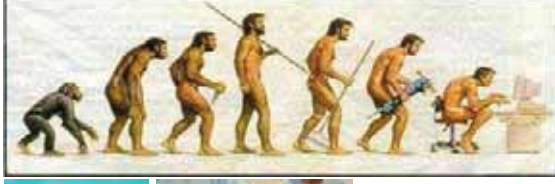
SLİNGLER (MALE SLİNG)

1. Kemik tutunan sling sistemleri
 - InVance® sling (AMS, ABD)
2. Ayarlanabilir slingler
 - Argus® (Promedon, Arjantin)
 - Remeex® (Neomedic, İspanya)
3. Retroüretal transobturator slinger
 - AdVance® sling (AMS, ABD)

05/2020E.3 3. İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi 492



Prostatektomi cerrahisi



İdrar kaçırma ile yaşam

- Prostatektomi olmadan önce daha yüksek enerji seviyem ve motivasyonum vardı
- İdrar kaçırma ile beraber farklı bir kişi oldum. Zaman geçtikçe depresif bir hal aldım ve yaşama olan bağlılığım azaldı
- Daha pasif bir insan oldum
- Vücudumun basit işlevsel bir fonksiyonunu gerçekleştirememek beni zamanla daha çok üzdü..

Prostatektomi sonrası idrar kaçırmada tedavi

- Pelvik taban egzersizleri
 - Prostat cerrahisi öncesi/sonrası
- Farmakoterapi
 - Duloxetine; Kanıt?
- Cerrahi tedavi
 - Bulking ajan enjeksiyonu
 - Periüretral balonlar
 - Slingler
 - ~~Kompresif cihazlar~~
 - Artifişyel üriner sfinkter (AÜS)
 - proAct

Kompresif Cihazlar

- Dairesel
 - Artifişyel üriner sfinkter (AÜS)
- Dairesel olmayan
 - ProACT (Ayarlanabilir Kontinans Tedavi)

Artifişyel Üriner Sfinkter (AÜS)

- Prostatektomi sonrası orta ve ciddi derecede idrar kaçırmaları olanlar
- Altın standart tedavi.
- Hasta becerisi önemli

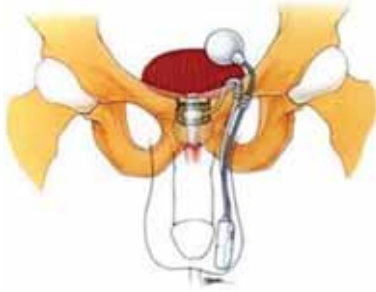


Artifişyel Üriner Sfinkter (AÜS)

- The Brantley-Scott AUS, 1973
- AS-800 (American Medical Systems Inc, ABD)



AÜS



2/6/2014

AÜS

- Pahalı tekniktir
- İnvaziv cerrahi gerektirir
- Deneyimli cerrah yapmalıdır
- İnfeksiyon
- Üretral atrofi
- Mekanik bozulma

2/6/2014

ICS 2009

Kanıtı Dayalı Tıp

Yazar	Hasta sayısı	Takip (yıl)	Kür (0-1 ped/gün)
Montague ve ark	66	3,2	%75
Perez ve Webster	49	3,7	%85
Martins ve Boyd	28	2	%85
Fleshner ve Herschorn	30	3	%87
Mottet ve ark	96	1	%86
Madjar ve ark	71	7,7	%59
Klijn ve ark	27	3	%81
Haab ve ark	36	7,2	%80
Trigo Rocha ve ark	40	4,5	%90
Kim ve ark	124	6,8	%82
Lai ve ark	218	3,1	%69
Goldwasser	42	1,2	%82

2/6/2014

ICS 2009

AÜS & Revizyon

- İnfeksiyon
- Üretral atrofi
- Erozyon
- Mekanik başarısızlık
- % 8-45 revizyon oranları

2/6/2014

Gousse AE et al, J Urol. Nov 2001;166(5):1755-1758.

AÜS / uzun dönem etkinlik

- 10-15 yıl takip
- %75'inde implante AÜS
- Revizyon
 - Bozuk parçanın değiştirilmesi
 - Kaf değişimi
 - Üretral atrofiye bağlı kafın repozisyonu veya küçültülmesi
 - İkinci veya tandem kaf yerleştirilmesi
 - Transkorporal kaf yerleştirilmesi

2/6/2014

Fulford SC ve ark, Br J Urol. May 1997

AÜS / modifiye teknikler

- Transkorporeal kaf yerleştirme
- Çift-kaf yerleştirmeler
- Transskrotal yaklaşımlar
 - Tek insizyon
 - Güvenirlilik?
 - Etkinlik?

2/6/2014

Transkorporeal kaf yerleştirme

- Daha önce RT almış/üretal erozyon olan hastalarda
- Salvaj vs primer tandem kaf
- Etkinlik; fark yok
- Revizyon oranları; double-kaf'ta daha sık

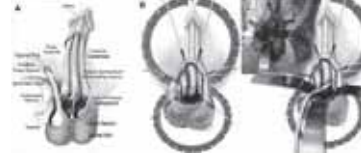


2/6/2014

O'Connor RC, ve ark, Urology.
Jan 2008;71(1):90-93..

Transskrotal yaklaşım

- Wilson, 2003
- Daha hızlı ve kolay uygulanabilir
- İnsizyon sayısı
- Eş zamanlı penil protez uygulanabilir
- Benzer etkinlik
- Prospektif karşılaştırmalı çalışmalar



2/6/2014

AÜS / RT

- AÜS için yüksek riskli hasta grubu
 - Major pelvik cerrahi ve/veya RT
 - Ht, KKH
 - Öncesinde erozyon
- Revizyon oranları yüksektir
- Bu hasta grubunda önerilen tedavi şeklidir

2/6/2014

Martins FE ve ark J nUrol
1995;153:1188-93
ICS 2009

AÜS / SONUÇLAR

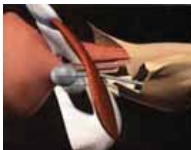
- SY'ne bağlı PPI'de halen altın standart
- Öncesinde RT almışlarda altın standart
- Uzun dönem başarı bildiren en geniş literatüre sahip tekniktir
- Uzun dönem başarı oranları ve yüksek hasta memnuniyeti, bazı hasta grubunda gerekli periyodik revizyonlardan daha ağır basmaktadır
- Tüm bu sonuçlarla AÜS halen diğer tüm tedavi yöntemleriyle karşılaştırılması gereken referans standart tedavi yöntemidir

2/6/2014

EAU 2013
ICS 2009

Dairesel olmayan kompresif cihazlar: proACT

- Ayarlanabilir kontinans tedavi (adjustable continence therapy) ilk kez 2000'de
- Pasif kompresyon mekanizması
- İki adet balon, anastomotik üretra yanlarında
- Balonların volümü operasyon sonrası ayarlanabilir.



2/6/2014

Hubner W. Brazilian Congress
of Urology, 2000

proACT

- Kısa perineal insizyon
- Trokar yardımıyla balon yerleştirilir
- 2 ml izotonik ve kontrast karışımla balon şişirilir (ilk uygulamada)
- Yaklaşık 1 ay sonra tekrar uygulama
- Kontinans sağlanana kadar tekrar uygulama (maksimum 8 ml'e kadar)



2/6/2014

proACT / Etkinlik

- 6 prospektif çalışma
- Kısa operasyon süresi (ort 35 dk)
- Kontinans oranları %70 (0-1 ped/gün)
- Ort Balon şişirilme sayısı 3-5 (maks 6-8)
- Hayat kalitesi skorlarında artış

Hubner W. Eur Urol. Sep 2007;52(3):680-686
Trigo-Rocha Urology. May 2006;57(5):965-969.
Lebret Urology. Feb 2008;71(2):256-260
Cansino Alcaide Arch Esp Urol. Jul-Aug 2007;60(6):647-655.
Kocjancic Scand J Urol Nephrol. 2007;41(4):324-328

2/6/2014

proACT / Komplikasyonlar

- Üretral / mesane perforasyonu
- Hubner %18, Lebret %10
- Öğrenme eğrisi düşük; Güncel serilerde daha düşük
- Geçici üriner retansiyon %5.
- Alet çıkarılması %12-58.
 - Balon başarısızlığı, enfeksiyon, erozyon, migrasyon
- Deneyim önemli.
- RT önemli risk faktörü (%67 vs %36)

2/6/2014

Kocjanic Scand J Urol Nephrol. 2007;41(4):324-328

Proact / SONUÇLAR

- Kısa ve orta dönemde kontinansı sağlamada uygulanabilir bir yöntem olarak görünmektedir
- Cerrahın deneyimi ile başarı oranı artıyor
- Erkek sling hasta grubu ile benzer grupta etkilidir
- AÜS veya slingler ile kıyaslama yapmadan önce daha uzun takip süreleri beklenmeli
- Komplikasyon oranları serilerde değişken olduğu için önerilme durumları şu an için yeterli değil

2/6/2014

EAU 2013
ICS 2009



2/6/2014

Yaşlı Hastalarda Antikolinerjik Tedavide Nelere Dikkat Etmeli?

Dr. Ömer Gülpınar
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji A.D

2/6/2014

Yaşlı Hastalara -AAM

Geriatriden çok önemli

Ülkemizde 2000' de %5.6
2010' da %7.1
2050' de ~ %20

Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 2004 (8)13 : 290

2/6/2014

Yaşlı Hastalarda AAM Tedavisi

- Amaç yaşam kalitesini arttırmak
- Tam bir kür hedeflemek doğru olmayabilir
- Kaş yaparken göz çıkarmamak lazım

İnkontinans vs evin yolunu bulamamak
Kuru vs deli

2/6/2014

Yaşlılarda Yaşam Kalitesi ve AAM

- Utanma
- İtibarını kaybetme
- Sosyal aktivite ve ilişkilerden çekilme
- Fonksiyonel işlevlerde bozulma
- Sosyal izolasyon

Sexton ve ark. J Am Geriatr Soc 2011

2/6/2014

YAŞLILARDA AAM

Sıkışma Tipi İdrar Kaçırma



Düşme ve Fraktür
Uyku Bozuklukları
Depresyon
İYE

Brown JS ve ark 2000
Thom DH ve ark. 1997

2/6/2014

YAŞLI vs Genç

- Artan yaşla birlikte M2/M3 reseptörlerinin ekspresyonunda azalma olur
- Yaş arttıkça tam blokaj yapmak için gereken ilaç dozu daha az olabilir

Michel MC ve ark. Pharmacol Ther 2008

2/6/2014

YAŞLI vs GENÇ

- SSS etkileri her yaşta gözlenir
- Yaşlıda
 - Antimuskarinik yük artması
 - Potansiyel ilaç-ilac etkileşimleri
 - Yaşa ve komorbidite nedeniyle azalmış kolinerjik fonksiyon
 - Eliminasyondaki yetersizlik
 - KBB fonksiyon bozukluğunedenleri ile SSS yan etkileri eşsizdir

2/6/2014

YAŞLILARDA AAM

- Bilişsel Fonksiyon
- Kardiyovasküler Sistem
- Ortak Yan Etkiler
- Polifarmasi

2/6/2014

Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyon ve Antikolinerjikler

- Kolinerjik sistem insan hafızasında ve bilişsel fonksiyonunda önemli bir yere sahip
- Antikolinerjik tedavi yaşlı hastalarda bilişsel fonksiyonlarında bozulma için bir risk faktörüdür

Low LF Int J Geriatr Psychiatry 2009

2/6/2014

Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyon ve Antikolinerjikler

- Yaklaşık %18'inin zaten bilişsel bozukluğu olabilir
- Bilişsel bozukluğa neden olan hastalık olabilir

2/6/2014

Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyon ve Antikolinerjikler

- Antikolinerjik etkisi olan ilaç kullanıyor olabilirler
- Bu durumda mümkünse bu ilaçlar kesilmelidir
- Mümkün değilse bilişsel fonksiyonlar yakından takip edilmeli ve gerekli durumlarda tedavi değiştirilmelidir

2/6/2014

KBB Geçirgenliği Değişimi

- Yaşlanma
- Bazı ilaçlar
- Stress
- Alzheimer ve Parkinson Hastalığı
- Tip 2 DM
- Multiple skleroz

2/6/2014

ANTİKOLİNERJİKLERİN FARMAKOKİNETİK ÖZELLİKLERİ

Antimuscarinic	Chemical structure (type of amine)	Molecular weight of the base compound (kDa) (the MW of the conjugated salt is given in parenthesis)	Lipophilicity
Oxybutynin	Tertiary	357.5 (chloride: 393.9)	High
Darifenacin	Tertiary	426.6 (hydrobromide: 507.5)	Moderate
Solifenacin	Tertiary	362.5 (succinate: 480.6)	Low-moderate
Tolterodine*	Tertiary	325.5 (tartrate: 475.6)	Low-moderate
Fesoterodine*	Tertiary	411.6 (fumarate: 527.7)	Low-moderate
5-Hydroxymethyl tolterodine*	Tertiary	341.49 (not applicable)	Low-moderate
Trospium	Quaternary	392.1 (chloride: 428.0)	Very low (hydrophilic)

2/6/2014

Antimuskarinikler ve Bilişsel Fonksiyon

Solifenasin

Darifenasin

Tolterodin

Trospiyum



Kısa dönemde bilişsel fonksiyonlara etkisi olmadığını gösteren çalışmalar var

Wagg Drugs Aging 2012

2/6/2014

Antimuskarinikler ve Bilişsel Fonksiyon

- Oksibutinin → delirium veya konf.
Donnellan ve ark. Lesson of the week: oxybutynin and cognitive dysfunction. BMJ 1997; 315: 1363-4.
- Tolterodin → delirium veya konf.
Tsao ve ark. Transient memory impairment and hallucinations associated with tolterodine use. N Engl J Med 2003
Salvatore ve ark. Cognitive dysfunction with tolterodine use. Am J Obstet Gynecol 2007

2/6/2014

ANTİMUSKARİNİKLER VE BİLİŞSEL FONKSİYON

4 yıldan uzun süreli sürekli antikolinergik kullanımı

Kadınlarda → Bilişsel bozukluk
Akıcı konuşmada bozulma

Erkeklerde → Yönetim becerisinde bozulma
Görsel hafızada azalma

ve Demans riski ile ilişkili

Carrière I ve ark. Arch Intern Med 2009

2/6/2014



Randomised, Multicentre, Placebo-controlled, Double-blind Crossover Study Investigating the Effect of Solifenadin and Oxybutynin in Elderly People with Mild Cognitive Impairment: The SENIOR Study

Adrian Wagg^{1,2}, Mark Dale³, Rainer Tretter⁴, Bridget Stow¹, Gerhard Compion¹

Eur. Urology 2013

>75 yaş olan orta derecede bilişsel fonks. bozukluğu olan 26 hasta

5 mg oksibutinin 2x1 vs solifenacin 5 mg 1x1 vs plasebo

2/6/2014

Time point	Solifenacin 5 mg vs placebo			Oxybutynin 10 mg vs placebo		
	LSM ^a	95% CI	p value	LSM	95% CI	p value
Power of attention, ms						
Predose ^b	-4.22	-46.09 to 37.66	0.8395	0.04	-43.36 to 43.34	0.9987
1 h	28.19	21.75 to 34.63	0.2599	49.04	1.84 to 100.03	0.0589
2 h	-6.51	-51.90 to 38.87	0.7727	17.51	-28.85 to 63.87	0.4487
4 h	25.71	16.69 to 34.73	0.2267	-9.20	-52.26 to 33.86	0.6674
6 h	-20.99	-68.58 to 26.61	0.3771	-10.98	-59.55 to 37.59	0.6484
Continuity of attention, no.						
Predose ^b	0.47	-1.26 to 2.20	0.5839	-0.31	-2.10 to 1.48	0.7250
1 h	-0.75	-2.43 to 0.93	0.3711	-2.35	-4.06 to -0.64	0.0084
2 h	-0.24	-1.53 to 1.07	0.7165	-0.79	-2.12 to 0.54	0.2348
4 h	-0.06	-1.42 to 1.30	0.9283	-0.08	-1.46 to 1.31	0.9129
6 h	-0.51	-2.29 to 1.28	0.5684	0.18	-1.64 to 2.00	0.8411
Quality of working memory, SI						
Predose ^b	0.06	-0.18 to 0.07	0.3755	-0.06	-0.19 to 0.08	0.3958
1 h	-0.16	-0.36 to 0.03	0.1018	-0.10	-0.30 to 0.10	0.2966
2 h	-0.06	-0.21 to 0.09	0.4039	-0.05	-0.19 to 0.10	0.5381
4 h	0.00	-0.17 to 0.17	0.9625	0.00	-0.17 to 0.17	0.9947
6 h	-0.04	-0.21 to 0.13	0.6275	-0.06	-0.23 to 0.11	0.4895
Quality of episodic secondary memory, %						
Predose ^b	-1.62	-21.87 to 18.64	0.8725	-8.71	-29.08 to 12.55	0.4117
1 h	-8.48	-29.12 to 12.15	0.4101	-11.01	-32.43 to 10.41	0.3040
2 h	-2.39	-19.49 to 14.71	0.7784	-1.46	-18.98 to 16.06	0.8670
4 h	-5.37	-23.80 to 13.07	0.5586	-8.46	-27.28 to 10.36	0.3679
6 h	4.66	-14.86 to 24.17	0.6315	-3.07	-23.82 to 16.89	0.3750
Speed of memory, ms						
Predose ^b	-10.68	-235.04 to 213.69	0.9237	-89.23	-322.05 to 143.59	0.4424
1 h	78.13	-190.26 to 346.54	0.5586	242.22	-33.37 to 517.81	0.0831
2 h	176.48	-156.77 to 509.72	0.2800	157.78	-182.82 to 497.58	0.3520
4 h	10.52	-251.34 to 272.39	0.9355	8.02	-257.17 to 273.20	0.9514
6 h	-77.92	-372.81 to 216.98	0.5951	-0.88	-301.68 to 299.93	0.9951

2/6/2014

DELİRYUM

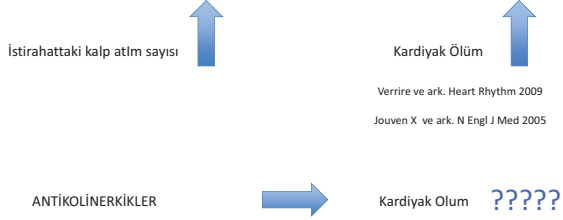
- Antimuskarinikler delirium ile ilişkili
- Bilişsel bozukluğu olanlarda daha sık
Tsao JW ve ark. N Engl J Med 2003
Donnellan CA ve ark. BMJ 1997
- Bilişsel olarak normal olanlarda da görülebilir
Salvatore S ve ark. Am J Obstet Gynecol 2007

2/6/2014

	Solifenacin LSM ^a difference (95% CI)	p value ^b	Oxybutynin LSM difference (95% CI)	p value ^b
Power of attention, ms	-12.93 (-36.72 to 10.87)	0.2858	26.01 (1.65 to 50.36)	0.0365
Continuity of attention, no.	-0.48 (-1.50 to 0.54)	0.3534	-1.66 (-2.70 to -0.62)	0.0019
Quality of working memory, SI	-0.02 (-0.13 to 0.10)	0.7763	-0.08 (-0.19 to 0.04)	0.2009
Quality of episodic memory, %	0.26 (-11.20 to 11.72)	0.9648	-5.66 (-17.44 to 6.13)	0.3454
Speed of memory, ms	-120.26	0.1253	106.55	0.1855

2/6/2014

Kardiyovasküler Faktörler



Verrine ve ark. Heart Rhythm 2009
Jouven X ve ark. N Engl J Med 2005

2/6/2014

Kardiyovasküler Faktörler

Klinik çalışmaların çoğunda
antikolinerjikler



İstirahat kalp atım sayısında
anlamli bir artışa(> dakikada 5)
neden olmamış

Measne antikolonerjikleri kardiyak açıdan genelde!! güvenlidir

Andersson ve ark.Br J Clin Pharmacol 2011

Bununla birlikte bir kaç çalışmada bunun tersi ortaya konmuştur

2/6/2014

Kardiyovaskuler Faktorler

Trospiyum
Tolterodin
Darifenasin
Propiverin



İstirahat kalp atım sayısında
anlamli bir artışa
(> dakikada 5) olmuş

Halaska World J Urol 2003
Schiffers World J Urol 2010
Michel MC Drug Saf 2008
Hussain RM Br J Clin Pharmacol 1996
Abrams P Int J Urol 2006
Olshansky B J Cardiovasc Pharmacol Ther 2008
Pietzko A Eur J Clin pharmacol 1994

2/6/2014

Kardiyovaskuler Faktorler

Solifenasin alan 4450 hastanın
12 haftalık gözlemsel çalışmasında



>80 yaş ve
kardiyak hastalıkları
olanlarda kardiyak yan etki
insidansi artmış

Michel MC ve ark. Drug Saf 2008

Yasli hastalara antikolinerjik tedavinin kardiyak guvenilirliği
konusunda fazla veri yok

Yasli hastalarda recete edilirken daha dikkatli olunmalı

2/6/2014

Genel Yan Etkiler

- Ağız Kuruluğu
- Kabızlık
- Dispepsi

2/6/2014

Ağız Kuruluğu

- Yaşlı insanlarda siktir

Hopcraft ve ark. Aust Dent J 2010

- Çoklu ilaç kullananlarda daha da siktir

Pajukoski H ve ark. Oral Radiol Endod 2001

- Fesoterodin ile yapılan çalışmada yaşlı grupta
gençlere göre daha sık ağız kuruluğu

Kraus ve ark. Urology 2010

2/6/2014

Kabızlık

> 40 yas

Erkeklerde %26.3

Kadınlarda %15.3

A. Raleigh 2012

Yaşlılarda antikolinergik tedaviye bağlı gelişen kabızlık sıklıkla laksatiflerle çözülür

Ancak bazen dozun azaltılması veya ilacın tamamen kesilmesini gerektirecek ciddiyette olabilir

2/6/2014

POLİFARMASI

ABD

Birleşik Krallık

Kanada

>65 yaş
tüm popülasyonun %12-16

Reçete edilen grubun %32-50 si

Arnett ve ark. Health Care Financ Rev 1990
Gupta S. Clin Ther 1996
Golden ve ark. J Am Geriatr Soc 1999
O'Connor ve ark. Eireann Healthcare Publications, 2003

2/6/2014

POLİFARMASI

- Serum albumin düzeyi yaşlılarda ↓↓
- Plazma serbest ilaç düzeyinde ↑↑
- Yaşlılarda gençlere göre yan etki ↑↑

2/6/2014

POLİFARMASI

Yaşlılarda hepatik fonksiyon ve kan akımı
gençlere göre azalmıştır

Tolterodin
Oksibutinin
Darifenasin
Solifenasin

Sitokrom P450

2/6/2014

POLİFARMASI

CYP3A4 inhibitörleri
Antifungallar
Makrolid antibiyotik
Siklosporin
Vinblastin

Tolterodin
Oksibutinin
Darifenasin
Solifenasin

Witte ve ark. Curr Opin Urol 2009

Tolterodin ve warfarin arasında etkileşim gösteren 2 yaşlı hastada vaka sunumu

Colucci ve ark. Ann Pharmacother 1999

2/6/2014

Düretikler

Furosemid

- Hızlı etki eden diüretikler aşırı aktif mesane semptomlarını artırabilirler.
- Ticari isimleri Lasix , Desal



2/6/2014

Psikotropikler

Antipsikotikler

- Yavaş hareket etme ve sedasyona yol açabilir.
- Haloperidol
- Risperidon
- Olanzapin,
- Ketiapin



2/6/2014

Psikotropikler

Sedatif – Hipnotikler : Sedasyon

- Lorazepam
- Temazepam
- Zolpidem
- Triazolam



2/6/2014

Psikotropikler

Antidepresanlar:

- Kabızlık ve mesane kontraksiyon inhibisyonu yaparlar.
- Nortriptilin
- Amitriptilin



2/6/2014

Narkotikler

- Morfin ve diğer narkotik analjezikler
- Sedasyon , mesane kontraksiyon inhibisyonu ve konstipasyon



2/6/2014

Adrenerjik Antagonistler

- Mesane çıkım direncini azaltırlar
- Prazosin
- Doksazosin
- Terazosin

2/6/2014

Kolinerjik Agonistler

- Kolinerjik etki teorik olarak mesane kontraktilesini artırabilir.
- Donepezil,
- Rivastigmin
- Galantamin.



2/6/2014

Ca Kanal Blokerleri

- Kabızlık ve inkontinansa katkı
- Ödem ve noktürnal poliuri (verapemil)

2/6/2014

Lityum

- Poliuri

2/6/2014

SSRI

- Kolinerjik iletimi artırır ve UI

2/6/2014

Kolinesteraz İnhibitörleri

- STİ neden olur veya daha kötüleştirir

Starr J. ve ark. J Am Geriatr Soc 2007

- KEİ + Propiverin → Bilişsel fonk, bozulma yok

Sakakibara ve ark. J Am Geriatr Soc 2009

- KEİ + Trospiyum → Bilişsel fonk, bozulma yok

Isik ve ark. J Nutr Health Aging 2009

2/6/2014

AAM VE YAŞLI HASTALAR

- Antikolinerjik tedavi yaşlılarda da etkin
- Reçete ederken ek hastalıklar ve kullandığı ilaçlar göz önünde bulundurulmalı
- Antikolinerjik yükü sınırlandırmak mantıklı bir yaklaşım
- Doz olarak mümkün olan en düşük verilmeli

2/6/2014



Geriatrik Hasta Grubunda Aşırı Aktif Mesane

Dr. Aydın YENİLMEZ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı



2/6/2014

Geriatri

- 65 yaş ve üstündeki kişilerin sağlığının korunması, hastalıklarının önlenmesi, toplumdan soyutlanmadan yaşamlarını sürdürmeleri ve çok yönlü değerlendirmelere dayalı tedaviyi hedef alan bilimsel uygulamaları içeren bilim dalıdır.



