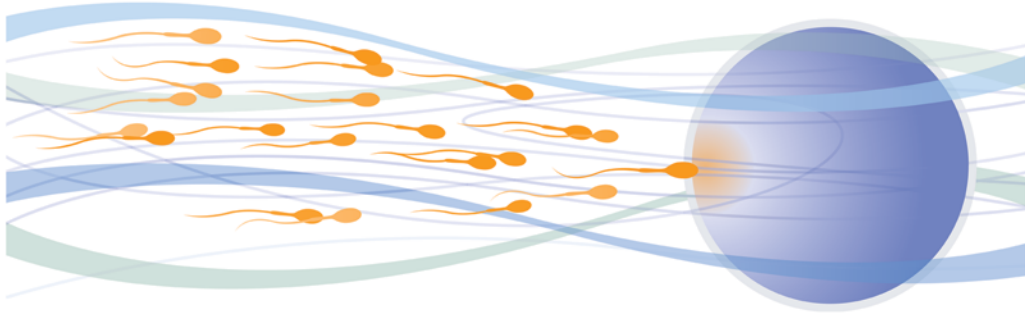


YENİ ÜROLOJİ DERGİSİ

The New Journal of Urology



Eretil disfonksiyonda intrakavernozal self enjeksiyon: Hasta uyumu ve etkinliği
Mehmet Kalkan, Sadi Turkan, Mehmet Demirtaş, Coşkun Şahin

Benign prostat hiperplazisinde cerrahi sonrası gündelik hayata dönmeyi etkileyen faktörler