2/6/2014

AAM Tanım

- Sıkışma (ana semptom)
- Çoğunlukla sıklık ve nokturi eşlik ediyor
- Sıkışma inkontinansı var veya yok
- Üriner sistem enfeksiyonu, metabolik bir durum veya aşikar başka patoloji yok
- Semptoma ve dışlama kriterlerine bağlı bir tanım

2/6/2014

Etyoloji

- Nöropatik
 - İnme, Parkinson, MS, Travma
- Miyojenik
- İnflamasyon
- Hipersensitivite
- Pelvik taban/Üretral
- Metabolik (Diyabet)
- Obstrüksiyon (BPH, MÇT)
- Yaşlanma
 - Geriatrik yaş grubunda önemli bir risk faktörü

2/6/2014

Patofizyoloji

- Mesanenin dolum fazında detrüör kasının istemsiz kasılmalarına bağlı olarak AAM semptomlar gelişir
- Asetilkolin mesanedeki muskarinik reseptörlerin stimülasyonuna neden olur
- Geriatrik popülasyonda tam bilinmiyor
- Gençlerde sıkışma şiddeti kişiden kişiye farklılık gösterir ve sıkışma inkontinansı öncesi genellikle bir uyarı zamanı olur
- Daha yaşlılarda genellikle uyarı zamanı yoktur
- Yaşlı kadın ve erkeklerde semptomların benzer olması etyolojinin mesanenin yaşlanmasıyla ilgili veya SSS kontrolündeki mesane değişikliklerinin etkisiyle olduğu düşünülmektedir

2/6/2014

Epidemiyoloji

- AAM yaşlı hastalarda yaşam kalitesini oldukça kötü etkileyen bir sendrom
- Sıkışma ve sıkışma tipi idrar kaçırma en sık görülen semptom
- Yaşlılarda en sık idrar kaçırma sebeplerinden biri
- Görülme sıklığı %22.1-41.9 (Ort. %30)
- Risk faktörleri
 - Depresyon
 - Alkol
 - Obesite

2/6/2014

■ Ikeda Y et al, Int J Urol, 2011

Semptomlar

- Sıkışma, sıkışma inkontinansı (%65.7)
- Sıklık (%53.7)
- Stres tipte idrar kaçırma (%27.4)
- Tam boşalamama hissi (%11.3)
- Kesikli akım (%10.3)
- Azalmış akım (%9.5)
- Tek başına AAM nadir, Daha çok mixt tip (%61)
- AAM + MÇT (%66)
- PVR >100 ml (%20), bunların %65'inde MÇT (+)

2/6/2014

■ Vardejo C, et al Int Urol Nephrol. 2007

Tanı

- Anamnez
- Fizik Muayene
- Sorgulama formları (OAB-V8, UDI, IIQ)
- İdrar günlüğü (sıklık hacim çizelgesi)
- İT, Kültürü
- PVR
- Muhtemel reversibl durumlar (DRIP)
 - Delirium
 - Retansiyon Üriner
 - İnflamasyon
 - Poliüri, Pharmaceuticals

2/6/2014

Geriatrik AAM'li Hastalarda İlave Araştırma Yapılacak Durumlar

- Son zamanlarda sık tekrarlayan İYE
- Son zamanlarda uygulanan pelvik cerrahi ve radyasyon
- Miksiyonda zorlanma
- PVR <200 ml
- Hematüri

2/6/2014

AAM DEĞERLENDİRME FORMU (OAB-V8)

Aşağıdakiler sizi ne ölçüde rahatsız etmektedir?	Hiç	Çok az	Biraz	Epey	Çok	Çok Fazla
Gündüz sık idrara çıkma	0	1	2	3	4	5
Rahatsız edici bir idrar sıkışma	0	1	2	3	4	5
Ani, beklenmedik idrar sıkışması	0	1	2	3	4	5
Kazara az miktarda idrar kaçırma	0	1	2	3	4	5
Gece idrara gitme	0	1	2	3	4	5
Gece idrar yapma ihtiyacı ile uyanma	0	1	2	3	4	5
Kontrol edilemez idrar sıkışması	0	1	2	3	4	5
Aşırı idrar yapma isteği ile birlikte idrar kaçırma	0	1	2	3	4	5
	TOPLAM PUAN:.....					
Eğer cinsiyetiniz erkek ise 2 puan daha ekleyiniz	AAM SKORU:.....					

2/6/2014

AAM ve BPH

- Yaşla birlikte sıklığı her ikisinde de artar
- Semptomlar karışır
- AAM'li hastaların %31-68'inde ürokinamida MÇT saptanmış
- MÇT nedeniyle TUR-P yapılan AAM'li hastaların %25-31'inde AAM semptomları devam ediyor. De novo AAM en fazla %10
- Semptomatik BPH nedeniyle TURP yapılan hastaların %41'inde DAA, Bunların da %91.3'ünde (211/231) AAM saptanmış
- Bu durum MÇT'nin AAM patogeneze katkı yapan bir faktör olarak da açıklanabilir
- Nokturi en rahatsız edici semptomdur

■Shahab N, et al. Neurourol Urodyn, 2009.
■Meng E, et al. LUTS, 2012,

2/6/2014

AAM ve MENAPOZ

- Östrojen eksiliği (AAM semptomlarını artırıyor)
- Üretral disfonksiyon
 - ISY
 - Atrofik üretrit
- Zayıflamış anterior vajinal duvar desteği
 - POP
 - Atrofik vajinit



2/6/2014

Geriatrik Popülasyonda AAM

- Yaşam kalitesi kötü yönde etkileniyor
- Depresyon ile ilişkili semptomlar artıyor
- Uyku kalitesi kötüleşiyor
- Cinsel memnuniyet azalıyor
- Tuvalete yetişme sorunu nedeniyle travma ve kırıklara neden oluyor



2/6/2014

Komorbit Durumlar

- Nörolojik Hastalıklar
 - İnme
 - DAA ve Sıkışma tip idrar kaçırma
 - Alzheimer ve Multiinfarkt demans
 - Progressif kognitif yetersizlik sonucu tuvalet alışkanlığı bozulur ve hijyen kötüleşir
 - Parkinson
 - DAA ile birlikte kognitif yetersizlik ve progressif hareketlilik sonucu kontinans engellenir.

2/6/2014

Komorbit Durumlar

- Kardiovasküler Hastalıklar
 - Kalp yetmezliği ve Periferik Venöz Yetmezlik
 - Noktüri, Sıklık ve Sıkışma İnkontinansını artırır
 - Ödem çözülürken Poliüriye neden olur
- Dejeneratif Eklem Hastalıkları
 - Tuvalete giderken hareket kısıtlılığı sonucu AAM semptomları artabilir
- Diyabet
 - Kontrolsüz diyabet ozmotik diürez sonucu poliüri
 - Yetersiz mesane kontraksiyonu sonucu retansiyon ve İYE

2/6/2014

Komorbit Durumlar

- Uyku Bozuklukları
 - Nokturinin tanısını ve yaklaşımını bozar
- Psikiyatrik Hastalıklar
 - Depresyon, Demans
 - Kontinans sağlama motivasyonunu bozulur
- Fonksiyonel Durumlar
 - Kabızlık Alt Üriner Sistemde İritasyon ve Obstrüksiyona neden olarak AAM semptomlarını artırır
 - Kafein ve Alkol de iritasyon yapar AAM semptomları artar
- Çoklu ilaç AAM semptomlarını arttırabilir (diüretik)

2/6/2014

Komorbit Durumlar

- Alt Üriner Sistem Patolojileri
 - Östrojen Yetersizliği
 - Sfinkter zayıflığı
 - BPH
 - Obstrüksiyon
 - Yetersiz Mesane Kontraksiyonu
 - İYE

2/6/2014

TEŞEKKÜRLER



2/6/2014



Tedavi Alternatifleri



Dr.Adnan ŞİMŞİR

2/6/2014

Tedavi Alternatifleri

- Davranış tedavisi
- Yaşam tarzı değişiklikleri
- **Antimuskarinikler**
- Beta 3 agonistler
- Botulinum toksin

2/6/2014

Davranış tedavisi

- Mesane alışkanlıklarını iyileştirerek ve mesane aşırı aktivitesini inhibe edecek beceriler öğretmek mesane kontrolünün tekrar sağlanmasını amaçlayan bir grup tedavidir
- Çocuklukta öğrendiğimiz işeme öğretisi ile:
 - Şartlar uygun olduğunda mesanemizi boşaltırız
 - Veya şartlar olgunlaşana dek işemeyi erteleriz
 - Ertelemeyi mesane kasılmasını inhibe etmek veya pelvik taban kaslarını kasmak şeklinde yaparız

2/6/2014

AAM'de asıl davranışsal müdahaleler

- Mesane eğitimi
- Pelvik taban kas egzersizlerini kullanan davranışsal eğitimidir
- En iyi davranışsal programlar
 - Biyogeribildirim
 - Mesane inhibisyonunun öğretimi
 - Sıkışma-baskılama teknikleri
 - Üretral okluzyon
 - İşeme programları
 - Mesane günlüğüne dayanarak sıvı-diyet ayarlaması

2/6/2014

Mesane eğitimi

1. Mesane günlüğünü hasta ile birlikte gözden geçirin
2. Hasta ile birlikte en uzun işeme aralıklarını seçin
3. Hastaya işeme komutları:
 1. Sabah ilk iş mesaneni boşalt
 2. Her işemede mesanenin tamamen boşaldığından emin olana kadar tuvalette kal
 3. Yatağa gitmeden önce mutlaka mesaneni boşalt
4. Hastaya belirtilen süre geçmeden oluşan sıkışmayla başa çıkmayı öğretilmeli
 1. Sıkışma anında fiziksel olarak değil mental olarak başka işlerle ilgilenme: okuma, mektup yazma, veya başka bir şey yazma

2/6/2014

2. Derin nefes alma ve gevşeme
3. Kendi kendine telkin
4. Mesaneyi gevşek tutmak için pelvik taban kas kasılmasını kullanmak
5. İşeme aralığını kademeli olarak arttırın
 1. En az 3 gün o aralıklarda rahatsa üç günde bir 30 dakika aralığı arttırma

2/6/2014

Pelvik Taban

- Tarihsel süreçte pelvik taban egzersizleri stres tip idrar kaçırma da etkin olarak kullanılmıştır
- Günümüzde AAM'de önemi anlaşılmıştır
- Davranışsal tedavide merkezi bir bileşendir
- Mekanizma:
 - Pudental sinir veya
 - Pelvik taban kaslarının elektriksel stimülasyonuyla mesane kasılmasının inhibisyonunun keşfi PT üzerine eğilmeye neden olmuştur

2/6/2014

- PT kaslarını çalıştıracak doğru egzersiz uygulama için:
 - Biyogeribildirim
 - Sözel geribildirim
 - Elektriksel stimulasyon
- Doğru kasları belirleyemeyip egzersizi bu yönde yapamamak başarısızlıktaki ana nedendir
- Ayrıca her hasta için ideal olabilecek bir egzersiz yoğunluğu bilinmemektedir
- Ancak her gün en az 10 sn süren bir kasma hareketinin 45-50 kez tekrarlanması iyi sonuçlar vermektedir

2/6/2014

PKE komutları

- Bu kaslarınızı kastığınızda anus ve/veya vajinanızda sıkışma hissedeceksiniz
- Egzersiz sırasında hissettiğiniz pelvis tabanını pubik kemikten yukarı ve içe doğru hareket ettirmeye çalıştığınızı düşünün
- Egzersiz sırasında asla ıkmayın ve aşağı doğru baskı yapmayın
- Egzersiz sırasında asla nefesinizi tutmayınız
- Her kasmadan sonra bir süre tamamen gevşeyip dinlenin
- Egzersiz sırasında kalçalarınızı ve uyluk kaslarınızı tamamen gevşetin

2/6/2014

Sıkışmanın baskılanması eğitimi

- Sıkışma sırasında genelde en yakın tuvalete koşturup işeme ihtiyacı giderilir
- Hastaya bunun AAM hastalığının şiddetini artıracığı, idrar kaçırmaya neden olacağı ve özellikle geriyatrik grupta düşmelere bağlı hayati tehdit edici yaralanmalara neden olabileceği anlatılmalıdır
- Hasta tuvalete doğru hızla giderken sadece mesane kasılmasını artırmakla kalmaz ayrıca fiziksel bir baskı da oluşur
- Tuvaletteki görsel ve duysal uyaranlar sıkışma şiddetini artırır

2/6/2014

Sıkışmayı baskılamak için hastaya öneriler

- İşemek için güçlü bir sıkışma yaşadığınızda
 - Yaptığınız işi bırakıp durun, yapabiliyorsanız oturun
 - PTK 3-5 defa kasın ve gerek olursa tekrarlayın
 - Birkaç kez derin nefes alıp gevşeyin
 - Sıkışma geçinceye kadar bekleyin
 - Olmuyorsa normal adımlarla sakince tuvalete gidin

2/6/2014

Yaşam Tarzı Değişiklikleri

- Sıvı ayarlaması
 - Pek çok hasta sıvı alımını azaltarak idrar miktarını azaltarak semptomların önüne geçmeye çalışır
 - Konsantrasyon idrarın semptomları şiddetlendirdiği gözönüne alınırsa yapılan işin ne denli ters sonuçlar doğuracağı aşikardır
 - Hastalara sıvı kısıtlaması değil günde 6 bardak su (en az 1.5 lt) önerilmelidir
 - Ancak 24 saatte 2100 cc'den fazla idrar çıkıyorsa hastalara sıvı kısıtlaması önerilir

2/6/2014

- Kafein
 - Hem diüretik hem de mesane irritanı
 - Hastalara kafeini kesmeleri önerilir
 - Azaltarak bırakılmalıdır
- Kilo verme
 - Kısıtlı sayıda çalışma var
 - Kilo verme ile sıkıntıların azaldığı söyleniyor
- Barsak alışkanlığını düzeltme
 - Kabızlık mesane üzerine önemli etkili
 - Lifli gıdalarla barsak alışkanlığı düzenlenmeli

2/6/2014

Beta-3 Agonistler

- B1-2-3 reseptörler ürotelyumda yer alır
- En baskın B3 dür
- Uyarımı Adenilat Siklaz-CAMP yoluyla ile relaksasyon yapar
- Mirabegron
 - 30 yıldır çalışılıyor
 - Haziran 2012 de FDA onayı almış

2/6/2014

Khullar V, Cambroner J, Stroberg P, et al. The efficacy and tolerability of mirabegron in patients with overactive bladder—results from a european-Australian phase III trial. Presented at: 26th Annual Congress of the European Association of Urology; March 18–22, 2011; Vienna, Austria.

- 1978 hasta
- Plasebo kontrollu
- Mirabegron 50-100
- Tolteradin 4 mg
- Mirabegron 50 ve 100 benzer
- 100 mg kalp atım hızını dakikada 5 artırıyor
- Ağız kuruma yan etkisi yok
- Sıkışma sayısı, idrar kaçırma ve işeme sayısı Tolteradinden anlamlı daha iyi

2/6/2014

Ohlstein EH, von Keitz A, Michel MC. A multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of the b3-adrenoceptor agonist solabegron for overactive bladder. Eur Urol 2012;62: 834–40.

- Solabegron
 - Yeni ajan
 - Taşikardi riskini azaltmaya yönelik uğraşı

2/6/2014

Botulinum Toksin



2/6/2014

- Botulinum toksin molekülü ısıya dayanıksız disülfid bağlarıyla birbirine bağlı ağır(H) ve hafif olmak(L) üzere iki zincir içerir.
- H zinciri nöromusküler kavşakta sinir uçlarına karboksi terminal ucuyla bağlanırken, L zinciri endositozla hücre içine alınmaktadır.
- L zinciri nörotoksik bileşendir.
- Ancak ne H ne de L zinciri birbirinden bağımsız olarak nörotoksik etki gösterememektedir
- Internalizasyondan sonra L zinciri, sekretuar yolda lezyon yaratan intraselüler bir protein olan SNAP-25 ile birleşir.

2/6/2014

- Botulinum toksininin değişik tipleri asetilkolin vezikülüne bağlanmak için gerekli protein kompleksinin değişik kısımlarına bağlanır.
- Kemodenervasyonun geridönüşümü, presinaptik moleküllerin dönüşümü ve yeni sinaptik bağlantılar oluşturmak üzere sinirin uçlarından filizlenmesine bağlanmaktadır

2/6/2014

- Botulinum toksin, asetilkolinin salınımını engellemekle birlikte uygun doz ve koşullarda noradrenalin, dopamin, serotonin, g-amino-bütirat, glisin ve peptid metionin-enkefalin salımını da inhibe etmektedir
- Botulinum toksin kan-beyin bariyerini geçemediğinden santral sinir sistemi üzerine etkisi olmamaktadır.

2/6/2014

Akupunktur



2/6/2014

- Akupunktur noktaları önceden tarif edilen özel noktalardır
- Bu noktalar daha yüksek elektrik uyarımına sahip, daha yüksek ısıya sahip ve daha yüksek bir metabolizmaya sahip noktalardır
- Etkisi bilinmesine rağmen mekanizma tanımlanamamaktadır

2/6/2014

Akupunktur ve AAM

- Pek çok çalışma var
- Bilimsel değeri yüksek çalışmalar az ve eski
- Yine de etkinliği kabul ediliyor
- Ters veya yanetki insidansı sıfırdır
- Kanıt düzeyi yüksek çalışmalara ihtiyaç vardır

2/6/2014

Sakral Nöromodulatör

Tedavi sonrası idrar kaçırma % 63



Tedavi sonrası idrar kaçırma % 35

2/6/2014



Çocukluk Çağı Aşırı Aktif Mesane ve Erişkin Döneme Yansımaları

Dr.M.Özgür Tan

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji AD, Ankara

2/6/2014

Is Overactive Bladder in Children and Adults the Same Condition?: ICI-RS 2011

Stefano Salvatore,^{1,*} Maurizio Serati,² Massimo Origoni,³ and Massimo Candiani³

Enuresis in childhood, and urinary and fecal incontinence in adult life: do they share a common cause?

AYSE GURBUZ, ATEŞ KARATEKE and CANAN KABACA

- Çocuklukta ve erişkinde aşırı aktif mesane aynı hastalık mıdır?
- Çocukluk çağında ve erişkinde aşırı aktif mesane nedenleri aynı mı?

2/6/2014

Childhood Urinary Symptoms Predict Adult Overactive Bladder Symptoms

Mary Pat Fitzgerald,^{1,2} David H. Thom, Christina Wassel-Fry, Leode Subak,³ Linda Brubaker,⁴ Stephen K. Van Den Eeden, and Jeanette S. Brown⁵ for the Reproductive Risks for Incontinence Study at Kaiser Research Group

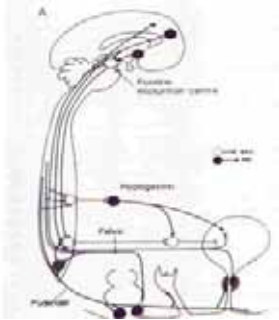
The Relationship Between Children With Voiding Problems and Their Parents

J. Labrie,^{*} T. P. V. M. de Jong, A. Nieuwhof-Leppink, J. van der Deure, M. A. W. Vijverberg and G. H. van der Vaart

- Çocukluk çağında işeme disfonksiyonu ile ilgili semptomları ve/veya idrar kaçırmaları olan çocuklarda erişkin hayatta benzer semptomların görülmesi açısından risk-yatkınlık-devamlılık var mı?
- İşeme bozukları semptomatolojisinde genetik faktörlerin önemi var mı?

2/6/2014

Miksiyon Nöroanatomi



- **Korteks:** Esas kontrol, inhibisyon (Bu bölgede hasar OAB)
- **Pons:** Koordinasyon, kontrol. Detrusor-sfinkter uyumu
- **S2-S4 Parasempatik** -Detrusor kontraksiyonu
- **T11-L2 Sempatik** -Detrusor relaksasyonu, internal sfinkter kontrolü
- **S2-S4 Pudendal** -Eksternal sfinkter kontrolü

2/6/2014

Mesane Afferentleri

A Delta Lifleri

- Mekanosensitif, gerilmeye duyarlı
- Myelin laplı
- Düşük basınçlarda (non-nosiseptif) ve
- Yüksek basınçlarda (nosiseptif) uyarılabilir

C Lifleri

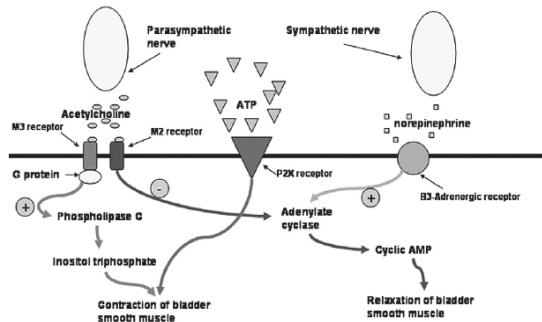
- Gerilmeye duyarlı değil
- Myelinsiz
- Soğuk, ısı, kimyasal irritasyon ile uyarılırlar
- Fetus, yenidoğan veya mesane refleksi yolu hasar gördüğünde özellikle devreye girer.

Pathophysiology of overactive bladder

Wang, H. (2008) In: Wang, H. (ed.)

2/6/2014

Current concepts of autonomic efferent innervation contributing to bladder contraction and urine storage



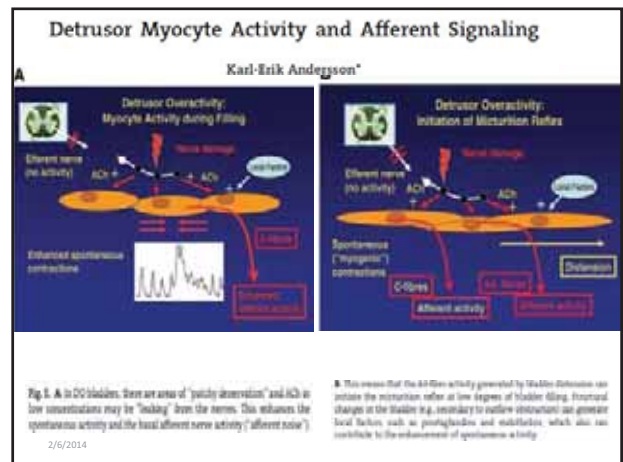
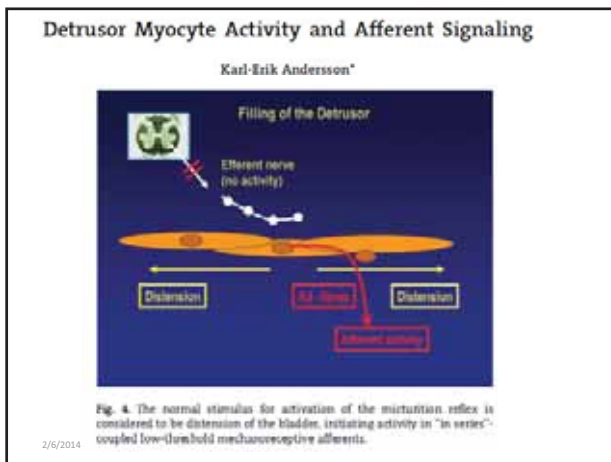
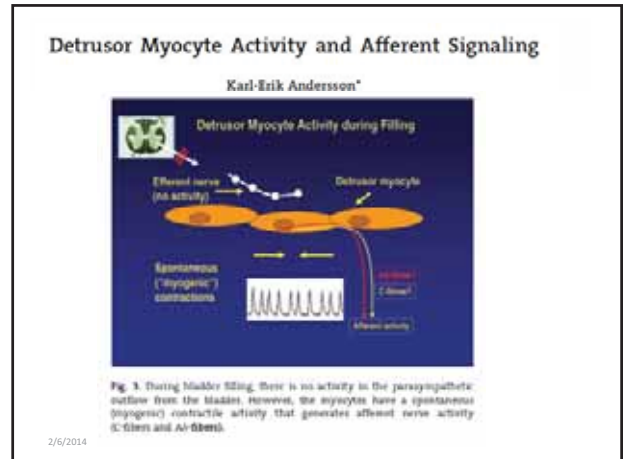
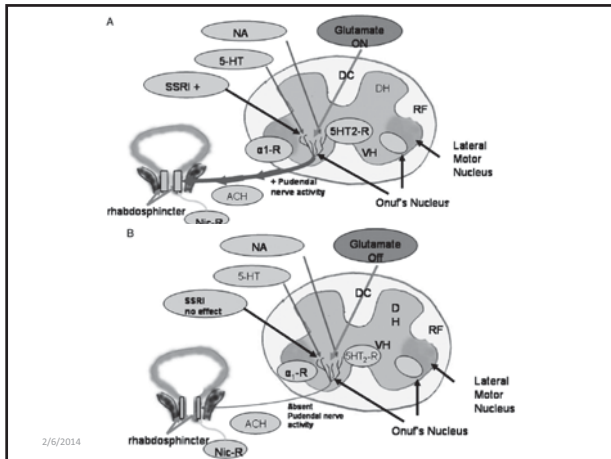
2/6/2014

Depolama Refleksi

- **Dolma fazında** üretra ve mesaneden pelvik sinir ile gelen uyarılar medulla spinalise ulaştığında buna cevap olarak **sempatik tonüs artarak** hipogastrik sinir **Beta3** reseptörleri ile detrusor **kontraksiyonunu engeller**.
- Depolama refleksinde ana nörotransmitter **glutamat**'tır ve Onuf çekirdeğinden salındığında pudendal siniri aktive ederek **rabdosfinkteri kasar** (istirahat tonüsü). Onuf sinirine bağlı **NA** ve **serotonin** reseptörleri **glutamat etkisini arttırırlar**.
- **Serotonin sempatik aktiviteyi arttırır**.
- **D1** mesane aktivitesini inhibe ederken, **D2** işemeyi kolaylaştırır.

Overactive Bladder in Children. Part 1: Pathophysiology

2/6/2014



OAB Patofizyoloji

- Dolma fazında düşük hacimlerde ani basınç artışı
- Artmış spontan myojenik aktivite
- Tetani kasılmalar
- Uyarılara abartılmış cevap
- Düz kasta yapısal değişiklikler
- Denervasyon alanları, duyuşal nöronların ve ganglion hücrelerinin hipertrofisi, abartılmış spinal işleme refleksi

Pathophysiology of overactive bladder

Prof. A. Rivasch - Turky, R. Al-Mallat - Magdy M. Elwan

2/6/2014

REVIEW
Bladder interstitial cells: an updated review of current knowledge

R. D. McCloskey

The findings from these studies suggest that the numbers of IC or their altered signalling patterns are associated with detrusor strip overactivity.

2/6/2014

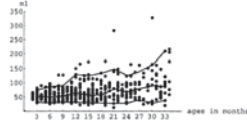
Miksiyonun Fizyolojik Gelişimi-1

- **Yenidoğanlarda karakteristik bulgu kesintili idrar yapmadır.** Bu durum 10 dakika içinde bebeğin en az 2 defa idrar yaparak mesanesinin tamamına yakını boşaltmasıdır. Rezidüel idrar kalabilir. Bu olay da **immatür bir davranış** olarak kabul edilmekte olup preterm bebeklerin %60'ında fulltermelerin %33'ünde gözlenmiş **fizyolojik detrusor-sfinkter uyumsuzluğu** ve maturasyonla ilişkili bir durum olarak kabul edilmiştir.
- Özellikle **erkek infantlarda miksiyon basınçlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (anatomik-disfonksiyonel işeme-hiperkontraktıl mesane ????)**. Düşük kapasiteli, hiperkontraktıl mesane, disfonksiyonel işeme-erkek infantlarda **VUR** oluşumu.

2/6/2014

Miksiyonun Fizyolojik Gelişimi-2

- **Mesane kapasitesinin yaşla beraber arttığı** bilinmekle beraber bu ilişkinin lineer olmadığı saptanmıştır.
- Preterm 32 haftalık infantlarda ortalama mesane kapasitesi 12ml bulunurken term doğan **3 aylık infantlarda 52ml** bulunmuştur. **1. ve 2. yaşlarda** fazla artış olmazken (**67ml-68ml**) **3. yılda** önemli bir artışla kapasite **123ml'**e çıkmıştır. Bu dönemdeki kapasite artışı çocuğun gece idrarını yapmaması ile açıklanabilir ve tuvalet eğitimi sürecinde önem taşır.



2/6/2014

Miksiyonun Fizyolojik Gelişimi-3

- **Günlük miksiyon sayısı mesane kapasitesi ile yakından ilişkidir.** **Preterm ve term** bebekler **saat başı** idrar yaparlar. **1 yaşında** bebek yine saatte bir idrar yapar buna karşın uykuda miksiyon yapmadığında günde **12-15** kez idrar yapar. Tuvalet eğitimi sonrası **4-7/gün** idrar yapma **normal** kabul edilir.

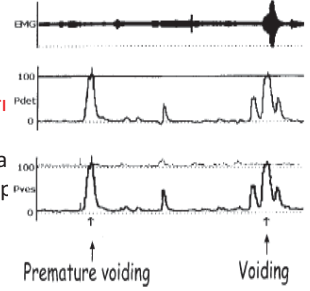
REVIEW
Lower urinary tract function in childhood; normal development and common functional disturbances

2/6/2014 T. Nevius¹ and U. Sibben²

REVIEW
Lower urinary tract function in childhood; normal development and common functional disturbances

T. Nevius¹ and U. Sibben²

- Ürodinamik çalışmalarda **infantlarda instabilite** gözlenmesi infant **mesanesinin iritasyona aşırı duyarlı** (hiperaktif-hiperkontraktıl) bir yapıda olmasıyla açıklanmakta olup **maturasyonla ilişkili** bir durumdur.



2/6/2014



Tuvalet eğitimi yürüme, konuşma gibi **gelişimsel** bir durum olup çocuğun bu eğitim için **fizyolojik olarak hazır olması** gereklidir. Eğitime erken başlamanın bu süreci hızlandırabileceğine dair kanıtlar bulunmamıştır, bununla birlikte kültürel farklılıklar olabilir.

2/6/2014

Disfonksiyonel eliminasyon sendromu (DES)

- **Disfonksiyonel eliminasyon sendromu (DES)**, anatomik ya da nörolojik bir bozukluk olmadan üriner sistem obstrüksiyonu ve patolojisine yol açabilen **fonksiyonel idrar yapma bozukluklarının sınıflandırılması** için kullanılan güncel bir terimdir.
- **Urge sendromu**-aşırı aktif mesane (en sık görülen)
- **Geciktirme sendromu**-tembel mesane
- **Disfonksiyonel işeme** (Hinman sendromu) gibi çeşitli bozuklukları kapsamaktadır.
- Önceden bu tip problemler fonksiyonel işeme bozuklukları ya da işeme disfonksiyonu adı altında toplanmakta olup bu terimin sadece bir alt grubu temsil etmesi nedeniyle yanıltıcı olabileceğinden bu yeni terim oluşturulmuştur.
- **Monosemptomatik Enürezis** gündüz semptomları olmadan gece yatağı ıslatma

2/6/2014

Çocuklarda İşeme Disfonksiyonu



- Sık görülür (%3-12??). 5-7 yaşları en sık
- Kız çocuklarında daha fazla
- Hastalığın kesin prevalansı bilinmemekle beraber nadir değildir ve **pediatrik üroloji kliniklerine başvuran hastaların yaklaşık %40'ını** oluşturmaktadır.
- Nadiren altta yatan **gizli** nörolojik patolojiler veya anatomik problemler olabilir.
- Ailevi, sosyal ve psikolojik sorunlar yaratabilir.

2/6/2014

Çocuklarda İşeme Disfonksiyonu Nedenleri

Overactive Bladder in Children. Part 1: Pathophysiology
Israel France*

From the Section of Pediatric Urology, Department of Urology, New York Medical College, Valhalla, New York

- İdrar kontrolünün çocukluktan erişkin paternine dönüşümünde eksiklik olması (**maturasyon eksikliği**)
- Tuvalet eğitimi ve ilişkili **davranışsal** faktörler.
- **Genetik** yatkınlık
- Artmış Detrusor Aktivitesi **Myojenik Nedenler**: Artmış spontan aktivite-bozuk senkronizasyon, intrinsik biyokimyasal değişiklikler, membran instabilitesi
- **Psikolojik** Faktörler. Ailevi ve sosyal (çevresel) etkenler
- **Enfeksiyonlar**
- **Fekal** Eliminasyon Bozuklukları
- **Anatomik**(ektopik üreter, posterior üretral valv) ve organik(diabetes, poliüri) nedenler ekarte edilmeli

2/6/2014

Çocuklarda DES Klinik Bulgular-1

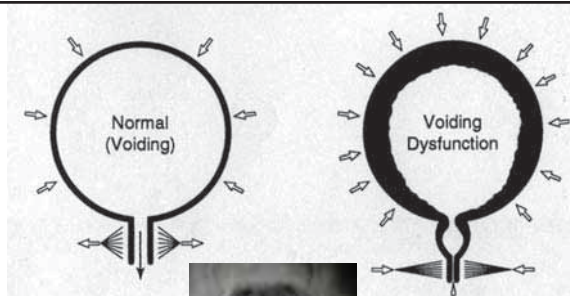
- **1) Dolma fazı problemleri:**
- **a) Yetersiz idrar depolama:** Düşük kapasiteli ve/veya aşırı aktif mesane. Mesane yüksek basınçla idrar depolayabilir (Yaşa göre düşük kapasiteli, aşırı aktif, hipokomplian mesane). Tüm durumlarda çocuk urgensi ile birlikte idrar kaçırabilir.
- **b) Fazla idrar depolama:** Çocukta idrar tutma alışkanlığı vardır. Tembel mesane-Erteleme sendromu), rezidüel idrar kalabilir.
- **2) Boşaltma fazı problemleri:** Hatalı tuvalet pozisyonları ve/veya hatalı tuvalet eğitimi sonrasında pelvik taban kaslarının işleme esnasında kasılmaları uygunsuz işemeye yol açabilir. Disfonksiyonel işeme, rezidüel idrar
- **3) Dolma fazı+boşaltma fazı problemi birlikte**

2/6/2014

Çocuklarda DES Klinik Bulgular-2

- **4) Fekal problemler:** Pelvik taban kaslarını sıkımsa alırsan çocuğun anal sfinkterini de sıkması konstipasyona yol açar. Konstipasyonla gayta ile dolu sigmoid kolonun pelvisde hacim alması mesanenin depolama fonksiyonunu olumsuz etkiler. Yorulan anal sfinkterin uygunsuz gevşemesi gayta kaçmasına (enkoprezis) neden olabilir.
- **5) Üriner Enfeksiyonlar:** Uygunsuz işeme, rezidüel idrar kalması, refleks sfinkter kasılması ve aşırı aktivite nedeniyle oluşan negatif basınç, bakteri kolonizasyonunun kolaylaşması sonucunda.
- **6) Vezikoureteral reflü(VUR):** Disfonksiyonel işeme nedeniyle mesanede artan basınç, azalmış komplians-yüksek basınçlı idrar depolama, aşırı aktif mesane ilişkili yüksek basınçlar ve refleks sfinkter kasılması nedenleri ile vezikoureteral bileşke fonksiyonunun yetersiz hale gelmesi sonucu oluşabilir.
- **7) Renal Hasar:** Yüksek basınçlı mesane, VUR, akut pyelonefrit atakları sonucunda.

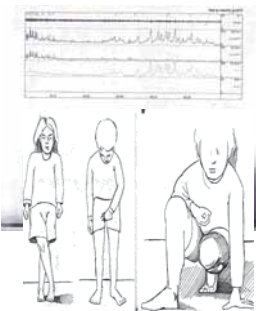
2/6/2014



2/6/2014

Çocuklarda İşeme Disfonksiyonu

Urge Sendromu



2/6/2014

Tembel Mesane



Hinman Sendromu

ENÜREZİS

- Gelişme geriliği
- **Genetik faktörler** (8,12,13,22 kromozom)
- Psikososyal faktörler
- **Üçlü mekanizma**
 - ADH eksikliği
 - Mesane aşırı aktivitesi-Düşük mesane kapasitesi
 - Uyanma güçlüğü

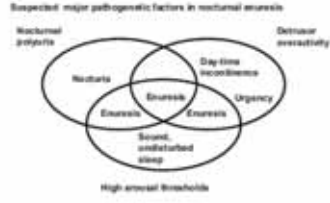
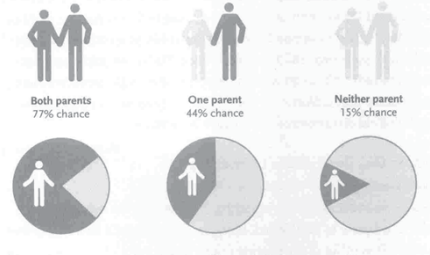


Figure 3 Suspected major pathogenetic factors in nocturnal enuresis.

2/6/2014

Enürezis Genetiği

Chance of enuresis in a child with positive family history



- von GONTARD (1998,2005)
- **Otozomal dominant**, yüksek penetrans
- **Genotipik ve fenotipik heterojenite** (Lokus heterojenitesi)(13q, 12q or 8q)
- **Çevresel faktörler** de etkili

2/6/2014

Erişkinde Aşırı Aktif Mesane Özgün Nedenleri

- Kadınlarda daha sık. Obstetrik öykü. Pelvik prolapsus. Menopoz
- Yaşlanma
- Mesanede enfeksiyon, inflamasyon-Artmış duyuşal inervasyon, azalmış refleks uyarı eşiği.
- Mesane iskemisine sekonder değişiklikler
- Obstrüksiyon (BPH)- Asetilkoline artmış duyarlılık

2/6/2014

Erişkinde Aşırı Aktif Mesane Nedenleri-2

- Nörolojik hastalıklara sekonder azalmış kortikal inhibisyon (Stroke-inme, Alzheimer, Multienfarkt demans, Demans, Parkinson hastalığı, Multipl skleroz, tümörler)
- Depresyon
- İdiopatik

2/6/2014

Pathophysiology of overactive bladder

Shai A. Razavikhan - Tariq F. Al-Shehri - Magdy M. Hassanien

Int Urogynecol J (2012) 23:975-982

979

Table 1 Conditions that can cause or contribute to symptoms of overactive bladder, adapted from [1]

Lower urinary tract conditions	Mechanisms or effect
In both sexes	
Urinary tract infection	Inflammation with activation of sensory afferent signaling
Obstruction	Obstruction can contribute to detrusor overactivity and urinary retention
Impaired bladder contractility	Urinary retention reduced functional capacity causing frequency and urge incontinence
Bladder abnormalities or inflammation	Structural abnormalities can precipitate urgency and urge incontinence
Neurological conditions: stroke, Alzheimer's disease, multi-infarct dementia, other dementias, Parkinson's disease, multiple sclerosis, normal pressure hydrocephalus, benign and malignant tumors	Higher cortical inhibition of the bladder is impaired, causing neurogenic detrusor overactivity
Estrogen deficiency	Inflammation from atrophic vaginitis and urethritis can contribute to symptoms other than UI (e.g., local irritation and risk of UTI)
Sphincter weakness	Ability to inhibit detrusor contraction may be diminished
Men	
Prostate enlargement	Benign obstructive prostate hypertrophy or prostate cancer may cause urgency, frequency, nocturia, and urge incontinence

Risk Factors for New-onset Overactive Bladder in Older Subjects: Results of the Fujiwara-Kyo Study

Akihiko Miyayama, Kazumasa Torimoto, Chie Mastusita, Nozomi Okamoto, Masayuki Morikawa, Nobumichi Tanaka, Kiyohide Fujimoto, Katsunori Yoshida, Yoshitaka Hirao, and Norio Kusunoki

Table 2 Multivariate analysis of risk factors for new-onset OAB in older subjects

Variable	Univariate			Multivariate		
	OR	95% CI	P Value	OR	95% CI	P Value
Sex						
Women	1			1		
Men	1.9	1.53-2.4	<.0001	2	1.43-3.0	<.0001
Voiding symptoms						
Alcohol drinking	1.1	1.1-1.2	<.0001	1.1	1.1-1.2	<.0001
Never	1			1		
Ex-drinker	1.1	0.8-1.5	.507	1.1	0.8-1.6	.68
1-2/wk	1.3	0.82-2.4	.274	1.2	0.72-2.1	.556
3-4/wk	1.5	0.92-3	.06	1.2	0.8-1.9	.368
Daily	1.6	1.12-2.0	.002	1.1	0.8-1.5	.713
Smoking status						
Never	1			1		
Previous	1.5	1.2-1.9	.09	0.8	0.4-1.1	.1
Current	1.4	0.92-3	.002	0.8	0.5-1.2	.247
History/comorbidities						
Hypertension	1.3	1.01-6	.032	1.2	0.9-1.5	.11
Depression	1.8	1.42-4	<.0001	1.8	1.42-5	<.001

OR, Odds Ratio; CI, confidence interval.

Table 3 Potential risk factors for EI and stress EI

Factor	NI	EI	Stress EI
Demographics			
Age	733	262 (18.3)	129 (17.6)
<40	643	152 (17.8)	69 (8.1)
RR (95% CI)		2.38 (1.84-3.07)	2.38 (1.84-3.07)
BMI <25	992	321 (12.4)	137 (13.8)
BMI ≥25	513	180 (18.8)	75 (14.8)
RR (95% CI)		1.34 (0.99-1.82)	1.27 (0.90-1.64)
Obesity			
Pregnancy	1328	613 (13.3)	387 (13.2)
No pregnancy	382	54 (18.3)	21 (8.3)
RR (95% CI)		2.32 (1.75-3.07)	2.34 (1.74-3.14)
Contraception	113	21 (18.6)	7 (9.3)
Nulliparous	382	54 (18.3)	21 (8.3)
RR (95% CI)		1.30 (0.92-1.84)	1.01 (0.45-2.31)
Vaginal delivery	1208	552 (12.6)	387 (13.2)
No vaginal delivery	486	79 (13.6)	30 (8.6)
RR (95% CI)		2.13 (1.73-2.64)	2.47 (1.70-3.59)
Vaginal delivery	1208	552 (12.6)	387 (13.2)
Cesarean	113	21 (18.6)	7 (9.3)
RR (95% CI)		1.77 (1.29-2.42)	2.41 (1.15-5.05)
Postpartum EI	252	138 (48.8)	71 (28.2)
No postpartum EI	1066	297 (14.3)	137 (10.4)
RR (95% CI)		2.87 (2.22-3.72)	2.78 (2.14-3.61)
At menarche			
Hygiene easy	41	29 (12.2)	10 (12.5)
No hygiene easy	1639	642 (17.8)	387 (13.2)
RR (95% CI)		1.52 (1.14-2.03)*	1.05 (0.74-1.51)*

*p < 0.05; **p < 0.001.

Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle aged women

Is Overactive Bladder in Children and Adults the Same Condition?: ICI-RS 2011

Stefano Salvatore,^{1,*,1} Maurizio Serati,^{2,1} Massimo Orignoni,^{3,1} and Massimo Candiani^{3,1}

Enuresis in childhood, and urinary and fecal incontinence in adult life: do they share a common cause?

AYSE GURBUZ, ATEŞ KARATEKE and CANAN KABACA

Childhood Urinary Symptoms Predict Adult Overactive Bladder Symptoms

Mary Pat Fitzgerald,^{*,1} David H. Thom, Christina Wassel-Fyr, Leslee Subak,¹ Linda Brubaker,¹ Stephen K. Van Den Eden, and Jeanette S. Brown¹ for the Reproductive Risks for Incontinence Study at Kaiser Research Group

The Relationship Between Children With Voiding Problems and Their Parents

J. Labrie,^{*} T. P. V. M. de Jong, A. Nieuwhof-Leppink, J. van der Deure, M. A. W. Vijverberg and C. H. van der Vaart

Childhood Urinary Symptoms Predict Adult Overactive Bladder Symptoms

Mary Pat Fitzgerald,^{*,1} David H. Thom, Christina Wassel-Fyr, Leslee Subak,¹ Linda Brubaker,¹ Stephen K. Van Den Eden, and Jeanette S. Brown¹ for the Reproductive Risks for Incontinence Study at Kaiser Research Group

Populasyon tabanlı. 40-69 yaşları arasında 2109 kadına çocukluk çağı üriner semptomlar ve enfeksiyonlarla ilgili anket verilmiş. **Hiç bir çocukluk semptomu stress inkontinansla ilişkili bulunmamış**

- Çocuklukta sık işeme
- Çocuklukta nokturi
- Çocuklukta gündüz idrar kaçırma
- Çocuklukta enürezis
- Çocuklukta 1'den fazla UTI
- Erişkin Urgensi
- Erişkin nokturi
- Erişkin urge inkontinans
- Erişkin urge inkontinans
- Erişkinde artmış UTI

Nocturnal Enuresis in Adolescents and Adults is Associated With Childhood Elimination Symptoms

W. F. Bower,¹ F. K. Y. Sit and C. K. Yeung

• Ürojenekoloji kliniğine başvuran kadınların **çocukluk çağındaki DES semptomları** (VUR, UTI ve enkoprezis dahil olmak üzere) **kontrol grubuna göre yüksek bulunmuş** (Bower 2005)

• **Erişkin Nokturnal Enürezis** daha fazla oranda **gündüz semptomları ile beraber ve çocukluk çağı DES semptomları bu hastalarda daha sık** (Bower 2006)

Childhood Symptom	% AANE	% Normative	p-Value
Urinary:			
Male	61.9	24.1	<0.001
Female	48.7	20.3	<0.001
Presymptomatic	43.1	3.8	<0.001
Male	40	4.7	
Female	43.3	4.9	
Uterus bicornuate	37.5	3.2	<0.001
Male	32	3.1	
Female	43.3	3.4	
Subsequent voiding	55.4	30.3	0.009
Male	50	20.9	
Female	53.9	40.6	
Urine medication	44.4	6.3	<0.001
Male	40	0	
Female	48.7	6.5	
Headed not high urge voiding	21.4	4.2	<0.001
Male	20	3.5	
Female	23.3	5.4	
Incontinence associated sensation	39.3	16.5	0.007
Male	30	10.3	
Female	43.3	20.5	
Few bowel actions/week	53.6	20.6	<0.001
Male	36	13.2	
Female	48.7	26.3	
Proal voiding	10.7	5.6	0.003
Male	12	3.6	
Female	10	2.6	
Greater than low NEU	73.2	1.0	<0.001
Male	56	2.9	
Female	86.7*	1.1	

*p < 0.05.

Enuresis in childhood, and urinary and fecal incontinence in adult life: do they share a common cause?

AYSE GURBUZ, ATEŞ KARATEKE and CANAN KABACA

Childhood Enuresis Is a Risk Factor for Bladder Dysfunction in Adult Life?

Levi D'Alema,^{1*} Maria Helena Basso de Moraes Lopes,² Anna Carolina Falcato Martins,³ Adelia Correa Lúcio,⁴ Rosalva Martins Coimbra,⁵ and José Vilson Costa⁶

- Jinekoloji bölümüne başvuran 1021 kadına 76 erkek hastaya **çocukluk çağındaki idrar ve gaita kaçırma ile ilgili anket.**
- Beklenenin aksine Çocukluk çağındaki nokturnal enürezis ile erişkin dönemde stress tipi inkontinans ile ilişki bulunmuş.**
- 18 yaş üstü UI olan 585 kadın, 76 erkek hastaya çocukluk çağındaki enürezis varlığı anket ve sorgu ile araştırılmış**
- Çocukluk çağındaki enürezis ile erişkin hayatta urge ve mikst tip üriner inkontinans arasında ilişki bulunmuş**

Childhood dysfunctional voiding is differentially associated with urinary incontinence subtypes in women

Yatcher A. Miravet,¹ Merve H. Lutzgöndel,² Merve Parakk,³ Delia Papalewsky,⁴ H. Lutzgöndel,⁵ Jennifer Sartorius⁶

- Üriner inkontinansla ürojenekoloji kliniğine başvuran 39 yaş üstü 374 kadın hastalara çocukluk çağındaki DES semptomları ile ilgili anket verilmiş. Hasta grubunda parite kontrol grubuna oranla anlamlı derecede fazla**
- Hasta grubunda çocukluk çağındaki sahip oldukları disfonksiyonel işleme semptomları kontrol grubuna göre 2 kat fazla. Bu durum sırasıyla urge ve mikst tip inkontinansı olan kadınlarda daha belirgin olarak fazla**
- Seleksiyon problemi, üriner fiksasyon, genetik yatkınlık, anket kullanılması**

The Relationship Between Children With Voiding Problems and Their Parents

J. L. de Jong, T. P. V. M. de Jong, A. Nieuwehof-Leppink, J. van der Deure, M. A. W. Vijverberg and C. H. van der Vaart

- **Franco: OAB sendromu: Mesane, seksüel ve barsak fonksiyonları ile birlikte duygulanım ve davranışı da etkileyen santral disfonksiyon?**
- **OAB ve işeme disfonksiyonlu çocukların ebeveynlerine kendi tuvalet eğitimleri urge, yatak ıslatma, idrar inkontinansı öyküleri ilgili anket uygulanmış.**
- **OAB ve işeme disfonksiyonlu çocukların annelerinde kontrollere göre çocukluk çağında anlamlı oranda daha fazla benzer semptomlar mevcuttur. Babalarda enürezis daha geç yaşta düzelmiş**
- **Seleksiyon problemi, üriner fiksasyon, genetik yatkınlık, ailevi faktörler, anket kullanılması.**

2/6/2014

Çocuklukta ve erişkinde aşırı aktif mesane aynı hastalık mıdır?

Çocuklarda OAB-DES

- İnsidansı fazla
- Yaş ile semptomlar azalır
- Maturasyon geriliği, yaşa göre düşük mesane kapasitesi, tuvalet eğitimi, anatomik obstrüksiyon
- Vezikouretral reflü, disfonksiyonel işeme, üriner enfeksiyon, renal hasar; komplikasyonların önlenmesi-tedavisi
- Fekal eliminasyon problemleri, enkoprezis, kabızlık
- Genetik faktörler
- Bununla yaşamayı öğrenir, hormonal faktörler-menarş devreye girer

Erişkinlerde OAB-DES

- Göreceli olarak daha az sıklıkta
- Yaş ile semptomlar artar
- Doğumlar, prostat, menopoz, nörolojik hastalıklar, depresyon, pelvik organ prolapsusu
- Stress tipi inkontinansla ve prolapsus semptomları ile beraber. Kofaktörlerin tedavisi
- Fekal eliminasyon problemleri, kabızlık, spastik kolon
- Genetik ve çevre faktörleri
- Pelvik ağrı sendromu

2/6/2014

Çocukluk çağında ve erişkinde aşırı aktif mesane nedenleri aynı mı?

Çocuklarda OAB-DES

- Maturasyon geriliği, yaşa göre düşük mesane kapasitesi, tuvalet eğitimi, anatomik obstrüksiyon (valv, mea darlığı)
- Ailevi faktörler
- Myojenik nedenler (mesanenin aşırı duyarlılığı)
- Antimuskarinik tedavi; davranış tedavisi
- Genetik yatkınlık
- Üriner Fiksasyon

2/6/2014

Erişkinlerde OAB-DES

- Doğumlar, prostat, menopoz, nörolojik hastalıklar, depresyon, pelvik organ prolapsusu, yaşlanma. (Kofaktörler)
- Çevresel faktörler
- Myojenik nedenler (mesanenin aşırı duyarlılığı)
- Antimuskarinik tedavi; davranış tedavisi
- Genetik yatkınlık
- Üriner Fiksasyon (İnterstisyel sistit-Pelvik ağrı sendromu)

Çocukluk çağında işeme disfonksiyonu ile ilgili semptomları ve/veya idrar kaçırması olan çocuklarda erişkin hayatta benzer semptomların görülmesi açısından risk-yatkınlık-devamlılık var mı? (Fitzgerald, Bower)

- Çocuklukta sık işeme
- Çocuklukta nokturi
- Çocuklukta gündüz idrar kaçırma
- Çocuklukta enürezis
- Çocuklukta 1'den fazla UTI
- Erişkin Urgensi
- Erişkin nokturi
- Erişkin urge inkontinans
- Erişkin urge inkontinans
- Erişkinde artmış UTI

2/6/2014

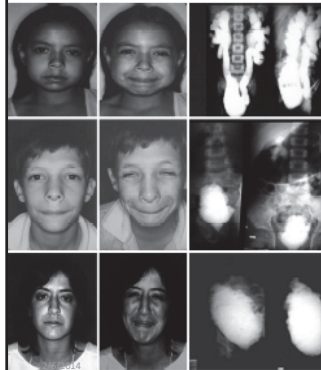
Childhood Urinary Symptoms Predict Adult Overactive Bladder Symptoms

Mary Pat Fitzgerald, David H. Thom, Christina Wassel-Fyr, Leslee Subak, Linda Brubaker, Stephen K. Van Den Eden, and Jeanette S. Brown for the Reproductive Risks for Incontinence Study at Kaiser Research Group

The Relationship Between Children With Voiding Problems and Their Parents

J. L. de Jong, T. P. V. M. de Jong, A. Nieuwehof-Leppink, J. van der Deure, M. A. W. Vijverberg and C. H. van der Vaart

İşeme bozuklukları semptomatolojisinde genetik faktörlerin önemi var mı?



Genetic Risk

Can a congenital dysfunctional bladder be diagnosed from a smile?
The Ochoa syndrome updated

Teşekkürler

2/6/2014

AŞIRI AKTİF MESANE KLAVUZLARININ ve METAANALİZLERİN KRİTİĞİ

Levent Emir

2/6/2014

AŞIRI AKTİF MESANE

ICS

—Gece ve gündüz sık İdrara çıkma ile birlikte görülen sıkışma hissidir. İdrar kaçırma olabilir/olmayabilir

2/6/2014

PREVELANS

- ICS'in standart tanımına göre
 - EPIC çalışması (4 Avrupa ülkesi + Kanada): **%11.8**
 - NOBLE çalışması (Stewart, 2003) : **%16**
 - N:5000 telefon ile
 - Kadın ve erkekte eşit

2/6/2014

KLAVUZLAR

- AUA : Erişkinlerde AAM klavuzu (23 SAYFA)
- EAU: Üriner inkontinans klavuzu (118 SAYFA)
- 2012 - ICUD-EAU 5th International Consultation on Incontinence (Paris)
Chairs: Paul Abrams, Linda Cardozo, Alan Wein
- NICE (National institute for health and care excellence)
Urinary incontinence in women:the management of urinary incontinence in women (388 SAYFA) EYLÜL-2013
- IUGA (International Urogynecological Association-2008)

2/6/2014

KLAVUZLARIN AMACI

- Klinisyene yardımcı olmak üzere, aşırı aktif mesane ile ilgili geçerli bir tanı ve tedavi yaklaşımı sağlamaktır
- Yan etkileri minimum tutarak semptom kontrolü sağlamak

2/6/2014

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF OVERACTIVE BLADDER (Non-Neurogenic) IN ADULTS: AUA/SUFUGUIDELINE

- 1) Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Evidence Report/Technology Assessment Number 187, 2009
- 'Treatment of Overactive Bladder in Women'
 - Vanderbilt University Evidence-Based Practice Center (EPC)
 - Pubmed, MEDLINE, EMBASE, CINAHL: 1966-2008 arası AAM ile ilgili İngilizce ile yayınlanmış tüm çalışmalar
 - 50'den az katılımcı ve %75'den az kadın katılımcı: Çalışma dışı

2/6/2014

2) AUA PANEL Ekim-2008/Aralık 2011

- AHRQ'da dışlanmış erkek hastalarla ilgili data
- AHRQ raporunda olmayan tedaviler (intravezikal botulinum toksin A)
- Primer olarak 'nokturi' odaklı çalışmalar
- SNM (sakral nöromodulasyon), PTNS (post. tibial nerve stimulation)
- Preklinik çalışmalar (hayvan modelleri), pediatrik çalışmalar, editoryeller : Kapsam dışı

2/6/2014

AAM TANISI

- AAM tanısına yönelik kanıta dayalı literatürdeki yayınlar yetersiz, bu nedenle klavuzların bununla ilgili bölümleri;
- **Klinik prensipler:** Medikal literatürde veri olabilir veya olmayabilir, **ürologlar ve ekspert klinisyenlerin** üzerinde yaygın görüş birliği yaptığı ifadeler
- **Uzman İhtihati:** Kanıt olmamasına rağmen **Panel** tarafından üzerinde konsensus sağlanan ifadeler

2/6/2014

AAM TEDAVİSİ

- İnküzyon kriterlerini sağlayan tedavi ile ilgili 151 makale dahil edilmiştir.
- Eğer herhangi bir tedavi ile ilgili yeterli kanıt mevcutsa;
 - Gr A kanıt: İyi yapılmış randomize kontrollü çalışma +
 - Gr B kanıt: RKÇ +, bazı zayıflıklıkları mevcut
 - Gr C kanıt: Denek sayısı az, data değerlendirmesi ile ilgili sorunlar +
- Eğer yeterli kanıt yok ise tedavi ile ilgili bilgi '**Klinik Prensip ve Uzman İhtihati**' olarak belirtilmektedir

2/6/2014

Klavuz maddeleri

- **Standart;** Gr A ve B kanıt düzeyine göre bir aksiyonun yapıp yapılmamasını belirten yönlendirici açıklamalar
- **Tavsiyeler;** Gr C kanıta göre yönlendirici talimatlar
- **Opsiyonlar;** Yönlendirici olmayan ve kararı klinisyen ile hastaya bırakan açıklamalardır

2/6/2014

EAU Üriner İnkontinans Klavuzu

- Ürologlar tarafından ürologlar için yazılmıştır
- Amaç, Üİ ile ilgili klinik bir problem için kanıta dayalı olarak pratik ve anlamlı bir rehberlik sağlamak
- Neden, temel tıp, epidemioloji ve Üİ'nin psikolojisi yer almaz
- Nörolojik hastalıkların neden olduğu Üİ yer almaz

2/6/2014

EAU klavuzları şunları sağlamaktadır;

- Sık görülen klinik problemler için net klinik algoritmeler
- Klinik başlıkların mevcut kanıt durumu ile ilgili orijinal kaynaklara atıfta bulunarak kısa ancak yönlendirici bir özet
- Çoğu klinik durumda ne yapılıp yapılmaması ile ilgili açık bir rehberlik. Bu özellikle yüksek kalitede kanıtın çok az veya hiç olmadığı durumlarda yararlı olmaktadır

2/6/2014

PICO Soruları (population, intervention, comparison, outcome)

- Klavuzlara temel oluşturmak üzere bu sorular hazırlanmıştır
- Klavuzda dört ana bölüm var
 - Değerlendirme ve tanı- 28 Haziran 2012
 - Konservatif tedavi- 28 Haziran 2012
 - İlaç tedavisi- 28 Haziran 2012
 - Cerrahi tedaviler-9 Temmuz 2012
- Üi'n önlenmesi, fistül tedavisi yer almıyor

2/6/2014

Kanıt Düzeyi ve Öneri Dereceleri

- 1a Randomize çalışmaların meta-analizi/ Gr A öneri
- 1b En az bir randomize çalışma/ Gr A öneri
- 2a Randomizasyon yapılmamış, iyi dizayn edilmiş kontrollü çalışma/ Gr B öneri
- 2b En az bir iyi dizayn edilmiş kuasi-deneyisel çalışma/ Gr B öneri
- 3 İyi dizayn edilmiş deneysel olmayan çalışmalar, örneğin karşılaştırma çalışmaları, korelasyon çalışmaları, vaka sunumları-Gr C öneri
- 4 Ekspert komite raporları veya otorlerin klinik deneyimi veya düşünceleri-Gr C öneri

2/6/2014

- ICUD2009
- NICE 2010 edition
- 2011'de ilaç kullanımı ile ilgili ekleme yapıldı
- Eylül 2012'ye kadar güncellendi
- Miks üriner inkontinans ve yaşlılarda üriner inkontinans ile ilgili ek yapıldı
- Klavuzlar yıllık olarak güncellenecek

2/6/2014

KLAVUZLARIN OLUŞTURULDUĞU LİTERATÜR İLE İLGİLİ SIKINTILAR

- Çalışmaların bir kısmında AAM'ye özgün olmayan grupların kullanımı
- Sıkışma (urgensi) AAM'nin en önemli semptomudur ancak kuantifikasyondaki zorluğu nedeni ile çoğu çalışmada idrara çıkma sıklığı ve inkontinans ile ilgili data rapor edilirken sıkışma ve nokturi ile ilgili veri yetersizdir

2/6/2014

- Aynı tedaviyi değerlendiren farklı çalışmalarda farklı inklüzyon kriterleri kullanılmıştır
- Hasta grupları kötü olarak tanımlanmıştır
- Raporlarda bazal ve tedavi sonrası elde edilen verilerle ilgili '*standart hata, ortalamanın standart hatası*' gibi varyans bilgileri yoktur

2/6/2014

Klavuzlarda Ürodinami

- **AUA:** Komplike olmayan hastalarda ürodinami, sistoskopi, renal ve mesane USG'si yapılması gereksizdir (3. klavuz maddesi-*Klinik Pratik*)
- **EAU:**
 - Daha çok SÜİ için öneriler
 - Üİ için konservatif tedavi önerilecekse rutin olarak ÜD yapmayın (**B öneri**)

2/6/2014

• NICE

–Konservatif tedavi öncesi ÜD önerilmiyor (D)

• IUGA 2008

- Üİ'n komplike olmayan formlarında ÜD testi önermek zordur veya belki de uygun değildir
- İnvazif olmayan ürodinami (**üroflovetri ve rezidüel idrar ölçümü**) pratikte ve klinik araştırmalarda tüm inkontinan hastalarda önerilmektedir
- Özellikle karışık tip inkontinansı ve işeme zorluğu yakınması olanlarda **geriye dönüşü olmayan** bir tedavi planlanıyorsa çok kanallı ÜD önerilmektedir

2/6/2014

Anti-muskarinik ilaçlar ile yapılan çalışmalarda sıkıntılar

- Genellikle bu çalışmalar **ilaçların onaylanmasına** uygun olarak dizayn edilmiş ve ilaç firmaları tarafından fonlanmıştır.
- Bu çalışmalarda **tedavi süreleri kısa** (<12 hafta)
- Semptomlarda iyileşme ve başarısızlığın **standart bir tanımı** bu çalışmalarda yapılmamıştır. Bu nedenle basılı verilerin meta-analizini yapmak her zaman mümkün olmamaktadır.

2/6/2014

- AAM'de kullanılan ilaçların yan etkilerinden daha çok ağız kuruluğu ve kabızlık rapor edilirken **kardiak** ve **kognitif** fonksiyonlar üzerine etkisi sorgulanmamıştır

- Kognitif fonksiyonu bozuk olanlarda (demans gibi) dikkatli olarak kullanılmalıdır ancak bu ilaçların bu hastalarda kullanımı ile ilgili meta-analiz yapacak veri de mevcut değildir.

2/6/2014

- Kür elde edilmesinden çok AAM semptomlarında olan değişimler primer hedef olarak belirlenmiştir. Bu nedenle;
 - Hangi ilaçlar ilk sıra tedavi olarak kullanılacak?
 - Hangi ilaçlar başarısızlık durumunda kullanılacak?
- Anti-muskarinik ilaçların birbiri veya diğer ilaçlarla (trisiklikler, B-aderenerjik agonistleri gibi) kombinasyonu ile ilgili literatür bilgisi **yoktur**

2/6/2014

- Kalite değerlendirmesinin yapıldığı bir çalışmada anti-muskarinik ilaçlar ile ilgili tüm çalışmalar düşük ve orta kalitede bulunmuş

(McDonagh MS et al. Drug Class Review. Agents for overactive bladder. Final report, March 2009)

2/6/2014

Konservatif yaklaşımlar

- AUA klavuzlarında davranış tedavisi ile ilgili Gr B öneri mevcut
 - Çalışmalarda süre <12 hafta, küçük gruplar
- HT tedavisinde kullanılan **alfa blokörlerin kesilmesi** idrar kaçırmayı azaltabilir (LE 3)
- **Diüretiklerin kesilmesi** yaşlılarda üriner inkontinansı azaltmaz (LE 3)
- Postmenopozal kadınlarda **sistemik Estrojen** verilmesi Üİ gelişimine veya artışına neden olur (Cochrane Database 2009) (LE 1a, 1b)

2/6/2014

- **Kabızlık** ile Üİ ve POP arasındaki ilişki (LE 3), sadece kabızlığın tedavisi Üİ'yi düzeltmez
- **Kafeinin azaltılması** ile ilgili çalışmalar orta kalitede ve sonuçları tartışmalı
 - Üİ'yi azaltmıyor ancak sıkışma ve sık çıkma üzerine etkili (LE 2)
- **Fiziksel aktivite** Üİ ilişkisi çok açık değil
 - Ağır egzersiz Üİ'yi artırır (LE 3)
- **Sıvı alımı** ile ilgili az sayıda RKÇ mevcut. Sonuçları tartışmalı.
 - 1 RKÇ'da sıvı artışı, diğerinde azaltılması AAM semptomlarını azaltıyor
 - Yüksek drop-out ve örneklem küçüklüğü
 - Hashim H (2008, BJOG Int): Son randomize çalışma, %25 sıvı azaltılması AAM semptomları üzerine etkili, Üİ üzerine etkisi yok

2/6/2014

- **Obes** hastaların kilo verilmesi Üİ'yi azaltmaktadır (LE 1b)
- **Sigara** ve Üİ ilişkisi ile ilgili çok sayıda popülasyon çalışması mevcut. 4'ünde ilişki gösterilmiş. Hiçbirisinde sigaranın içiminin kesilmesinin etkisi gözlenmemiş
- **Mesane eğitimi**
 - 2 RKÇ'da Üİ'da düzelmeye olduğu ancak kür gözlenmediği belirtiliyor (2,5-4 saat ara ile işeme)
 - Eğitim kesilince etkinlik kayboluyor (LE 2)
 - İlaç tedavisinden daha etkin olduğunu gösteren kanıt yok (LE 2)

2/6/2014

- Biofeedback'in pelvik taban kas eğitimi ile kombine edilmesi etkinliği artırır mı?

– Cochrane Database Syst Rev, 2011-Herdenschee R:
EVET

– AHQR: **HAYIR**

2/6/2014

- **PTNS**
 - AAM'de FDA onaylı
 - AAM'de 8 çalışma mevcut, çoğu tek grup ve gözleme dayalı
 - 2 RKÇ PTNS x Sham
 - 1 RKÇ PTNS x Tolterodin (Peters 2009)

- **Botulinum toksin**
 - AAM'de FDA onayı yok
 - 4 RKÇ mevcut (n:400)
 - AUA klavuzları Gr C öneri

2/6/2014

KLAVUZLARDA YER ALMAYAN KONULAR

- AAM bir semptom kompleksidir ve tedavinin amacı bu semptomları ortaya çıkaran nedenleri belirleyip onları tedavi etmek olmalıdır.

SEMPTOMU ORTADAN KALDIRMAK DEĞİL !!!

- AAM
 - NASIL OLUŞUYOR?
 - DOĞAL SEYRİ ?
 - RISK FAKTÖRLERİ?

2/6/2014

- AAM ile ilgili biyolojik belirteçler (NGF, kortikotropinreleasing factor, prostaglandinler, c-reactive protein gibi inflamatuvar faktörler)
- Sadece AAM'de tanımlanabilen 'GENLER'in bulunması

2/6/2014

SON SÖZ

- KLAVUZLARA MUTLAK SURETLE UYULMASI HEDEFLENMEMİŞTİR
- BİR HASTA İÇİN EN ETKİN YAKLAŞIM KLAVUZLARIN IŞIĞINDA HASTA VE KLİNİSYEN BİRLİKTELİĞİ İLE VERİLECEKTİR

2/6/2014

Aşırı Aktif Mesanede Minimal İnvaziv Elektriksel Tedavi

Dr. Şahin KABAY
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Üroloji A.D.



2/6/2014

✓AAM genellikle sık idrara çıkma ve noktürinin eşlik ettiği, beraberinde idrar kaçırma olabilen veya olmayabilen sıkışma hissi ile karakterli bir rahatsızlık olarak tanımlanmış ve kişide bu rahatsızlığa yola açabilecek lokal patolojik ve/veya metabolik faktörler olmaması olarak belirtilmiştir.

✓Nörojenik alt üriner sistem disfonksiyonu (Detrüsör aşırı aktivitesi, akontraktıl detrüsör, DSD)

2/6/2014

- ✓AAM tedavi yönetimleri
- (1) konservatif tedavi (2) farmakoterapi (3) nöromodülasyon
- (4) cerrahi tedavi



- ✓ Farmakoterapi- antimuskarinik ilaçlar
- ✓ Yan etkiler ile birlikte değişik tedavi cevapları (ağız kuruluğu, konstipasyon, başağrısı, bulanık görme)
- ✓ Etkinliği yüksek, yan etkileri az, non-invaziv bir tedaviye ihtiyacımız var.

2/6/2014

Sacral Nöromodülasyon (S3 Pudental)-**SNM**

Intravesikal Elektriksel Sinir Sitimülasyonu-**IVES**

Fonksiyonel Elektriksel Sinir Sitimülasyonu (perineal, vaginal,anal)-**FES**

Transkutanöz Sakral (parasakral) Elektriksel Sinir Sitimülasyonu-**TENS**

Posterior Tibial Sinir Sitimülasyonu -**PTNS**(SANS-Stoller , **Urgent PC**)

Interferensiyal Current-**IFC**

Urgent-**SQ**

2/6/2014

- ✓Nöromodülasyon mekanizmasını hala tam olarak bilmiyoruz.
- ✓MSS tarafından mesanenin kontrolünü sağlayan inhibitör ve eksitator impulsların yeniden dengelenmesi neden olur.
- ✓Somatik sakral ve lumbal afferent liflerin depolarizasyonu ile mesane aktivitelerini inhibe eder.
- ✓Mesanenin preganglionik motor nöronlarının santral inhibisyonunu sağlar.
- ✓Detrüsör üzerine direkt etki

Fall M, Urol Clin North Am 1991; Klingler HC, Urology 2000; Habib HN, Br J Urol 1967; Tanagho EA, Urology 1982; Vignes 2009; Block 2006.
2/6/2014

Sacral Neuromodulation

- ✓ Invasive – stimulatorün yerleştirilmesi için cerrahi gerekli
- ✓ Maliyeti yüksek
- ✓ Etkinlik – stimulator yerleştirilen 60-80% hastaların 50% den fazla iyileşme (5-10 yıl için)
- ✓İnvaziv olmasından dolayı seçilmiş olgular da uygulama



Kessler TM and Fowler CJ (2008)
Nat Clin Pract Urol doi:10.1038/ncpuro1251

2/6/2014

PTNS;
Percutaneous Tibial Nerve Stimulation
Posterior Tibial Nerve Stimulation
Posterior Tibial Neurostimulation

2/6/2014

İğne Elektrot



Ruiz et al (2004) European Urology



- ✓ Minimal invaziv – İğne elektrot
- ✓ Kullanım Sıklığı – 30 dakika/haftada, 12 hafta

2/6/2014

Int J Urology 2014; 21(12): 1799-1800
DOI: 10.1007/s00143-014-0891-8

REVIEW ARTICLE

A systematic review of clinical studies of electrical stimulation for treatment of lower urinary tract dysfunction

Ash K. Monga · Michael R. Tracey ·
Jeyakumar Subbarayan

2/6/2014

Table 7 Success rate data for TENS studies

Patient subgroup	Definition of success	Success rate	First author/publication year
Intermittent continuous therapy	Improvement of symptoms and compliance with therapy	50%	Hoebeke 2001
	Improvement in continence	70%	Bower 2001
	Improvement of symptoms	80%	Barnes 2006
UTI	Improvement of symptoms	44%	Vukobratovic 2004
OAB	Decrease in IPSS, increase in QOL, and decrease in BUI by more than 50%	50%	Trifiro 2002
Detrusor instability	Improvement of urodynamic measures	80%	McGuire 1983
Irritative voiding dysfunction	Improvement of symptoms	80%	Wahle 1999
Acute therapy	Increase of more than 50% in first involuntary detrusor contraction volume	50%	Amann 2000

IPSS International Prostate Symptom Score, QOL Incontinence Quality of Life Questionnaire, BUI behavioral urge score

2/6/2014

First author/publication year	Percentage of implant subjects with greater than 50% improvement in clinical symptoms	Intention to treat success rate	Cohort
One-stage implantation with PDL free stimulation			
Bosch 1995	80% (13/16)	48% (13/27)	UII
Gittes et al 1999	77% (13/17)	21% (13/54)	Various LUTS
Bosch 2000	86% (17/40)	32% (27/85)	UII
Abouel 2002	70% (10/15)	31% (50/160)	Various LUTS
Amundsen 2002	68% (12/17)	46% (112/23)	UII
Two-stage implantation			
Spicchi 2003	95% (21/22)	75% (21/28)	Various LUTS
Wickham 2007	86% (20/22)	80% (20/22)	UII
Mix of one-stage and two-stage implantation			
Kessler 2007	70% (64/91)	37% (162/190)	Various LUTS

Patient subgroup	Number of patients	Success rate	First author/publication year
Subjective success:			
Overall	Response for continuation of treatment	89%	van Balken 2003
	Response for continuation of treatment	94%	Vermeulen 2000
U/E	Patient considers their situation much better or improved	93%	Vermeulen 2000
U/R	Response for continuation of treatment	99%	van Balken 2003
	Response for continuation of treatment	100%	Vermeulen 2000/2004
Objective success:			
Overall	Leading symptom less than 8	70%	Vermeulen 2003
	Success than 25% reduction in objective and/or subjective dyspnoea	80%	Albaladejo 2004
	Success than 50% reduction in cardiac index per day or, if no treatment, improvement in cardiac index	77%	Coxson 2001
	Success than 10% improvement in symptoms	86%	Finsen Ager 2000
	Global response assessment of symptoms	73%	Reardon 2005
	Improvement in symptoms	70%	Peters 2006
	Global response assessment of symptoms	77.5%	Finsen 2000/McDonald 2003
	Improvement in symptoms	75%	Schaberg 2000
U/E	Success than 30% reduction in measurement of symptoms	89%	Vermeulen 2000
	Success than 30% reduction in measurement of symptoms	94%	Vermeulen 2000
U/R	Success than 30% reduction in total subjective volume	93%	Vermeulen 2003/2004
	Progress in symptoms	94%	Hendry 2002
Patient n = Overall	Improvement of symptoms	80%	De Cromme 2004
Patient n = U/E	Improvement of symptoms	93%	De Cromme 2004
Patient n = nonresponding, Global	Improvement of symptoms	70%	De Cromme 2004

```

graph TD
    A[700 references identified from  
Medline, Embase, Cochrane] --> B[689 references excluded after  
screening titles and abstracts]
    B --> C[11 references screened  
full texts]
    C --> D[10 references included in  
analysis]

```

Fig. 3. Study selection process for systematic review of effectiveness of

Treatments	p53		Ratio	p53 Phosphorylation (%)	p53 Phosphorylation (fold)
	Phosphorylated	Total			
Control	1.0	1.0	1.0	100	1.0
100 nM 1	0.22	1.0	0.22	22	0.22
100 nM 2	0.15	1.0	0.15	15	0.15
100 nM 3	0.18	1.0	0.18	18	0.18
100 nM 4	0.12	1.0	0.12	12	0.12

[illegible]

Original Article

Solifenacin Succinate versus Percutaneous Tibial Nerve Stimulation in Women with Overactive Bladder Syndrome: Results of a Randomized Controlled Crossover Study

Cheryl K. Kirschstein-Scarsdale¹, Caroline M. Hunsicker², Ryan Bennett³, Wendy G. Campbell⁴, Veronica Peralta⁵

¹Department of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA; ²Department of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA; ³Department of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA; ⁴Department of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA; ⁵Department of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA

117

B grubu; PTNS haftada iki kez 30 dk 6 hf + 5 mg solifenasin
günde bir kez 40 gün

2/6/2014

[illegible]

Sonuç:

İşeme günlüğü ve sorgu formların da solifenasine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da semptomlarda daha fazla iyileşmenin gözlenmesi, herhangi bir yan etkinin olmaması ve maliyet açısından PTNS AAM tedavisinde ilk basamak tedavi olarak düşünülebilir.

2/6/2014

OrBIT – Urgent PC - Tolterodine

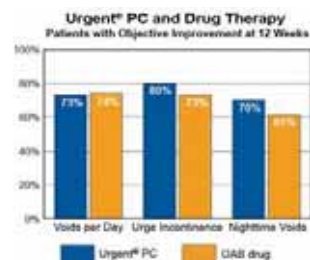
- Multicenter, Randomize Kontrollü
- 12 hafta PTNS 30 dk
- 12 hafta 4 mg –Tolterodine
- 1:1 randomizasyon(n=100)

Peters KM, J Urol, Randomized trial of percutaneous tibial nerve stimulation versus extended release tolterodine: results from the overactive bladder innovative therapy trial, 2009

OrBIT sonuçlar 12 hafta

*İşeme sıklığı, sıkışma , sıkışma tipi
idarar kaçırma, sıkışmanın şiddeti,
nokturi ve işeme volümümü*

Sonuç; PTNS AAM'nin tedavisinde alternatif bir yöntem olarak uygulanabilir.



2/6/2014

Long-Term Durability of Percutaneous Tibial Nerve Stimulation for the Treatment of Overactive Bladder

Scott A. MacDiarmid,*† Kenneth M. Peters,‡ S. Abbas Shobeiri,
Leslie S. Woodbridge,§ Eric S. Rovner,|| Fah Che Leong,¶ Steven W. Siegel,**
Susan B. Tate†† and Brian A. Feagins‡‡

2/6/2014

Urgent-SQ

Eksternal elektromagnetik pulse generator,

İnternal elektromagnetik pulse receiver,

4 cm çapında

İki adet monopolar platin elektrot (1 cm²)

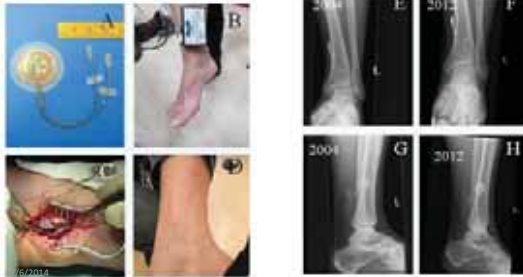


TABLE II. Technical Performance and Efficacy of Urgent-SQ™ in 9-Year Follow-Up

Aspect	P1	P2	P3	P4	P5	P6 ^a	P7	P8 ^b
Age (year) on 2012	58	74	75	55	59	57	71	73
Sex	M	F	F	F	M	F	F	F
Duration in use (year)	0	9	3	9	4	<1	9	<1
Motor response	+	+	-	+	-	?	+	+
Sensory response	+	+	-	+	+	+	+	+
Satisfaction handling Urgent-SQ™	+	+	+	+	+	+	+	+
Recommend treatment to close friend?	-	+	-	-	+	-	+	+

P, patient number; M, male; F, female.

^aP6 dropped out of study <1-year follow-up.

^bP8 was explanted during after 1-year follow-up.

2/6/2014

TABLE III. Adverse Events and Radiological Findings in 9-Year Follow-Up^a

Adverse event	P1	P2	P3	P4	P5	P6 ^a	P7	P8 ^b
Sporadic spontaneous sensory response	-	-	-	-	-	0	-	na
Tenderness at implant site	-	-	-	0	-	-	-	na
Pain at implant site	-	-	-	-	-	-	-	na
Inflammation/infection at implant site	-	-	-	-	-	-	-	na
Abnormal scarring/pigmentation ^c	-	-	-	-	-	-	-	na
Walking/mobility difficulties	-	-	-	-	-	-	-	na
Bone deformation/abnormalities	-	-	-	-	-	-	-	na
Implant displacement	-	-	-	-	-	-	-	na
Defects of implant integrity	-	-	-	-	-	-	-	na

P, patient number; na, not applicable.

^aP4 feels the implant on walking.

^bP6 dropped out of study <1-year follow-up.

^cP8 was explanted after 1-year follow-up.

^dA visible dermal scar was present in all patients (see Fig. 1D).

2/6/2014

TABLE IV. The Individual Subjective and Objective Results During 9-Year Follow-Up

Criteria	P1	P2	P3	P4	P5	P6 ^a	P7	P8 ^b
Age (years)	58	74	75	55	59	57	71	73
Sex	M	F	F	F	M	F	F	F
Still use Urgent-SQ™	-	+	-	+	-	-	+	-
Numbers of voids/24 hr	Baseline	16	9	15	12	23	14	8
1 year	9	12	16	10	9	9	10	15
9 year	9	8	13	8	18	9	13	5
Nocturia	Baseline	5	1	3	3	2	1	5
1 year	9	9	2	2	2	1	2	2
9 year	3	1	4	2	10	2	3	1
Mean voided volumes (ml)	Baseline	104	209	120	170	17	90	127
1 year	156	158	222	190	44	167	142	142
9 year	111	148	109	111	207	253	233	13
Number of inco. episodes	Baseline	0	3	0	12	0	40	6
1 year	0	1	0	4	0	0	0	8
9 year	0	5	2	6	9	0	0	1
Inco. severity	Baseline	0	2	0	2	0	1	2
1 year	0	1	0	1	0	0	0	2
9 year	0	2	3	1	1	0	0	1
1-QoL	Baseline	69	88	68	62	51	47	80
1 year	82	99	76	81	97	99	99	51
9 year	83	100	62	70	60	105	102	1

P2, P4, and P7 still use the device.

P, patient number.

^aP6 dropped out of study <1-year follow-up.

^bP8 was explanted during the 1-year follow-up.

2/6/2014

Sonuç

Urgent-SQ AAM güvenli bir tedavi yöntemidir.

İmplant uzun ömürlü ve hastalar tarafından iyi tolere edilir.

2/6/2014

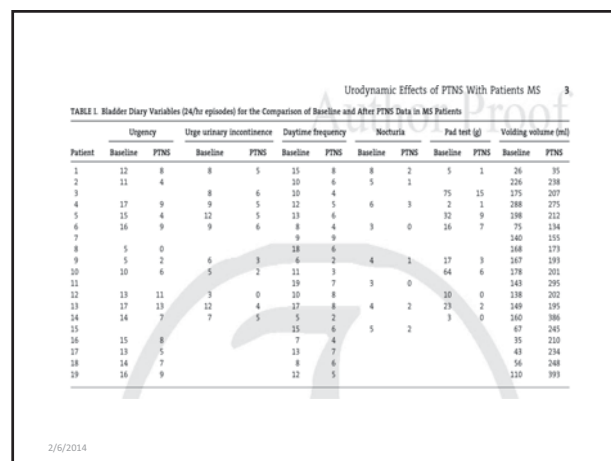
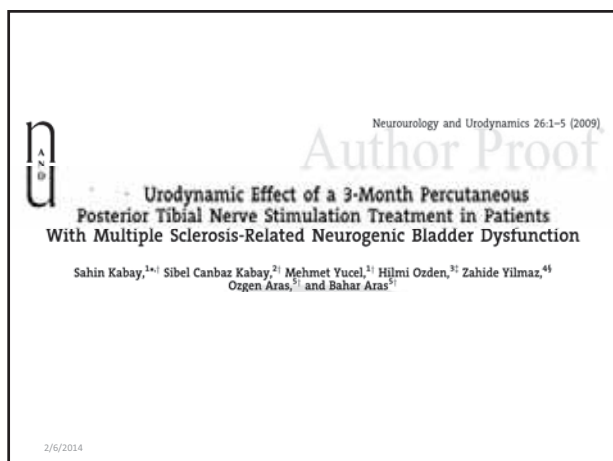
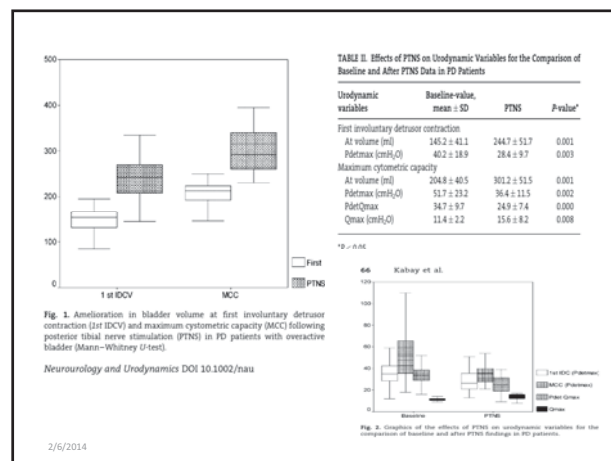
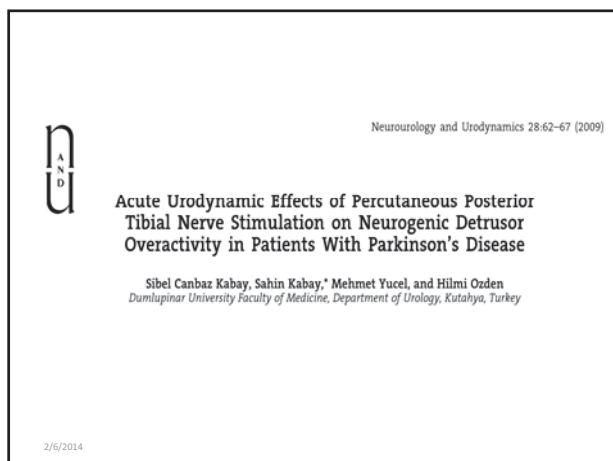
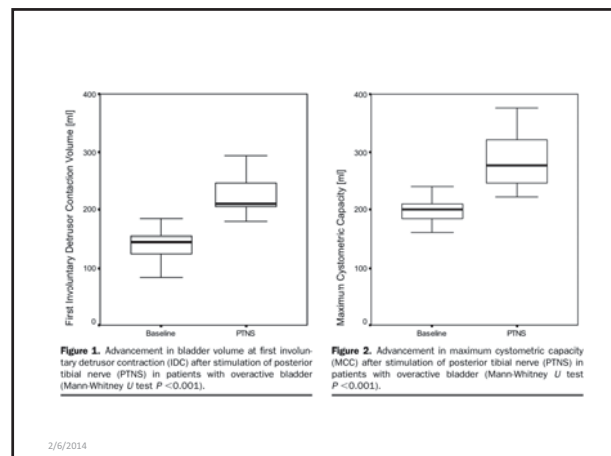
Female Urology

Acute Effect of Posterior Tibial Nerve Stimulation on Neurogenic Detrusor Overactivity in Patients with Multiple Sclerosis: Urodynamic Study

Sibel Canbaz Kabay, Mehmet Yucel, and Sahin Kabay

UROLOGY, 2008.

2/6/2014



Kabay et al.

TABLE 2. The Effects of PTNS on Urodynamic Variables for the Comparison of Baseline and After PTNS Data in MS Patients

Urodynamic variables	Baseline value, mean $\pm$ SD (range)	PTNS, mean $\pm$ SD	P-value
First involuntary detrusor contraction			
At volume (ml)	124.2 $\pm$ 37.6 (60–180)	217.5 $\pm$ 66.4 (94–347)	0.000
P_{max} (cmH ₂ O)	43.7 $\pm$ 20.2 (14–97)	29.7 $\pm$ 10.2 (3–51)	0.005
Maximum cystometric capacity			
At volume (ml)	199.7 $\pm$ 29.3 (128–265)	266.8 $\pm$ 36.9 (198–342)	0.000
P_{max} (cmH ₂ O)	48.8 $\pm$ 21.4 (18–98)	35.8 $\pm$ 10.5 (21–59)	0.002
P_{ave} (cmH ₂ O)	33.8 $\pm$ 8.8 (21–53)	24.7 $\pm$ 7.4 (10–37)	0.002
Q_{max} (ml/s)	11.6 $\pm$ 2.3 (7–15)	13.2 $\pm$ 3.5 (7–22)	0.003
PVR (ml)	82.9 $\pm$ 22.5 (30–276)	48 $\pm$ 26.4 (0–107)	0.006

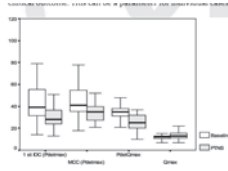


Fig. 2. The effects of PTNS on urodynamic variables (first involuntary detrusor contraction (1st IDC), maximal detrusor pressure (P_{max}) at first involuntary detrusor contraction, volume at maximum cystometric capacity (MCC), maximal detrusor pressure at maximum cystometric capacity (P_{max}), detrusor pressure at maximal flow (P_{ave}), and maximal flow rate (Q_{max}) for the comparison of baseline and after PTNS findings in MS patients.

Neurourology and Urodynamics DOI 10.1002/nuu

2/6/2014

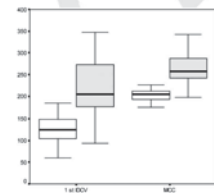


Fig. 3. Bladder volume at first involuntary detrusor contraction (1st IDC) and maximum cystometric capacity (MCC) baseline and after 12 weeks posterior tibial nerve stimulation (PTNS).

Guidelines on Urinary Incontinence (EAU)

PTNS	KD	ÖD
PTNS sıkışma tipi idrar kaçırma antimuskarinik ilaçlardan yarar görmeyen kadınların tedavisinde etkilidir.	1b	A
PTNS sıkışma tipi idrar kaçırma tolterodinden daha etkili değildir.	2b	
PTNS'nin sıkışma tipi idrar kaçırma tedavisinde ciddi bir yan etkisi bildirilmemiştir.	2	
Yüzeyel (deri, vajinal, anal) elektrotlarla yapılan elektrikselsitimülasyon tedavi sağlamaz.		A

2/6/2014

European Association of Urology 2013

Diagnosis and Treatment of Overactive Bladder (Non-Neurogenic) in Adults: AUA/SUFU Guideline, 2012

Sacral nöromodülasyon şiddetli, medikal tedaviye dirençli veya

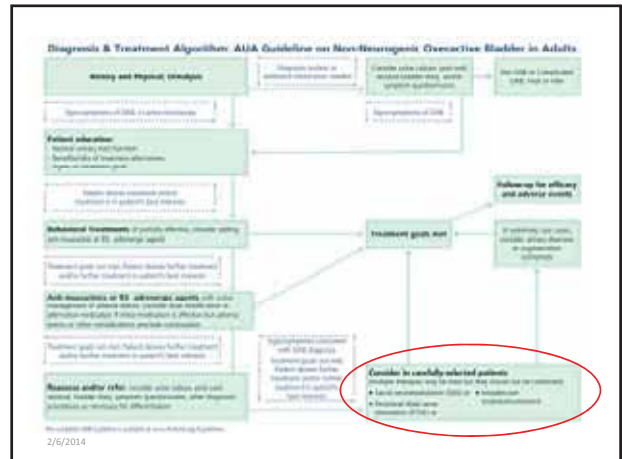
cerrahi tedavi istemeyen iyi seçilmiş hastalarda üçüncü basamak tedavi olarak önerilebilir.

(Kanıtlı Gücü- Grade C)

PTNS iyi seçilmiş hastalarda üçüncü basamak tedavi olarak önerilebilir.

(Kanıtlı Gücü- Grade C)

2/6/2014



2/6/2014



Dr. İlker Şen
Gazi Üniversitesi

**Diyabetik Mesane: Bildiklerimiz,
Bilemediklerimiz**

3. Ulusal İşlevsel ve Kadın Ürolojisi Kongresi, 6 Ekim 2013, Antalya



2/6/2014

Diabetes Mellitus

- Diabetes Mellitus(DM)
 - Tip 1 DM, insülin eksikliği yaygın, genç
 - Tip 1 A, Otoimmün
 - Tip 2 B, Nadir, immünolojik delil ?
- Tip 2 DM, ileri yaş
 - İnsülin direnci
 - Yetersiz insülin sekresyonu
 - Artmış glikoz ürünleri
- Kadın - erkek eşit

Textbook of the Neurogenic Bladder

2/6/2014

DM

- DM, prevalansın belirlenmesi zor
- Tüm yaş gruplarında, %2.8
- Erişkinlerde, tüm dünyada, % 5.1
- Prevalans tüm tiplerde artmakta
- Tip 2 DM'da artış beklenenden fazla
- Giderek artan ürolojik hasta !!!

Textbook of the Neurogenic Bladder
Diabetes Care 2004; 27: 1047-53
Diabetes Atlas. International Diabetes Federation, Belgium, 2005
Diabetes Care 1984; 7: 367-71

2/6/2014

DM

- DM komplikasyonları
 - Kardiyovasküler
 - Nöropati
 - Retinopati
 - Nefropati
- Teşhisden önce hiperglisemik kalma ort 6 yıl
- Bu yüksek komplikasyon oranını açıklar

RN 2001;64(3):59-60

2/6/2014

Diabetik Sistopati (Mesane)

- Diabetik sistopati tanımı 1976 da Fridodt Moller tarafından kullanılmıştır
- Yaş ve cinsiyetten bağımsız
- Mesanenin doluluk hissinin olmaması, mesane kapasitesinin artması, mesane kontraktilesinin azalması, rezidü idrarın artması ile karakterize
- Prevalans oranı DM süresine bağlıdır
(10 yıllık DM, %25 – 45 yıllık DM, >%50)

Dan Med Bull 1976;23:267-78
Ann Intern Med 1980;92(2):318-21
Ann Intern Med 1980;92(2):321-3
Dan Med Bull 1978;25(2):49-60
J Urol 1997;157(2):580-4

2/6/2014

- DM polinöropatinin en sık nedenlerinden biri
- Diabetik mesanenin nedeni diabetik nöropatidir(Sensori ve otonom nöropati)
- Diabetik mesaneli hastaların %75-100'ünde diabetik periferik nöropati vardır
- Tip 1 DM'da diabetik sistopati %43-87
- Tip 2 DM'da %25

Ann Intern Med 1980;92(2):318-21
Ann Intern Med 1980;92(2):321-3
J Urol 1997;157(2):580-4
Ann Intern Med 1980;92(2):318-21
Diabetologia 1976;12(3):251-8
Diabetologia 1971;7(3):168-72
Ann Intern Med 1980; 92:318-321

2/6/2014

Patogenez

- Yaş, eğitimin ve üriner enfeksiyonun düzeltildiği bir multipl regresyon modelinde DM süresi, tedavi tipi, periferik nöropati ve retinopati ciddi idrar kaçırma ile ilişkili bulunmuş
- 50-90 yaş,kadın, kesitsel çalışmada
Tip 1 DM – idrar kaçırma arasında güçlü ilişki
Tip 2 DM yok

Diabetes Care 2005; 28:1730-1738
Am J Obstet Gynecol 2005; 193:2154-2158

2/6/2014

- 14 ciddi Tip 1 DM, 38 kont, mesane biyopsisi
Asetilkolinesteraz ve S100 boyası
 - Hastaların tümünde asetilkolinesteraz aktivitesinde azalma, aksonal dejenerasyona bağlı
 - S100 artmış pozitifitesi, demiyelinizasyon ve aksonal dejenerasyon sonrası Schwann hücresi proliferasyonu
- Büyük oranda diabetik sistopatiyi işaret eden bir durum

Eur Urol 1988, 15:128-131

2/6/2014

Patogenez

- 2009 Daneshgari ve ark., “temporal theory of diabetic bladder dysfunction”
- Hiperaktif mesane dönemi, erken evrede hiperglisemiye bağlı oluşan poliüri, kompensatuar mesane hipertrofisine ve beraberinde miyojenik ve nörojenik değişikliklere yol açıyor
- Zamanla toksik metabolitlerin birikimi ile mesane dokusunda ve fonksiyonunda dekompansezyon oluşuyor ki buda klasik döneme işaret ediyor

2/6/2014

J Urol 2009, 182:18-26

Patogenez

- Tam aydınlığa kavuşmamış
- Multifaktöriyel
 - Detrüsör kası fizyolojisi değişiklikleri
 - Nöronal yetmezlik
 - Ürotelyal fonksiyon bozukluğu

BJU Int 2005, 95:733-738

2/6/2014

Patogenez

- Patogenez çalışmalarının çoğu deneysel modellerde
- Hayvan çalışmalarından elde edilen bilgilerin insana uygunluğu bilinmiyor
- Ayrıca diabetes oluşturmak için kullanılan ajanlara göre farklı sonuçlar çıkabilmekte

2/6/2014

Detrüsör Kası Değişiklikleri

- İnterselüler bağlantı ve eksitabilite
- Reseptör dansitesi ve dağılımı
- İntraselüler sinyal mekanizmalarında değişiklik
- Genetik değişiklikler
- Tartışmalı konu sayısı fazla

2/6/2014

Otonom Nöropati

- Nöropatide, nöron dejenerasyonu, miyelin kaybı, diğer değişiklikler
- Vasa nervorumların fonksiyonel durumu önemli
 - Tıkalı iseler dejeneratif değişiklikler olur
 - Açık ise diğer teoriler geçerli

2/6/2014

Otonom Nöropati-Hiperglisemi

- Hiperglisem
 1. Glikolizasyon artışı, ateroskleroza ve endotel hasarına neden olur
 2. Glikozun sorbitole dönmesi, dokuya toksik
 3. Diaçilgliserol'de artış, protein kinaz C izoformlarını aktifleştirir
 4. Hekzoamin yolunu değiştirebilir ve büyüme faktör gene ekspresyonunu değiştirebilir
- Bu meydana gelişen değişiklikler hem sinir de hem de değişik dokularda değişikliklere yol açabilir

2/6/2014

Urotelyum

- Bariyer
- Sensör, reseptörler ve mediatörler aracılı
- Hücresel bağlantılarda değişiklik, reseptör değişiklikleri, mediatörler değişiklikler

2/6/2014

Tanı

History
Clinical examination
Frequency volume chart
Pad test (in cases of incontinence)
Residual urine
Uroflowmetry
Uroflowmetry with rectal pressure recording (eventually with electromyography (EMG))
Pressure flow study (eventually with EMG)
Cystometry
Cystometry with rectal pressure (eventually with EMG)
Ambulatory monitoring
Urethral pressure profile
EMG
Bowel responses
Urothoscroscopy
Ultrasonography
Radiology (nongraphy, micromanipulation urethroscopy, CT, MRI)

2/6/2014

- DM'in aksine diabetik mesane sinsice gelişir ve ileri aşamalara gelmeden semptomlar ortaya çıkmaz
Ann Intern Med 1980;92(2):318-21
- Erken dönemde de gözlenebilir
J Urol 1997;157(2):580-4
- Dikkatli sorgulanmadıkça %25-50 hasta üriner şikayetlerini söylemezler
Dan Med Bull 1978;25(2):49-60

2/6/2014

- DM'in yaşlı popülasyonda görülme eğilimi vardır
- Bu yaş grubunda gözlenen BPH, nörolojik hastalıklar ve yaşlanma, meydana gelen işeme bozukluğunun ayrılmasında zorluk oluşturur

2/6/2014

- Mesane semptomları sinsi başlangıçlı olması nedeni ile mesane boşalamaması progresif olarak artar, Duyu sinirleri sıklıkla erken dönemde etkilenir
- Hastalar mesaneyi boşaltamadıklarının farkında değildirler, bu durum idrar sıklıklarının artışına, idrarı başlatmada zorluğa ve rezidü idrarın artışına yol açar
- Taşma İK ile kendini gösteren kronik üriner retansiyona yol açabilir. Erkeklerde mesane semptomları başlamadan önce erektil disfonksiyon görülebilir

2/6/2014

- DM'da izole otonomik nöropati nadirdir. Sıklıkla miks nöropati görülür. Bu nedenle alt ekstremitenin ve perianal bölgenin yüzeysel ve derin duyularında azalma olur, diz ve aşıl refleksi azalır ya da kaybolur, benzer durumlar anal cilt ve bulbokavernozal reflekslerde de görülür
- Parmakla rektal incelemede eksternal anal sfinkter tonusunda azalma görülebilir

2/6/2014

Diabeti Sistopati - Komplikasyonlar

- Üriner enfeksiyon(Rezidü-retansiyon)
- VUR ve HUN (Kr. Retansiyon)
- Piyelonefrit, ürolitiazis ve bazen sepsis
- KBY'de diabetik glomeruloskleroza yardımcı olur

Ann Intern Med 1980;92(2):321-3

2/6/2014

Otonomik Nöropati Diğer Nedenler-Ayırıcı Tanı

- Metabolik, enfeksiyöz, spinal ve dejeneratif
- Vitamin B12 eksikliği
- Herpetik enfeksiyonlar
- Lomber disk
- Multisistem atrofi

2/6/2014



Ürodinamik Testler

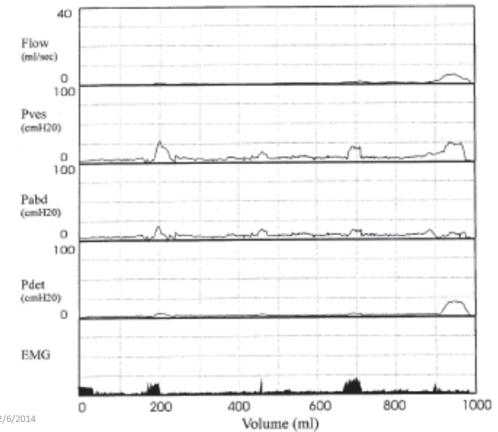
- Mesane Günlüğü
- Üroflovetri ve rezidü idrar tayini
- Dolum Sistometrisi
- Detrüör kaçırma anı basıncı
- Basıncı akım çalışması
- Elektromiyografi
- Üretral basıncı ölçümü
- Video ürodinami
- Ambulatuvar ürodinami
- Ürodinami sırasında provakatif testler

2/6/2014

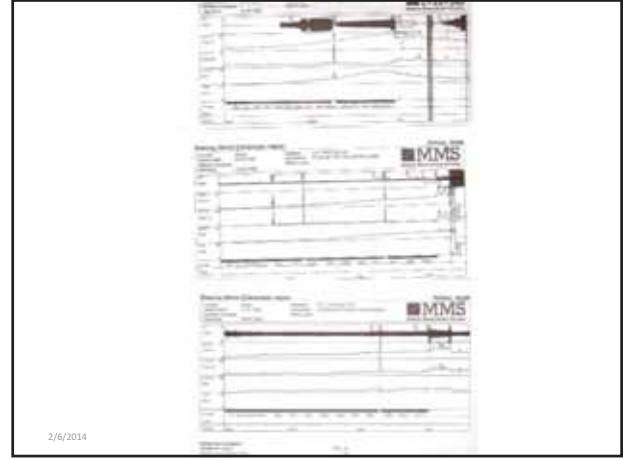
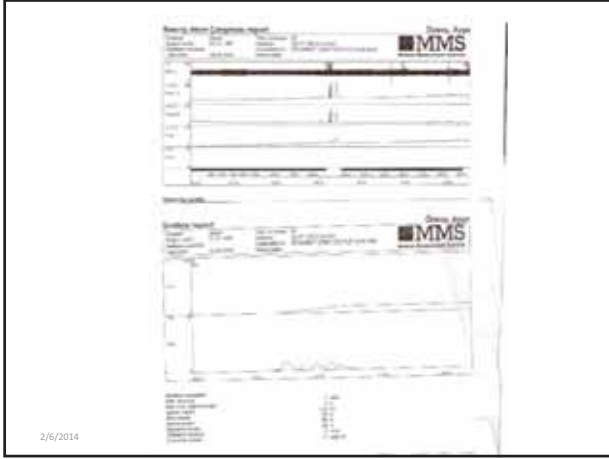
- DM'da alt üriner sistemin değeriendirilmesi üroflovetri, EMG'li basıncı akım çalışması temeldir
- Tipik diabetik mesanede
Uzun bir eğri ve dolum hissinin olmadığı, mesane kapasitesine ulaşıldığında detrüör basıncı düşük olarak gözlenir

Dan Med Bull 1978;25(2):49-60
J Urol 1997;157(2):580-4

2/6/2014



2/6/2014



Ürodinami Bulguları

- Semptomatik DM'li DAA daha fazla görülür
J Urol 1995;153(2):342-4
- Klasik bulguların aksine
- 23 yaşlı(4 erkek)
%61 DAA, %17 istemli kontraksiyon, %13 normal detrüsrör, %9 işemeyi başlatamayan
Arch Intern Med 1990;150:810-813
- Başka bir çalışmada %55 DAA, %23 detrüsrör kasılma bozukluğu, %10 detrüsrör arefleksi, %11 tanımlanamayan
J Urol 1995;153:342-344

2/6/2014

- 84 diabetik sistopati
 - %58 DAA ve mesane duyumunda artış +
 - Beyin MR'da DAA'lı hastaların %76.5 multipl enfarkt +
 - Diabetik sistopatide AAM semptomu yaygın değil, periferik ve santral mekanizmaların etkili olduğu düşünülmüş
 - Enfarktlar santral, periferik irritasyon

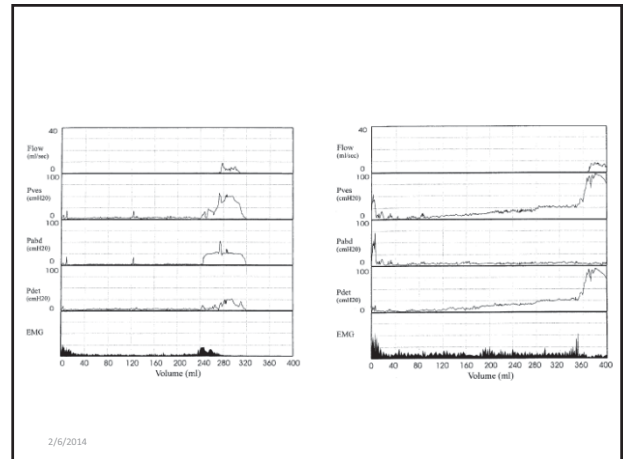
NeuroUrol Urodyn 2007; 26:807-813

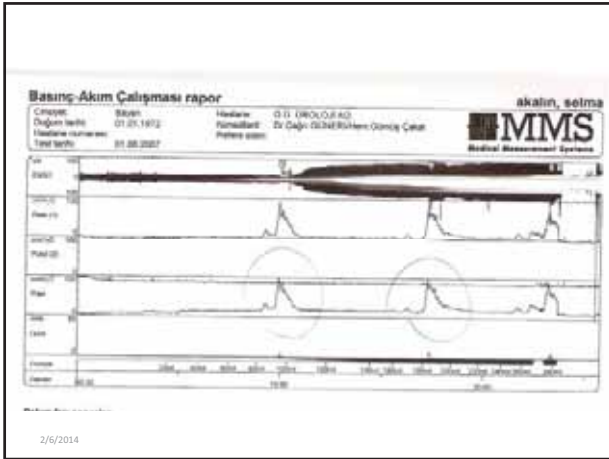
2/6/2014

- Belirtilen çalışmalarda %50-60 DAA raporlanması seçilmiş hasta grubuna ya da SVO hikayesine bağlı olabilir
- MÇT mutlaka tanımlanmaya çalışılmalı

NeuroUrology and urodynamics: principles and practice1988
J Urol 1995;153(2):342-4
Arch Intern Med 1990;150(4):810-3

2/6/2014





- Düz veya çizgili sifinkterde dissinerji genellikle görülmemekte
- Psödodissinerji, mesane boynu açılmadan abdominal kasılmaları dissinerji gibi algılamak mümkün

Campbell-Walsh 10. baskı

2/6/2014

Tedavi

- Spesifik bir tedavisi yok
- Elde edilen bulgulara göre tedavi yönlendirilir
- Tedavinin amacı semptomların giderilmesi, üriner enfeksiyondan korunması ve tedavisi, mesanenin yeterince boşaltılmasının sağlanmasıdır

2/6/2014

- Kan şekeri regülasyonu, önler mi ?
- Ağırlık kaybı
- Sık idrar yapmaya teşvik edilmeli, 2'li işeme, zamanlı işeme, mesanede distansiyon olmamasına dikkat etmeli
- Antimuskarinikler
- Alfa blokürler
- Kolinerjik ilaçlar
- diğer

2/6/2014

Tedavi

- Yüksek doz tiamin(B1)
- Diabetik sistopatinin ilerlemesini geciktirebileceği gösterilmiş

Acta Diabetol 2006, 43:103-108

2/6/2014

- Alfa-lipoik asit (ALA)
 - Nütrisyonel ditiyol bileşimi, mitokondrilerin oksidatif metabolizmasında esansiyel kofaktör
 - Diabetik nöropatiyi azalttığı düşünüldüğünden kullanılıyor
 - Eksojen ALA işeme fonksiyonunu, doku NGF seviyesini azaltarak ve oksidatif stresi rahatlatarak restore ettiği gösterilmiş
 - Diabetik sistopatide kullanılabilir

Acta Pharmacol Sin 2009, 29:713-719

2/6/2014

- Aldoz redüktaz inhibitörleri ONO-2235 Nerve growth faktör ve reseptörlerinin genetik ekspresyonunu azaltarak

J Urol 2007, 178:2203-7

- N-hexacosanol, muskarinik reseptörleri düzenleyerek

Eur Urol 2007, 51:479-87

2/6/2014

- Teşekkürler....

2/6/2014

Panel- Olgular Eşliğinde Nörojenik Mesane

Dr. Nihat Arıkan
Dr.Gökhan Temeltaş
Dr.Fatih Tarhan
Dr.Öğuz Mertoğlu



2/6/2014

1989 dan bu güne nörolojik alt üriner sistem disfonksiyonu konusunda neler oldu.....

- VIDEOÜRODİNAMİ...nörojenik AUS bozukluklarının değerlendirilmesinde halen altın standart, ancak yeni elektrofizyolojik testler,fonksiyon hakkında bilgi veren görüntüleme yöntemleri(PET scan,fMRI)
- PET-scan,fMRI...ponsda M ve L bölgeleri
Pelvik taban istemli kont--detrüsör refleksinin santral kontrolü--Pudendal sinir aff.elektromodülasyonu ile supraspinal detrüsör refleksi kontrolü(Reitz ve ark.,Urology,2003)
- FARMAKOTERAPİ+TAK
- ELEKTRİKSEL NÖROMODÜLASYON,STİMÜLASYON
- ANTİMUSKARİNİK sayısında artış
- M3 SELEKTİVİTESİ gerçekten bir avantaj mı?
yağlı M3 reseptör mRNA da azalma,M2 reseptör mRNA da değişme yok (Burcher ve ark.ICS,2004)
- YENİ AJANLAR beta 3 adr.rec.agonistleri....

2/6/2014

Son 24 yıldır Nörolojik alt üriner sistem disfonksiyonu konusunda neler oldu...

- Değişik yollarla ilaç uygulanması (EMDA,transdermal)
- Detrüsöre Botulinum toxin A enjeksiyonu (Schurch ve ark.2004)
- Vanilloid reseptörlerin önemi ...-Resiniferatoxin (Hirami,2004 Rios,2004)
- Oral Nitrik oksid ile çizgili sfinkter kont.inhibisyonu (DSD de etkili oral tedavi?) (Reitz ve ark.Urology,2003)
- DULOXETINE....düşük aktiviteli sfinkteri güçlendirme??
- REKONSTRÜKTİF cerrahi (mesane augmentasyonu) tümör insidansı %5
- KADIN ve ERKEKLERDE Sling operasyonları
- SINIR LEZYONLARININ ONARIMI ...homolog glial hücrelerden elde edilen norotrophic faktörlerin ratlarda erektil sinirlerde rejenerasyonu arttırması(May ve ark.2003)
- Genetik mühendisliğinde gelişmeler
- Ancak halen alt üriner sistemin nörojenik disfonksiyonlarının tedavisinden ÜROLOGLAR birinci derecede sorumlu

2/6/2014

OLGU - 1

- 62 yaşında erkek hastanın 3 ay önceki başvurusunda:
- Son 2 yıldır sık idrara çıkma(>15), sıkışma hissi ve sıkışarak idrar kaçırma, noktürnal enürezis, idrarını zorlanarak yapma, idrarı tam boşaltamama

Prostat 2+ yumuşak kıvamda
PSA(total 1.2,serbest 0.6)
UFM:Qmax:12ml/sn.
200ml rezidü var
US:üst üriner sistem normal,mesane duvarı trabeküle,prostat volümü 42 ml.
1.5 yıldır alfa-1-rec .blokeri kullanıyor,fayda görmemiş

2/6/2014

Bu tablo ile gelen hastada

- İncelemeler yeterlidir.....TUR-P yapardım
- İleri incelemeler yapmadan TUR-P yapmazdım

2/6/2014

TUR- P sonrası başvuruda Sx.ve bulgular

- Sıkışma hissi ve sıkışarak idrar kaçırma,enürezis nokturna,zor idrar etme
- UFM:Qmax.:11ml/sn,180 ml.rezidü var
- US:prostat volümü 28ml

2/6/2014

Öyküde

- 3-4 yıldır ellerinde çok belirgin olmayan tremor
- nadiren dengesizlik hali
- Ereksiyon ve ejakülasyon kaybı
- Zaman zaman şiddetli ortostatik hipotansiyon

2/6/2014

- Nörolojik değerlendirme:
1-parkinson hastalığı
2-Multiple sistem atrofisi(?)

2/6/2014

Parkinson-AÜSS ?



2/6/2014

- AÜSS %13-26
- Boşaltma Sx%2-11
- Depolama Sx%20-60
- Kombine Sx %6-29
- İnkontinans:%20

2/6/2014

Hangi ek ileri incelemeler ?



2/6/2014

AÜSS

- BPO/BPO+AAM
- AAM (**obstrüksiyon-idiopatik-nörojenik**)
- Dolum sistometrisi
- Basınç-akım çalışması
- Videoürodinami

2/6/2014

Hastanın VDU yorumu

- VDU:detrüsörde 150 ml.kapasitede şiddetli istemsiz kasılma,ciddi infravezikal obstrüksiyon görülmekte, mesane kompliansında belirgin bir azalma yok,miksiyon esnasında mesane boynu çok yüksek detrüsör basıncı ile tam açılmıyor,eksternal sfinkterde kasılma ve gevşemeler görüldüğü,hasta idrar kaçırmasını inhibe edemiyor.
- Mesane konturları trabeküle ve düzensiz,VUR yok
- AAD
- BPO(?)
- Mesane boynu dissinerjisi(?)
- Çizgili sfinkter dissinerjisi(?)

2/6/2014

Bu hastada ?

İdrar yapma zorluğunun muhtemel nedeni

BPO mu

nörojenik nedenli bir obstrüksiyon mu var? (MBD-DSD)

2/6/2014

VDU

- **Parkinson**
AAD+ normal sfinkter koordinasyonu(2/3)
akontraktıl detrüsör çok nadirdir
sfinkterik fonksiyonlarda farklı patolojiler görülebilir
* sfinkter bradikinezi en sık görülen biçimdir
pseudodissinerji
gerçek detrüsör- sfinkter dissinerjisi(<%5)
- **MSA** (genelde kısmi denerve mesane ve mesane boynu görülür)
-mesane fonksiyonları genelde ileri derecede bozuktur
-detrüsörde istemli olarak kontraksiyon başlatılamaz
-hastaların yaklaşık % 53ünde detrüsör kontraksiyonu esnasında mesane boynu açık olarak görülür
-Uretral sf.,anal sf. ve bulbokavernöz adalede denervasyon vardır

2/6/2014

Ne yapalım?

- Cerrahi, inkontinans açısından çok riskli,tekrar uygulamam;
antikolinerjik/botox +TAK denerim
- **Cerrahi uygulamam ,inkontinansı için sonuca göre hareket ederim**

2/6/2014

TUR-P sonrası ?

- Obstrüksiyon tümüyle giderildi
- Hasta rezidü idrar kalmadan tüm idrarını boşaltabiliyor
- Sıkışma hissi ve sıkışarak idrar kaçırmaya ,operasyonu takiben kısmen azaldı
- Antikolinerjiklere kısmi yanıt alındı,
- VDU de 200 ml.kapasitede istemsiz kontraksiyonlar ve buna eşlik eden **sıkışma ile idrar kaçırmaya** saptandı
- Hastanın sıkışarak idrar kaçırmaya azalmakla birlikte belirgin olarak aktivite ile artan **stressle idrar kaçırmaya** yakınması olduğu belirlendi
- Ne yapalım ?

2/6/2014

Hastanın Stressle idrar kaçırmaya için

periuretral madde enjeksiyonları
sling operasyonu
AGUS implantasyonu düşünülebilir

Bu yöntemlerden mümkün olduğunca en az invaziv olanı ilk tercih olmalıdır.Ancak böyle bir tedavi yapılmadan önce detrüsördeki istemsiz kasılmaların kontrol altına alınması gerekir.

Antikolinerjiklerle tam bir sonuç alınamayan durumlarda

İntravezikal kullanılan ilaçlar(capsaicin,resiniferetoksin)
Nöromodülasyon(?)
Botox enjeksiyonu
Mesane büyütülmesi(?) düşünülebilir.

2/6/2014

Olgu-2

- 14 yaşında erkek hasta
- Sık idrara çıkma, sıkışma hissi
- Gündüz ve gece ıslatma
- Sık tekrarlayan,zaman zaman ateşli üriner enfeksiyon
- Gayta sorunları yok
- Ürolojik/nörolojik FM normal
- Birkaç kez yapılan sistoskopide sadece mesanesinde kalınlaşma olduğu söylenmiş
- Antikolinerjik tedavi ile Sx.da düzelme olmamış
- US : Belirgin bilateral ureterohidronefroz
- miksiyon sonrasında 150 ml.rezidü idrar
- DÜSG+IVP: Geç saatlerde böbreklerde minimal opasifikasyon
- Önerilen tedavi:Üriner diversiyon

2/6/2014

Hastada ne düşünüyorsunuz ??



2/6/2014

??

- İşeme disfonksiyonu
nörojenik
nonnörojenik(fonksiyonel anatomik)

2/6/2014

- Bu ana kadar yapılmış incelemeler yeterli mi...
- Ek incelemeler ister misiniz...
- Yeterli ve uygun konservatif tedavi yapılmış mı...
- Diversiyon önerisi doğru mu...

2/6/2014

Kreatinin klerens:25ml/dak.

Ürodinami

VDU

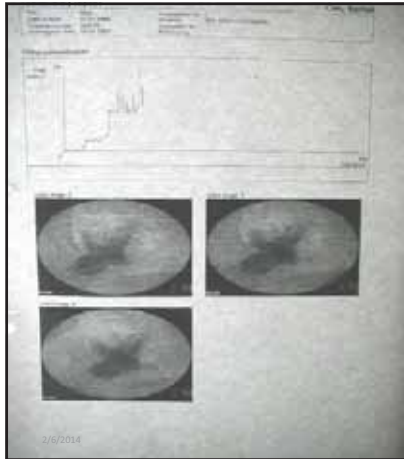
(işeme disfonksiyonu düşünülen,VUR düşünülen, özellikle çocuklarda)

- İşeme zorluğu olan,ıdrarını tam boşaltamayan bir hastada antikolinerjikle birlikteTAK uygulaması gerekirdi

2/6/2014



2/6/2014



VDU YORUM

İleri hipokomplian mesane

Mesane ileri derecede kontrakte

Kısmi sfinkter denervasyonu

İdrar kaçırma basıncı >80cm su

VUR yok

2/6/2014

Ne önerirsiniz ??



2/6/2014

- Nefroloji değerlendirimi
- son dönem böbrek yetmezliği
- transplantasyon için aday

2/6/2014

Tranplantasyon öncesi ??



2/6/2014

- Antikolinerjik +TAK +antibiyotik profilaksisi
- Botox+ TAK
- Üriner diversiyon
- Kalıcı sonda/sistostomi
- Vezikostomi
- Mesane büyütülmesi

2/6/2014

Ne tip bir sistoplasti

- Transplantasyon zamanı belli değil
- Transplantasyon için mesanenin hazırlanması
*böbrek fonksiyonlarının korunması
*yeni oluşturulacak mesaneye transplantasyon yapılacağı göz önünde bulundurulması
- Enterosistoplasti
ileum
kolon
mide
- Otoaugmentasyon
- Başka öneriler

2/6/2014

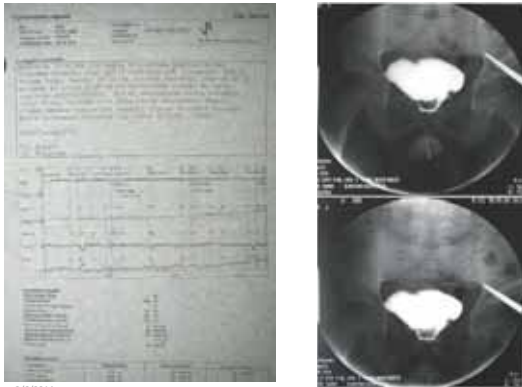


2/6/2014



2/6/2014

Ureterosistoplasti sonrası

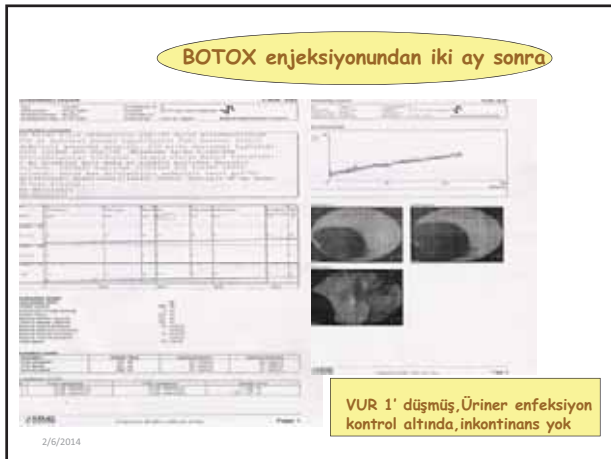
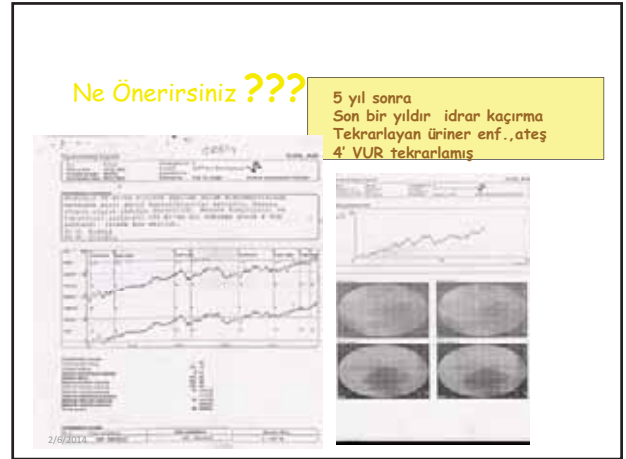
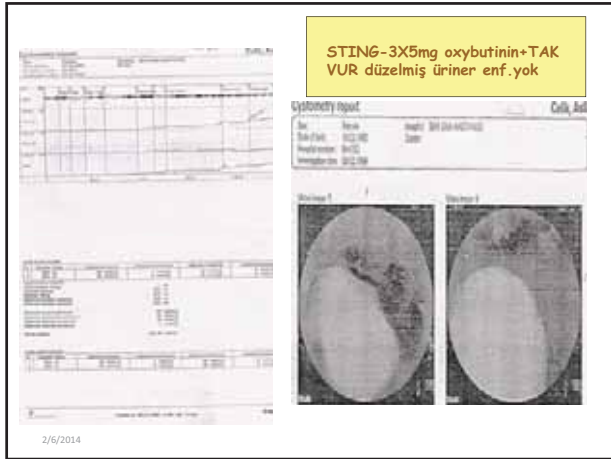


2/6/2014

Olgu - 3

- 11 yaşında kız çocuğu
- 5 yaşında idrar yapma zorluğu, idrar kaçırma, tekrarlayan üriner enfeksiyon yürüme bozukluğu nedeni ile başvurdu
- Sola 4'VUR belirlendi
- Spinal lipom+gergin medulla spinalis nedeni ile opere oldu
- Post op. alt ekstremité sorunları düzeldi miksiyon sorunlarında değişiklik olmadı
- 6 yaşında STING yapılarak oxybutinin(3x5mg/gün) +TAK başlandı

2/6/2014



- 7 yıl sonra (2011) Botoksla kontrol altında...

- Botoxa devam mı
- Başka bir tedavi mi??

2/6/2014



2/6/2014

Teşekkürler

Eve dönüş mesajları

Dr Çetin Demirdağ

2/6/2014

- 6 ana oturum

- Üretral ve sfinkterik patolojilerde gelecek doku mühendisliği mi?
- Sling sonrası işeme sorunlarının çözümü
- Ürogenital fistüller: son 30 yılda öğrendiklerimiz
- İdrar kaçıran kadında ürodinami
- Pelvik organ prolapsusu güncelleme
- Kadın üretral darlıklarına yaklaşım

2/6/2014

- 2 poster ve 2 videooturumu

Video oturumu (11):
5 vezikovajinal fistül tamiri
3 mesh komplikasyonları
1 kadın üretroplasti
2 diğer

Poster oturumu (17):
4 prevelans çalışması
5 orta üretra gevşek sling
2 vezikovajinal fistül
2 pop
2 ürodinami
1 validasyon
1 kadın üretra darlığı

2/6/2014

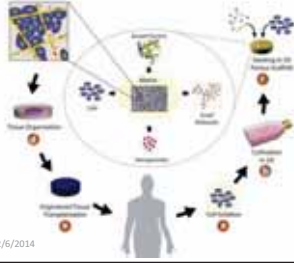
doku mühendisliği



2/6/2014

doku mühendisliği

- Sentetik materyaller ile mesh erezyon oranları %10 (Alternatif)



Uzun dönem başarı oranları düşük
POP ve üretral ve sfinkterik
patolojilerde gelecek tedavi

2/6/2014

Doku mühendisliği

- Rejeneratif tıp; multidisipliner bir alan olup, **insan hücrelerine yada organlarına yerine geçme ve yenileme sayesinde normal fonksiyon kazandırmayı hedeflemektedir.**

- Kullanılan kök hücreler tercihen, otolog, taze izole edilmiş, in vitro kültürü yapılmış ya da başka hücre tipleriyle kültürü yapılmıştır, bioaktif ajanlarla ve/yada transplantasyon için doku veya organlar için yapı iskeleti oluşturulur.

Boennelycke et al. IUJ 2013; 24:741-7

Zorluklar

- İdeal materyal hala bulunmuş değil
- Mükemmel hayvan modelleri henüz yok
 - Primatlar üzerinde çalışılmıyor
 - Genetiğiyle oynanmış fareler fazla küçük
 - Diğer hayvanlarda %50 kadar sentetik erezyon oranları olmakta
- İn-vitro büyütülmüş hücrelerin uzun dönem sonuçları bilinmemekte
 - alternatifleri önerilmekte
- Güvenliğin sağlanması için düzenleyici isteklere gereksinim var

2/6/2014

Boennelycke et al. IUJ 2013; 24:741-7

Sling sonrası işeme bozuklukları



2/6/2014

Sling sonrası işeme bozuklukları

Görülme sıklığı %2-25

Üriner retansiyon

Yeni gelişen boşalma güçlüğü (artmış PMR)

Yeni gelişen Urgency

Tanıda en önemli parametre operasyon zamanı ile semptomların ortaya çıkış zamanı arasındaki ilişki.

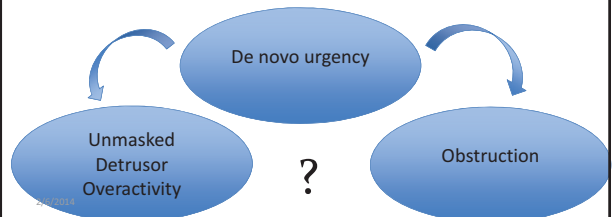
Saf de novo urgency olan hastalar antimuskarinik ve konservatif olarak tedavi.

Mesane fonksiyonlarını korumak için obstrüksiyon olan hastalarda erken cerrahi tedavi yapılmalı. Erken cerrahi tedavi yapılan hastalarda daha iyi sonuçlar.

2/6/2014

De nova urgency

Qmax 12 ml/s or less and pdetQmax 25 cm H2O or greater.



2/6/2014

Sling sonrası işeme bozuklukları

- Sling sonrası obstrüksiyona bağlı devam eden üriner retansiyonda en azından 3 hafta 1 ay beklenmeli (fibroblast reaksiyonu) devam eden üriner retansiyonda üretrolizis (sadece üretra altı segment) yapılmalı.
- Üretrolizis sonrası %40 hasta hala kontinan

2/6/2014

ürogenital fistüller



Ciddi bir yaşam kalitesi problemi.
Gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülüyor
İyatrojenik veya obstetrik nedenler

2/6/2014

ürogenital fistüller

- İlk cerrahi başarı oranı %70-90
- Tekrarlayan cerrahilerde başarı oranı %30
- Fistül tamirinden sonra ikinci veya üçüncü fistül varlığı bakılmalı. (foley+metilen mavisi)
- Üreter sandığımızdan daha yakın
- Vajinal veya abdominal

2/6/2014



idrar kaçıran kadında ürodinami

2/6/2014

SUI için ürodinami konsensusu

- Konservatif tedavi uygulanacak SUI olan hastalara invaziv ürodinamik gerekli değildir.
- Tanısı şüpheli hastalar ve/veya komplike faktörleri (geçirilmiş cerrahi, işeme disfonksiyonu, DO, nörolojik hastalık) olan hastalara cerrahi tedavi öncesi invaziv ürodinami gereklidir.

2/6/2014

Patel, Curr Opin Urol 2008; 18:359
Cardozo BJOG 2013, epub.

AUA SUFU Guidelines

Ürodinami, komplike olmayan hastalarda preoperatif incelemede kesin olarak yapılması gerekli bir inceleme değildir.

ICI Guidelines

SUI olan tüm hastalarda cerrahi girişim öncesi ürodinami gereklidir. (B)

2/6/2014

Winters et al. J Urol 2012; 188:2464-72
http://www.auanet.org/content/media/adult_urodynamics_guideline.pdf

NICE Guidelines - 2013

Ayrıntılı klinik öykü ve fizik muayene sonrası saf SUI olan hastalarda ürodinami yapılması gerekli değildir.

EAU Guidelines - 2013

Komplike olmayan, gösterilebilir SUI olan kadınlarda, başlangıç ürodinamisi SUI için yapılan cerrahi sonuçlarını iyileştirmemekte.(1b)

2/6/2014

<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/14271/65144/65144.pdf>

Klinik muayenenin güvenilirliği

- 74/652 SUI olan hastada
 - + provakatif stress test, PVR<50, mesane kapasitesi 400cc
 - USUI 72/74 (97%)
- 1 DO ve 1 normal
- 308/3428 saf SUI sorgulama ve işeme günlüğü
 - 241 (78.2%) USUI
 - 23 (7.5%) DO
 - 9 (2.9%) MUI
 - 35 (11.4%) inconclusive

2/6/2014

Videla Obst Gyn 1998; 91:965

THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery

- 620 bayan: her iki kolda 215 hasta
- Komplike olmayan, SUI, geçirilmiş cerrahisi olmayan
- primer sonuç
 - başarı eşit : UDI skorda >%70 düşüş

1 yıl sonunda komplike olmayan, gösterilebilir stres idrar kaçırmaya olan kadınlarda, muayenede yapılan perioperatif değerlendirme sonuçları ürodinamiyle yapılan değerlendirme sonuçlarıyla benzerdi

2/6/2014

Nager et al. N Engl J Med 2012;366:1987-97.

POP güncelleme



2/6/2014

Pelvic Organ Prolapse cerrahisinde amaç

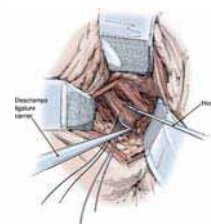
- Fonksiyonel ve anatomik sonuçlar
- Semptomları gider
- Üriner, barsak ve seksüel fonksiyonları düzelt
- Normal anatomiye sağla
- Yeni semptomları oluşmasını engelle

2/6/2014

Vaginal sacrospinous ligament fixation

AUTHOR	NO. PATIENTS	FOLLOW-UP	SUCCESS RATE %
Reuter and colson, 1981	81	Post reported, range 1-10 years	100 apen
McVay, 1983	105	1-24	87
Kenny and Dellamary, 1988	100 (71 operative 91 at follow-up)	1-12 (12:132)	86 apen 80 global
Reuter et al, 1991	81	Post reported	86 apen 86 global
Reuter and colson, 1995	81 (224 men)	11.8 mean (4-36)	87.5 apen 79.2 global
Parsons et al, 1996	243	12.6	1 of 13 (11%) apen 86.9% (95.1%) global
Reuter et al, 1998	103 (81 operative for anast)	41 (12-81)	86 apen 81.5 (79.1)
Winkler et al, 2000	75	8.5 (1.5-18.5)	82 apen 77.3 global
Compton, 2001	28	17 (5-35)	86.4 apen 88.3 global
Compton et al, 2001	200 (118)	87 (6-106)	86.5 apen 86.4 global

%60-100



Reküren veya yeni anterior prolapsus oranları %7.6-92

Vajinal daralma ve kısıltı, seksüel disfonksiyon
Damar, yaralanma riski

Uterosakral suspansiyon

AUTHOR	NO. PATIENTS	FOLLOW-UP (mo)	SUCCESS RATE %
Jenkins et al. 1997	50	33 (5-48)	100 apex 3 cystoceles
Barber et al. 2000	48	20 (5-38)	95
Shull et al. 2000	802 (288)	7-39	91
Barber et al. 2001	302 (148)	6-34	94
Shull et al. 2007	35	24.3 (3-46)	100 (sacrospinous) 98.6 (sacrospinous)
Abdullah et al. 2008	177	14-45	94 (apex) 97.2 (apex) 94.7 (apex)
Shull et al. 2008	33	40-60	94.4 (apex) 94.4 (apex)
Patel et al. 2009	120	5-60	94.4 (apex)

%85-100



Abdominal veya vajinal
Daha fizyolojik vajinal aks

Ureter yaralanması (1%)

Intraop sistoskopi ile birlikte indigo carmine enjeksiyonu

2/6/2014

Iliococcygeus suspansiyon

■ Başarı

■ Shull (1993) 34/42 (%81)

■ Meeks (1994) 99/110 (%90)

■ Maher (2001) 27/50 (%54)

■ Geçici femoral nöropati



2/6/2014

Abdominal sakral kolpopeksi

■ Klinik

- Başarısız vajinal tamir
- İzole apikal prolapsus ve/veya enterosel
- seksüel yaşamını devam ettirmek isteyen genç hasta
- Maksimum vajinal uzunluk ve normal aks

■ Açık, Lap, Robot

2/6/2014

Abdominal sakral kolpopeksi

■ Nygaard (2004) 2000 Hasta

■ %78-%100 başarı

■ Reoperasyon 4.4% (prolapsus)

■ Reoperasyon 4.9% (SUI)

■ Mesh erezyon %3.4

■ Beer and Kuhn (2005) 2008 hasta *

■ Güdük rekürens 1.9%, enterosel 1.2%, sistosel 2.3%, rektosel 4.1% (total %9.5)

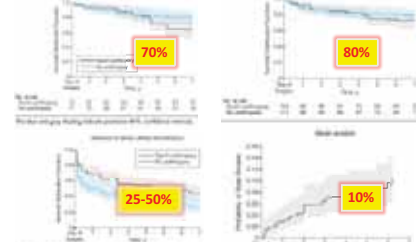
LapX robot benzer başarı oranları

AçıkXlap benzer başarı oranları

2/6/2014

Abdominal sakral kolpopeksi

- CARE çalışması 2002-2005 ortalama takip 7 yıl
- 233 bayan Burch ile birlikte veya değil
- 233 bayan Burch ile birlikte veya değil



2/6/2014

Nygaard JAMA 2013

RCTs abdominal vs. vaginal

Study or Subgroup	Method A	Method B	Risk Ratio	Risk Ratio
	Events	Total	Events	Total
1.1.1 abdominal sakral kolpopeksi vs vaginal sakral kolpopeksi				
Berman 1996	1	38	8	42
Maher 2004	2	46	8	43
Subtotal (95% CI)	84	88	100.0%	85.5%
Total events	3	13		
Heterogeneity: Chi² = 0.05, df = 1 (P = 0.87); I² = 0%				
Test for overall effect: Z = 2.37 (P = 0.02)				

Favours abd.

- 3 çalışma sonucunda abdominal yaklaşım daha başarılı

■ operasyon süresi daha uzun ve daha pahalı

2/6/2014

Maher et al. IUJ 2011, 22:1445-57

- Her iki yaklaşımda başarılı
- Tercih
 - Cerrah
 - Tecrübe
 - Hasta

Genç: Abdominal
Yaşlı: Vajinal

2/6/2014



SUI olmayan ,abdominal sakrokolpopexsi geçiren kadınlarda Burch kolposuspansiyon postoperatif SUI semptomlarını, diğer alt üriner semptomlarını artırmadan belirgin olarak azaltmıştır.

2/6/2014



Kontinan hastalarda pelvik flor rekonstrüksiyonu ile birlikte yapılan Burch bir aşırı tedavidir.
İnkontinan hastalarda, pelvik rekonstrüksiyonla birlikte yapılan Burch daha iyi sonuçlar göstermektedir.



2/6/2014

A prospective randomised controlled trial comparing vaginalprolapse repair with and without tension free vaginal tape (TVT) in women with severe genital and occult stress incontinence: long term follow up
Schierlitz L, Dwyer P, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, Fitzgerald E, Hiscock R, De Souza A
1. Mercy Hospital for Women, Heidelberg 2. Monash Medical Centre, Clayton
ICS Toronto 2010

Okült SUI ve prolapsusu olan hastalarda 12 hastaya TVT takılmalı ki 1 hastanın postoperatif idrar kaçırması önlenibilsin

Anterior duvar prolapsusu için konulan mesh anatomik başarıyı 1 yıl daha uzatmakta
Posterior duvar prolapsusu için mesh kullanılmamalı

Level 1 evidence ICI, 2009 Altman, et al NEJM 2011; 364:1826-36
2/6/2014

Uterus korunmamalı

- Uterin anomali
- Endometrial patoloji
- Servikal displazi
- Anormal menstrüel kanama
- Postmenoposal kanama
- Ailesel kanser
- Hereditör nonpolipöz kolorektal kanser; %40 to %50 yaşam boyu risk endometrial cancer
- Tamoxifen tedavisi

2/6/2014

Kadın üretra darlıkları

•MÇT saptanan kadınların %4-13'ünde üretral darlık.

•Etiyoloji:

İyatrojenik/Travmatik

Enflamatuvar

Üretral cerrahi (divertikül, fistül, inkontinans)

Kadın AÜS için dilatasyon



2/6/2014

Tedavi

- Birinci tedavi oldukça tartışmalı:

* Üretral dilatasyon/üretrotomi

- *minimal invazif*
- *yüksek nüks oranları*
- *şifa için uzun süreli TAK gerekli*

(Smith et al 2006, Blaivas et al 2012)

- *periüretral fibrozis*in kötüleşme riski !

* Kadın üretroplastisi

tek girişimle yüksek başarı

2/6/2014

Blaivas et al 2012, Keegan et al 2008

Kadın Üretroplastisi Sonuçları

ÇALIŞMA	HASTA (sayı)	TEKNİK	İZLE M (ay)	SONUÇ
Önol et al, Urology (basında)	17	Ventral inley greft - labium minus	28-3	7 şifa, 1 distal greft anastomozunda nüks inkontinans yok
Blaivas et al, J Urol (2012)	17	Ventral inley flap - vajinal duvar (10), Dilatasyon (7)→nüks için dorsal BMG (3)	72	9 başarı, 4 dilatasyon gerekti (1 tedaviyi reddetti) VFIU ile %78 başarı, BMG ile % 100
Petrou et al, BJUI (2012)	11	Dorsal onley greft - vajinal duvar	22-3	8 şifa, 3 postop. dilatasyon gerekti
Önol et al, Urology (2011)	17	Ventral inley flap - vajinal duvar (10), Üretral mukozal flap (1), BMG (6)	24	13 başarı, 1 ek cerrahi gerekti 2 ikeriye doğru işeme yakınması
Simonato et al, J Urol (2010)	6	Ventral onley flap - Lateral vasküler pedikülü olan vajinal duvar	70.8	5 şifa, 1 TAK gerekti
Gormley EA, Neurourol Urodyn (2010)	12	Ventral inley flap - vajinal duvar		11 başarı, 1 tekrar dilatasyon gerekti
Rehder et al, BJUI (2010)	8	Ventral inley greft - labium minus	12	6 şifa, 1 meatotomi, 1 ek üretroplastisi gerekti inkontinans yok
Gozzi et al, BJUI (2010)	4	Ventral onley greft - labium minus	19	4 başarı(100%)
Sharma et al, BJUI (2009)	15	Dorsal onley greft - lingual mukozal	12	14 başarı, 1 meatal stenoz için aylık dilatasyon gerekti
Migliari et al, J Urol (2006)	3	Dorsal onley greft - bukkal mukozal	6	3 başarı(100%)
Tsivian et al, J Urol (2006)	3	Dorsal onley greft - vajinal duvar (2)	9	3 başarı(100%)

Sonuçlar

- Doğru tanı yüksek klinik kuşku gerektirir.
- Kadın AÜS yakınmalarında gereksiz dilatasyonlar, darlık ve periüretral fibrozisi artırır.
- Zamanında rekonstrüktif onarım.
- Her hasta için en uygun teknik seçimi ???

2/6/2014

iyi yolculuklar



2/6/2014



EVE DÖNÜŞ MESAJLARI İŞEME BOZUKLUKLARI – NÖROJEN MESANE

Dr. Ali Ersin Zümrütbaş

2/6/2014

HİPOAKTİF DETRUSOR

Treatment	Current Status
Physiotherapy ,Double void, straining to void, indwelling, or intermittent catheterization	Conventional, recommended
α-adrenoceptor antagonists	Available
Muscarinic receptor agonists (bethanechol, carbachol)	Available
Acetylcholinesterase (distigmine)	Available
Prostaglandin E ₂	Potential
4 types of EP ₂ receptors	Potential
Stem cell therapy	Promising
Gene therapy	
HSV-rhNGF	Promising

2/6/2014

TEDAVİ

- Kolinerjik ilaçlar (örn. mistoprolol)
 - Etkinlik az
 - Tolerans (?)
- Alfa blokerler
- Valsalva işeme, zamanlı işeme
- TAK
- Sakral NM

2/6/2014

SONUÇ

- Underactive bladder syndrome is an umbrella term for a multitude of bladder emptying problems
- Where is the problem
 - Impaired afferent input into the CNS
 - Overactive urethral sphincter / bladder neck
 - Underactive detrusor
- The diagnosis is clinical and urodynamic, but lacks specificity
- The treatment is symptom based, not based on the cause of the problem

2/6/2014

BOTULİNÜM TOKSİN NON NÖROJENİK ENDİKASYONLAR

2/6/2014

Botulinum toxin - A

- Three commercially available BoNT-A.
- There are similarities between the two products.
- But different doses, efficacy and safety profiles.
- It needs to be borne in mind that different preparations are not interchangeable!
- Clinically, Dysport® units are not equivalent to Botox® units.
- Botox® vial contains 100 U/5 ng toxin and Dysport® contains 500 U/12,5 ng toxin.

BoNT/A brands are not interchangeable

Non-proprietary name	Proprietary name
OnabotulinumtoxinA	Botox
AbobotulinumtoxinA	Dysport
IncobotulinumtoxinA	Xeomin

2/6/2014

BoNT/A in IDO: case series using LUTS and URS as outcomes

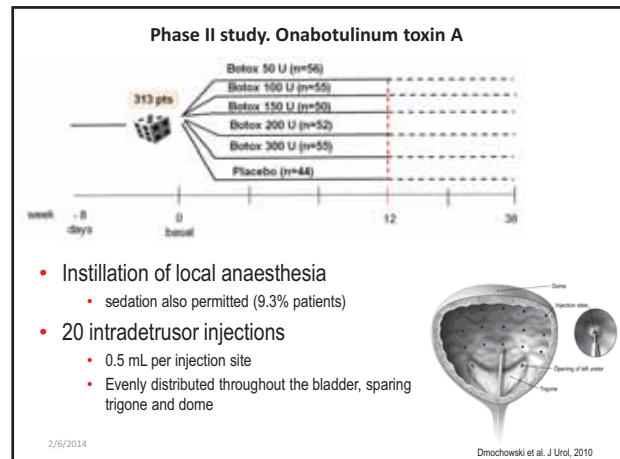
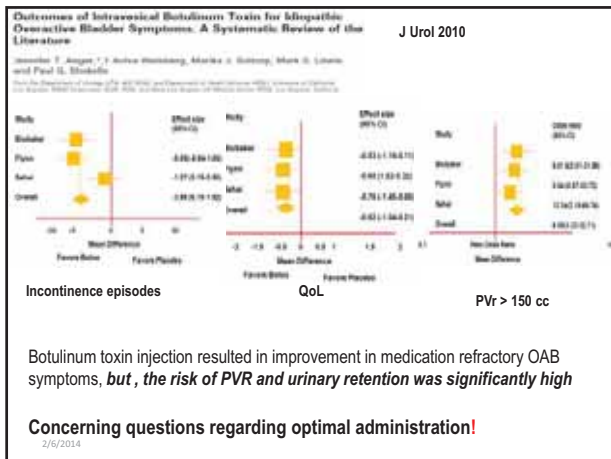
Author	Nr pts	BoNT/A	% Dry Pts	Δ (%) Frequency	Δ (%) Urgency	Δ (%) Leaks	Δ (%) MCC
RajKumar et al, 2005	15	OnabotA 300	54				32
Popat et al., 2005	31	OnabotA 200	54	-43	-63	-91	96
Kuo, 2005	20	OnabotA 200	45				84
Kalsi et al, 2006	38	OnabotA 200		-30	-41	-51	85
Mohanty et al., 2008	35	OnabotA 200	85	-58	-46	-44	37
Werner et al., 2005	26	OnabotA 100	54	-41			60
Schmid et al., 2006	100	OnabotA 100	86	-51	-82		59
Kuschel et al., 2008	11	OnabotA 100		-17			34
Ghalayini et al., 2007	16	AbobotA 500	75	-56			47
Jeffery et al., 2007	25	AbobotA 500		-27		-56	19

2/5/2014

Botulinum Toxin in idiopathic detrusor overactivity Side effects

- Adverse events :
 - In 52.1% of 217 refractory IDO patients (Kuo et al. Eur Urol. 2010):
 - In 53.6% of a 56 refractory IDO patient (Bauer et al. Urol Int. 2010 Jul 15)
- PVR increase up to:
 - (≥200 ml) 43% of the patients (Brubaker et al., J Urol. 2008 Jul;180(1):217-22)
 - (≥150 ml) 47.5% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
- CISC in 43% of the patients (Khan, J Urol. 2009 Apr;181(4):1773-8)
- UTI in:
 - 14.3% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
 - 7.1% of the patients (Mouttalib, BJU Int. 2010 Dec;106(11):1677-80)
 - Antibiotic prophylaxis for intradetrusor BoNT-A injections seems necessary, Mouttalib et al.
- Gross hematuria in 7.8% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)
- Straining to void in 46.5% of the patients (Kuo, Eur Urol. 2010 Sep 17)

2/6/2014



Dose finding PBO controlled study in OAB

	Nr Pat.	% dry pts	%Δ leak episodes	% Δ MCC
Placebo	43 M:9.1%	15,9	- 17,4	49,5
Onabot 50	56 M: 7,0%	29,8	- 20,7	50
Onabot 100	55 M: 7,4%	37	- 18,4	71
Onabot 150	50 M: 4,1%	40,8	- 23	101,7
Onabot 200	52 M:13,2%	50,9	- 19,6	91,5
Onabot 300	55 M:7,1%	57,1	- 19,4	130,8

- No differences in patients with or without DO
- Higher dose-Higher efficacy

Data obtained at week 12

Dimochowski et al. J Urol, 2010
Rovner et al. NAU, 2011

Dose finding PBO controlled study in OAB

Adverse events

	Nr Pat.	% CIC	% UR	% UTI
Placebo	43 M:9.1%	0	2,3	16,3
Onabot 50	56 M: 7,0%	3,6	8,9	33,9
Onabot 100	55 M: 7,4%	9,1	18,2	36,4
Onabot 150	50 M: 4,1%	12,7	28	44
Onabot 200	52 M:13,2%	18,2	23,1	48,1
Onabot 300	55 M:7,1%	16,4	25,5	34,5

- Higher dose-Higher adverse events

Data obtained at week 12

Dimochowski et al. J Urol, 2010
Rovner et al. J Urol, 2011

N Eng J Med November, 8, 2012

Double-blind, double-placebo-controlled, randomized trial involving women with idiopathic urgency urinary incontinence who had five or more episodes of urgency urinary incontinence per 3-day period (6 month period). Randomization to Anticholinergic plus intradetrusor injection of saline or intradetrusor injection of Onabotulinum toxin (100U) plus placebo

	Anticholinergic	Onabotulinum toxin A	p
Mean Reduction UUI	3.4	3.3	0.81
Complete Resolution UUI	13%	27%	0.003
Dry mouth	46%	31%	0.02
Catheter use (2 months)	0%	5%	0.01
UTI	13%	33%	0.001

2/6/2014

- Eve dönüş mesajları**
- OnabotA 100 U → AAM hastalarında etkin
 - Yan etkiler → Akut retansiyon ve ÜSE
 - OnabotA, 200-300 U → BPH-AÜSB hastalarında etkin olabilir (yeterli kanıt yok)
 - OnabotA 100 U → Non-ülser Mesane Ağrı Sendromu / İS hastalarında etkin olabilir (yeterli kanıt yok)
- 2/6/2014

BOTULİNÜM TOKSİN NÖROJENİK ENDİKASYONLAR

2/6/2014



Neurology and Urodynamics

Management of Lower Urinary Tract Dysfunction in Multiple Sclerosis: A Systematic Review and Turkish Consensus Report

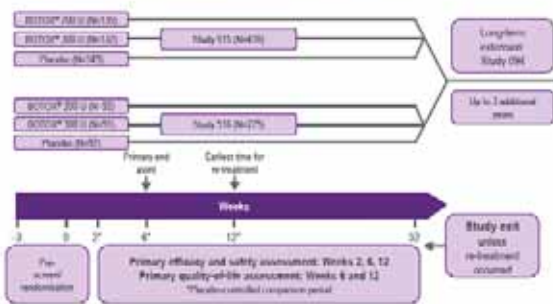
Bülent Çetinel,^{1*} Tufan Tarcan,² Oktay Demirkıran,³ Ceyhan Özyurt,⁴ İlker Şen,⁴ Serper Erdoğan,⁵ and Akşel Siva⁶

of these data gave evidence-based support for our panel to provide a **grade A recommendation for intravesical BoNTA** treatment in patients with MS and NDO in cases of medical treatment failure or severe side effects due to antimuscarinics. Patients must be monitored for PVR and informed of possible CIC (recommendation grade A).

2/6/2014

Double-blind investigation of purified Neurotoxin complex in neurogenic detrusor overactivity (DIGNITY): two phase III pivotal trials^{1-4*}

DIGNITY



2/6/2014



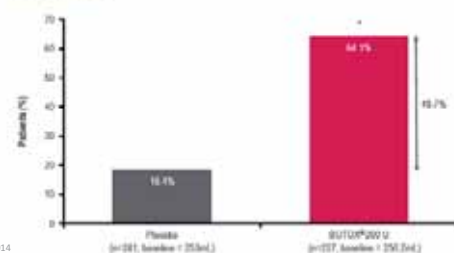
Neurology and Urodynamics

Onabotulinumtoxin A Improves Urodynamic Outcomes in Patients With Neurogenic Detrusor Overactivity

Ben Brown,^{1*} Roger Woodhouse,² Christopher Chapple,³ Catherine Thompson,⁴ Wayne Lish,⁵ and Dennis Hoag-Worreston⁶

Urodynamic efficacy: High proportion of patients with no IDC

DIGNITY



2/6/2014



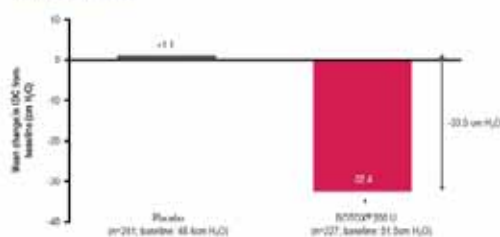
Neurology and Urodynamics

Onabotulinumtoxin A Improves Urodynamic Outcomes in Patients With Neurogenic Detrusor Overactivity

Ben Brown,^{1*} Roger Woodhouse,² Christopher Chapple,³ Catherine Thompson,⁴ Wayne Lish,⁵ and Dennis Hoag-Worreston⁶

Urodynamic efficacy: Significant reduction in MDP during first IDC

DIGNITY



2/6/2014

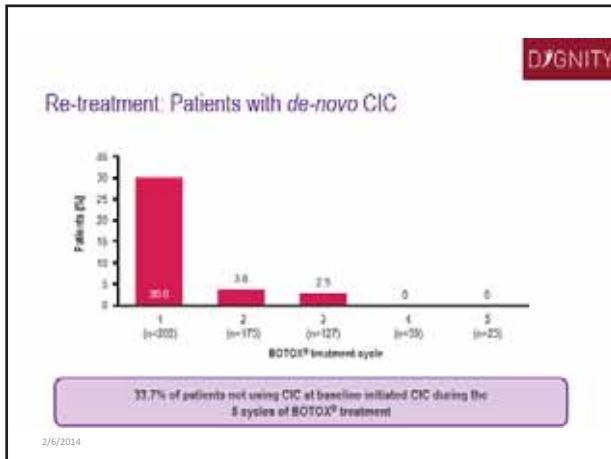
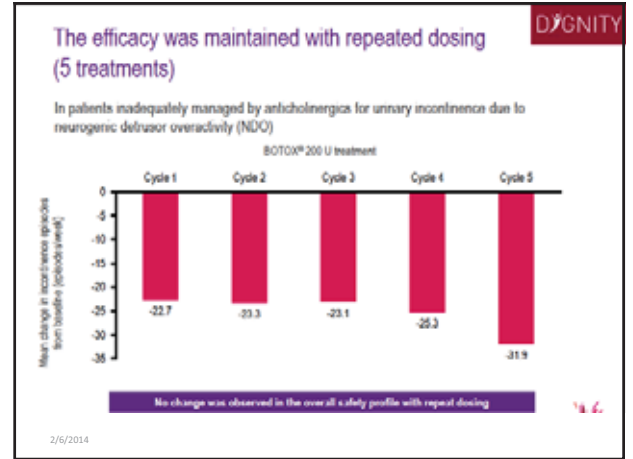
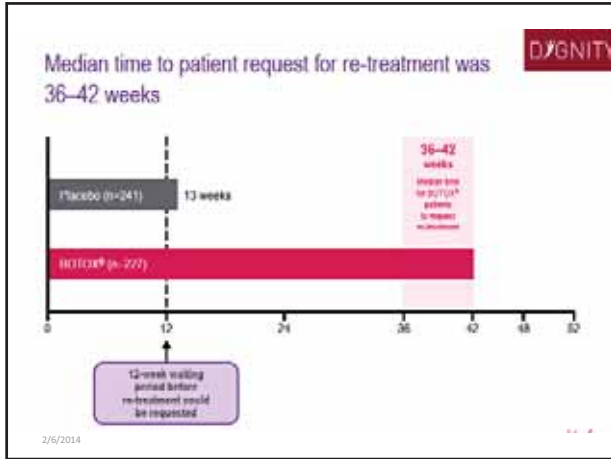
Adverse events: Key adverse events

DIGNITY

	First 12-wk treatment cycle 1		All of treatment cycle 1	
	Placebo (n=101)	BOTOX® 200 U (n=107)	Placebo (n=101)	BOTOX® 200 U (n=107)
Adverse events (5% in any group)				
Urinary tract infection*	17.3%	24.4%	36.7%	49.7%
Urinary retention*	2.9%	17.3%	2.9%	17.3%
Fatigue	2.9%	4.2%	4.0%	6.5%
Headache	2.9%	2.8%	2.9%	5.0%
Fatigue	1.1%	2.8%	2.0%	6.5%
Other adverse events of interest				
Constipation	1.9%	1.9%	2.0%	4.2%
Muscular weakness	1.0%	1.0%	1.0%	3.8%
Autonomic dysreflexia	0.0%	1.9%	0.0%	1.5%

*Urinary tract infection was defined as a positive urine culture result with a bacterial count of $\geq 10^5$ colony-forming units, except with a nonpathogenic *Candida* species. Urinary retention was defined as a positive urine culture result with a bacterial count of $\geq 10^5$ colony-forming units, except with a nonpathogenic *Candida* species. Other reported adverse events include headache, fatigue, and autonomic dysreflexia.

2/6/2014



- ### Trigon korunmalı mı?
- Duysal engelleyici etkisini artırmak için trigona enjeksiyon öneriliyor
 - VUR'a yol açtığı veya derecesini artırdığına dair kanıt yok
- 2/6/2014

- ### Özet: BoNTA
- NDAAs'nde güvenli ve etkin bir yöntemdir.
 - A derecesinden önerme
 - Üriner retansiyon risk değil hedef
 - Uygulamada standardizasyonun geliştirilmesi gerekli
 - Enjeksiyon yeri, derinlik, malzeme, doz
 - Doku koruyucu etkisi araştırmayı hak ediyor.
- 2/6/2014

- ### POSTERLER
- 8 tartışmalı poster
 - 5 poster
- 2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

Spinal kord hasarı sonrasında kuersetinin sıçan mesane dokusu üzerinde koruyucu etkileri

Tarik Emre Sener¹, İlker Tinay¹, Tufan Tarcan¹, Özge Çevik², Mehmet Erşahin³, Selin Çadircı⁴, Şule Çetinel⁵, Göksel Şener⁴

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

²Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁵Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-002]

Sıçanlarda iskemi/reperfüzyon modelinde oluşan mesane dokusu kontraktıl bozukluğu ve apoptoz üzerine kuersetinin etkileri

Tarik Emre Sener¹, İlker Tinay¹, Tufan Tarcan¹, Özge Çevik², Selin Çadircı³, Şule Çetinel⁴, Göksel Şener³

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

²Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

³Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-004]

Tavşanda subaraknoid kanamanın ve sonrasında uygulanan hiperbarik oksijen tedavisinin mesane dokusu üzerindeki etkileri

İlker Tinay¹, Özgür Çelik², Selin Çadircı³, Özge Çevik⁴, Bengüsu Öroğlu⁵, Göksel Şener², Tufan Tarcan¹

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

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

³Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, Sivas

⁵İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Ana Bilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-014]

Serebral palsili çocuklarda dorsal rizotomi öncesi nöroürolojik bulgular

Tufan Tarcan¹, Yılören Tanıdır², Mahir Bülent Özgen³, Memet Özek⁴

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²İzmit Seka Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kocaeli

³İstanbul Sultanbeyli Tacirler Eğitim Vakfı Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı, Pediatric Nöroşirurji Bilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-015]

Alt üriner sistem disfonksiyonlu çocuklarda pelvik taban aktivitesi

Murat Dayancı¹, Hasan Cem İrkılata¹, Yusuf Kibar¹, Bilal Fırat Alp¹, Yelda Pekbay², Giray Ergin¹

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi

²Koru Hastanesi

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

P-016]

Miyelodisplazili çocuklarda TAK ilişkili asemptomatik bakteriüri: Geniş Spektrumu Beta Laktamaz üreten bakteri tedavi yönetimimizi değiştirmeli mi?

Cem Akbal¹, Tuncay Top¹, Bahadır Şahin¹, Ahmet Soysal², Eda Kepenekli², Ferruh Şimşek¹, Tufan Tarcan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-018]

Türkiye'de Yaşayan Omurilik Yaralanmalı Hastaların Ürolojik Açıdan Sağlık Durumu

Bülent Çetinel¹, Bülent Önal¹, Fethi Ahmet Türegün¹, Sarper Erdoğan²

¹Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

TARTIŞMALI POSTERLER

[P-038]

Fowler's Sendromu Hangi Hastalıklarla Birliktelik Gösterir?

Adnan Şimsir¹, Fikret Bademkiran², Kasım Emre Ergün¹, Nilgün Araç², Ceyhun Özyurt¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilimdalı, İzmir

2/6/2014

Eve Dönüş Mesajları:

- Aşırı Aktif Mesane
- Mesane Ağrısı Sendromu/
Pelvik Ağrı Sendromu

Dr. A. Emrah COĞUPLUGİL

2/6/2014

Painful Bladder Syndrome “Interstitial Cystitis”

Sherif Mourad, MD

2/6/2014

04 Ekim 2013

- MAS sanıldığından daha sıktır.
- Tanı semptomatolojiye dayanır ve bir dışlama tanısıdır.
- Artmış ürotelyal geçirgenlik, inflamasyon ve sinir sensitizasyonu şeklindeki kısır döngü kronikleşmeye yol açar.

2/6/2014

04 Ekim 2013

- MAS'de eksik olan noktaların;
 - Kanıta dayalı, semptom spesifik bir tanımlama
 - Gerçek insidans, prevalans ve risk faktörleri üzerine çalışmalar
 - Geçerli bir tanısal belirteç

2/6/2014

04 Ekim 2013

İnterstisyel Sistit / Mesane Ağrısı Sendromunda Cerrahi Tedavi

Dr. Ömer Gülpınar

2/6/2014

04 Ekim 2013

- MAS'de cerrahi tedaviler
 - Sistoskopi ve hidrodistansiyon
 - Hunner ülseri koterizasyonu
 - Botox enjeksiyonu
 - Nöromodülasyon
 - Üriner Diversiyon
- Doğru endikasyon konması ve hasta uyumunun sağlanması ile başarılı tedavi sonuçları elde etmek mümkündür.
- Üriner diversiyon öncesi hasta çok iyi değerlendirilmeli ve bilgilendirilmelidir.

2/6/2014

04 Ekim 2013

Mesane Ağrısı Sendromu ve Diyet

Dr. Emin Aydur

2/6/2014

04 Ekim 2013

- MAS/İS hastalarında çeşitli gıdalara karşı yüksek bir duyarlılık vardır.
- Anektodal ve anket çalışmaları
 - Narenciye, domates, vitamin C, suni tatlandırıcılar
 - Kahve, çay, karbonatlı ve alkollü içecekler, baharatlı gıdalar
 - Kalsiyum gliserofosfat ve sodyum bikarbonat ile rahatlama

2/6/2014

04 Ekim 2013

- MAS/İS ile birlikte bulunan rahatsızlıklarda diyetssel öneriler kesinlikle göz önünde bulundurulmalıdır.
- Diyetssel duyarlılıkları saptamak amacıyla eleme diyeti gibi bir kontrol yöntemi optimal diyet değişikliklerini saptamada önemli rol oynayabilir.

2/6/2014

04 Ekim 2013

Erişkinlerde Aşırı Aktif Mesane'ye Yaklaşım ve Güncelleme

Dr. Oktay Demirkesen

2/6/2014

05 Ekim 2013

- AUA-SUFU 2012 ve EAU 2013 kılavuzları
- İlk değerlendirmede
 - Öykü
 - FM
 - İdrar analizi
 - İşeme günlüğü ve sorgulama formları
 - PMR

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Davranışsal tedaviler tüm hastalara uygulanmalıdır.
- Antimuskarinikler tedavide ikinci basamaktır.
- Başarısızlık durumunda genişletilmiş salınımlı formlar kullanılmalıdır.
- Etkinlik ve yan etkiler bir aydan önce değerlendirilmelidir.

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Yeni gelişmeler
 - $\beta 3$ AR agonistleri
 - PDE-5 inhibitörleri
 - Prostaglandin reseptör antagonistleri
 - Vitamin D reseptör analogları
 - Kannabinoidler
 - Neurokinin antagonistleri

2/6/2014

05 Ekim 2013

Pediatric Aşırı Aktif Mesane

Dr. Serdar TEKGÜL

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Pediatric AAM erişkinden farklıdır.
- Çocuklarda AAM varlığı gelecekte AAM riskini artırıyor.
- Üroterapi + antimuskarinikler tedavide ilk seçenektir.

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Antimuskarinik etkiyi klinik olarak göstermede güçlük vardır.
- Oksibutinin en çok tercih edilen fakat yan etkisi en çok olandır.
- Propiverin çocuklarda en umut verici antimuskariniktir.

2/6/2014

05 Ekim 2013

Aşırı Aktif Mesane Her Yönü ile Yeniden Değerlendirilmeli mi ?

Dr. İlker ŞEN

2/6/2014

05 Ekim 2013

- AAM ile ilgili gelişmeler devam etmektedir.
- Antimuskarinikler doyum noktasına ulaşmıştır.
- $\beta 3$ – AR Agonistleri (mirabegron) tedavi yaklaşımlarımızı değiştirecek gibi durmaktadır.
- Toplumun bilinçlendirilmesi ve özellikle pratisyen hekimlerin AAM konusunda daha da bilgilendirilmesi gerekmektedir.

2/6/2014

05 Ekim 2013

Antimuskarinikler aynı mı, farklı mı?

Dr. Mesut Gürdal

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Antimuskarinikler hala aynı fakat antimuskarinikler her olgu için aynı derecede uygun değildir.
- Her olgu ayrı ayrı sorgulanmalıdır.
 - Yan etki
 - KC böbrek fonksiyonu
 - Kognitif durum
 - Çoklu ilaç kullanımı

2/6/2014

05 Ekim 2013

Geriatrik Hasta Grubunda Aşırı Aktif Mesane

Dr. Aydın YENİLMEZ

2/6/2014

05 Ekim 2013

- AAM yaşlı hastalarda yaşam kalitesini kötü yönde etkiler.
- Geriatrik popülasyonda görülen komorbiditeler, sistemik (menopoz) ve alt üriner sistem patolojileri (BPH, sfinkter zayıflığı) AAM semptomlarını arttırır.

2/6/2014

05 Ekim 2013

Geriatrik Hastalarda Aşırı Aktif Mesanenin Tedavi Alternatifleri

Dr. Adnan ŞİMŞİR

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Davranışsal tedaviler, yaşam tarzı değişiklikleri ve pelvik taban kas egzersizleri mutlaka uygulanmalıdır.
- Etkili
 - $\beta 3$ AR agonistleri
 - Mirabegron
 - Botox
 - Akupunktur
- Sakral nöromodülasyon etkisiz

2/6/2014

05 Ekim 2013

Yaşlı Hastalarda Antimuskarinik Tedavi ve Polifarmasi Nelere Dikkat Etmeli?

Dr. Ömer Gülpınar

2/6/2014

05 Ekim 2013

- Antimuskarinik tedavi yaşlılarda da etkindir.
- Komorbiditeler ve kullanılan ilaçlar göz önünde bulundurulmalıdır.
- Antimuskarinik yükü sınırlandırmak mantıklı bir yaklaşım olacaktır.
- Mümkün olan en düşük doz verilmelidir.

2/6/2014

05 Ekim 2013

Çocukluk Çağı Aşırı Aktif Mesane ve Erişkin Döneme Yansımaları

Dr. M.Özgür Tan

2/6/2014

06 Ekim 2013

- Çocukluk çağındaki AAM erişkinlerden farklıdır.
- Çocukluk çağında AAM'si olan hastaların erişkin dönemde AAM olma riski yüksektir.
- Genetik faktörler ve ailenin yaklaşımı AAM'ye yatkınlık gelişmesi bakımından önemlidir.

2/6/2014

06 Ekim 2013

Aşırı Aktif Mesane Kılavuz ve Meta-Analizlerinin Kritiği

Dr. Levent Emir

2/6/2014

06 Ekim 2013

- AUA 2012
- EAU 2013
- ICI 2012
- NICE 2013
- IUGA 2008

2/6/2014

06 Ekim 2013

- Kılavuzlara mutlak suretle uyulması hedeflenmiştir.
- Bir hasta için en etkin yaklaşım kılavuzların ışığında hasta ve klinisyen birlikteliği ile verilmelidir.

2/6/2014

06 Ekim 2013

Aşırı Aktif Mesanede Minimal İnvaziv Elektriksel Tedavi

Dr. Şahin Kabay

2/6/2014

06 Ekim 2013

- Posterior tibial sinir uyarılması (PTNS) sıkışma tipi idrar kaçırma antimuskarinik ilaçlardan yarar görmeyen kadınların tedavisinde etkilidir.
- PTNS sıkışma tipi idrar kaçırma tolterodinden daha etkili değildir.
- PTNS'nin ciddi bir yan etkisi yoktur.

2/6/2014

06 Ekim 2013

Eve Dönüş Mesajları: Aşırı Aktif Mesane Mesane Ağrısı Sendromu Pelvik Ağrı Sendromu

Dr. A. Emrah COĞUPLUGİL

2/6/2014

EVE DÖNÜŞ ERKEKTE AÜSS VE POSTPROSTATEKTOMİ İNKONTİNANS

Dr.Ömer GÜLPINAR
ANKARA UNIVERSİTESİ TIP FAKULTESİ
UROLOJİ A.D

2/6/2014

Erkek AÜSS: Algıdan gerçeğe geçiş

Moderator Cüneyd Özkürkçügil

- Panelistler:
- *David Castro Diaz*
- *Erdal Kukul*
- *Mesut Gürdal*

2/6/2014

Erkek AÜSS: Algıdan gerçeğe geçiş

- Genc erkek
- Çoklu medikal tedaviler basarisiz
- Mesane boynu yuksekligi?
- Rezeksiyon vs Botox vs Dokunma Gonder

2/6/2014

Botulinum neurotoxins in functional urology Non-neurogenic indication

David Castro Diaz

2/6/2014

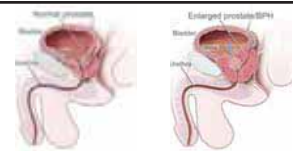
Botulinum toxin treatment for non-neurogenic voiding dysfunction

Agenda

- General aspects of BTX
- Use of BTX in OAB
- Nonneurogenic retention in women
- ➔ BPH
- BPS

2/6/2014

BPH related LUTS



- Static component - prostatic overgrowth
- Dynamic component - increase in bladder neck/prostate smooth muscle contractile tone
- Smooth muscle tone – controlled by Symp. innervation
- Prostate size – influenced by Sy and Psymp, innervation
- **BoNT-A acts both on Smp and Psymp innervation → impact on static and dynamic component of BPH/LUTS**

2/6/2014

BOTOX ve BPH

- **OnabotA, 200-300 U may be effective for BPH-LUTS**
(although there is no good evidence supporting this statement)

David Castro Diaz

2/6/2014

PPI PANEL

- TANI
- TEDAVI
- SLING VE AUS

2/6/2014

PPI PANEL

- NON INVAZIV YONTEMLER
- CERRAHI TEDAVI ONCESI INVAZIV TANI YONTEMLERİ

2/6/2014

PPI PANEL

- Ne zaman cerrahi tedavi?*
- Kesin bir görüş ve öneri yok.
- İlk 1 yılda semptomlarda anlamlı düzelme görülebilir.
- 2 yıla kadar semptomlarda iyileşme görülebildiği bildirilmiştir.
- İdeal bekleme süresi → 6 ay – 1 yıl
- Post-prostatektomi idrar kaçırmayı olan her hasta cerrahiye gider mi?*
- %10

2/6/2014

PPI

SLİNGLER (MALE SLİNG)

1. Kemiğe tutunan sling sistemleri
 - InVance® sling (AMS, ABD)
2. Ayarlanabilir slingler
 - Argus® (Promedon, Arjantin)
 - Remeex® (Neomedic, İspanya)
3. Retroüretal transobturator slingler
 - AdVance® sling (AMS, ABD)

2/6/2014

AdVance® sling (AMS, ABD)

- 1 yıllık takiplerde kuruluk oranı → %70
 - Radyoterapi alan hastalarda → %25 - %53
- Genel başarısızlık oranı → %20
- Komplikasyonlar
 - Akut postoperatif retansiyon → %21
 - Yara yeri enfeksiyonu, İnatçı perineal ağrı, Ateşli ÜSE
 - Çıkarılma oranı düşük

2/6/2014

PPI PANEL

- Slinglerin umut vadeden sonuçları var
- Hafif ve orta derecede oldukça başarılı
- Ciddi derecede de etkili

2/6/2014

PPI

- Dolgu materyalleri yalnızca hafif derecede post-prostatektomi STİK olan seçilmiş hastalarda uygulanabilir. (LOE:3, GR:C)

2/6/2014

PPI (AUS)

- SY'ne bağlı PPI'de halen altın standart
- Öncesinde RT almışlarda altın standart
- Uzun dönem başarı bildiren en geniş literatüre sahip tekniktir
- Uzun dönem başarı oranları ve yüksek hasta memnuniyeti, bazı hasta grubunda gerekli periyodik revizyonlardan daha ağır basmaktadır
- Tüm bu sonuçlarla AUS halen diğer tüm tedavi yöntemleriyle karşılaştırılması gereken referans standart tedavi yöntemidir

2/6/2014

Erkeklerde AUSS ve Bildiriler

Klinik mesane çıkışı tehdidiyle obstruktif erkek ürogenital sistemde detrusör ve sfinkter strikt kombinasyonunun mesane kontraksiyonu, alpha-1-adrenerjik reseptör blokajı ve INOS ekspresyonu üzerine etkisi

Ahmet Akın¹, Yılmaz Tuncel², İlker Tuncel³, Mustafa Özyurt⁴, Tufan Tuncel⁵
¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul
²Tamam Saka Derin Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kocaeli

Alt Üriner Sistem Belirtileri, Akut Akut Mesane ve İdrar Kaçırma Komorbidite Yapılan Toplama Dayalı Bir Prevalans Çalışmasında Anket ve Mesane Gelişim Verilerinin Korelasyonu

Ali Elçi¹, Mustafa Akın², Ali İsmet Bostancı³, İsmail Tuncel⁴, İsmail Çelik Akın⁵, Ömer Akın⁶, Ramazan Çelik⁷, Mustafa Çelik⁸, Zeynep Akın⁹
¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
³Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁵Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁶Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁷Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁸Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

Erkeklerde AUSS ve Bildiriler

İdrar Kaçırma, Akut Akut Mesane ve Alt Üriner Sistem Belirtilerinin Toplama Dayalı Bir Prevalans Çalışması

Ali Elçi¹, Mustafa Akın², Ali İsmet Bostancı³, İsmail Tuncel⁴, İsmail Çelik Akın⁵, Ömer Akın⁶, Ramazan Çelik⁷, Mustafa Çelik⁸, Zeynep Akın⁹
¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
³Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁵Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁶Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁷Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁸Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

Enfeksiyon Nöbetleri: Prevalans, Risk Faktörleri ve Yapanı Kalitesine Etkisi

Hasan Koca¹, Ömer Akın², İsmail Tuncel³, Ömer Çelik Akın⁴, Mustafa Akın⁵, Mustafa Akın⁶
¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
³Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁵Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁶Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

Erkeklerde AUSS ve Bildiriler

ICIQ-MILUTS Türkiye Geçerliliği (Validasyon) Çalışması

Ömer Akın¹, Ömer Çelik Akın², Yılmaz Tuncel³, Mustafa Akın⁴
¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
³Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

Antidote Olarak Doksizone Kullanımının Alt Üriner Sistem Fonksiyonları Üzerine Etkisi

Yılmaz Tuncel¹, Mustafa Akın², Hasan Koca³, Ömer Çelik Akın⁴, Mustafa Akın⁵
¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
³Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁵Fatih Sultan Mehmet Vakıf Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

2/6/2014

Erkeklerde AUSS ve Bildiriler

Besleye Prostat Bİrdİrİmesi İÇin Cerrahİ Planlanan Hastalarda Basıncı Akım Çalışmalarının Değeri

Özge Mırmır¹, Mehmet Yıldız², Ömer Yılmaz³, Burcu Tatar⁴, Özgür Çetinköylü⁵, Yusuf Özdemir⁶, Feriit Zorlu⁷

¹ T.C.S.B. İncecek Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği (UZSÖB)

² T.C.S.B. Başkent Devlet Hastanesi (UZSÖB)

Yaşlı erkeklerde tedavi kararı veriminden önceflowmetri testleri gerekli midir?

İsmail Çiçek¹, Hüseyin Sarı², Ömer Nefiye Yılmaz³, Tuba Kızıllar⁴, Mustafa Turgut⁵, Ömer Telli⁶
Aydın Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

2/6/2014

Erkeklerde AUSS ve Bildiriler

Alt İdrar sistemi semptomları ve metabolik sendrom ilişkisi

Ömer Telli¹, Hüseyin Sarı², Mustafa Kızıllar³, Ömer Nefiye Yılmaz⁴, Mustafa Turgut⁵,
Ömer Gökhan Dönmez⁶, Ömer Nefiye Yılmaz⁷, Mustafa Turgut⁸
Aydın Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

Erkeklerde İdrar Hastalılarında Görülen Enfeksiyon Tedavi Geçirimsizliği

Adem İzzet Çetinköylü¹, İsmail Ayar², İbrahim Turgut³

¹ Aydın Hastanesi, Üroloji Servisi, İzmir

² Gökhan Akıncı Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

³ T.C.S.B. Başkent Devlet Hastanesi, Üroloji Servisi, İstanbul

2/6/2014

PPI ve BİLDİRİLER

Marmara Postprostatektomi İdrar Kaçırma Semptom Skoru (M-PPKSS) Ölçütürümleri ve Validasyonu

Mehmet Akıncı¹, Mehmet Akın², Nurdan Bektaş³, İsmail Turgut⁴, Levent Turgut⁵, Tuba Turgut⁶

¹ Marmara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

² Marmara Üniversitesi, Biyomedikal Ana Bilim Dalı, İstanbul

İdrar kaçırma tedavisinde artifisiel idrar sfinkteri implantasyonu sonuçları

Gökhan Turgut¹, Hüseyin Sarı², Tuba Kızıllar³, Yılmaz Telli⁴, İsmail Çiçek⁵
Fatih Bayaz Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Marmara

2/6/2014

PPI ve BİLDİRİLER

Dünya Mesane Yumru Prostatektomi Sonrası İdrar Kaçırma (PPIK) Gelişen Hastalarda Marmara Postprostatektomi İdrar Kaçırma Semptom Skoru (M-PPKSS) ve Yaşam Kalitesini Anlamak Derincede Etkilemektedir

Mehmet Akıncı¹, Nurdan Bektaş², Ayşe Güneş³, Nurdan Bektaş⁴, İsmail Turgut⁵, Levent Turgut⁶, Tuba Turgut⁷

¹ Marmara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

² Marmara Üniversitesi, Biyomedikal Ana Bilim Dalı, İstanbul

Erkek Üriner İnkontinansında Spiral Şişir Yöntemi

İsmail Turgut¹, İsmail Turgut², İsmail Turgut³, Mehmet Akın⁴, Mustafa Akın⁵,
Mustafa Akın⁶

¹ Bursa Akın Vakıf Üniversitesi

² Hüdudiyun Eğitim ve Araştırma Hastanesi

2/6/2014

PPI ve VIDEO SUNU

Mesane ekstremiti ve epigastrik ağrılarında bir artifisiel idrar sfinkteri komplikasyonu

Ömer Dönmez¹, Çetin Dönmez², Çetin Dönmez³, İsmail Akın⁴
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı

Post-prostatektomi inkontinansda artifisiel sfinkter sonrası kurtarma cerrahisi: İdrar kelepçe ("cuff") yerleştirme tekniği

Fikret Fatih Önel¹, Ahmet Tatar², Uğur Boyu³, Ertan Veli Kılıç⁴, Ertan Güntay⁵
Üniversite Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

2/6/2014

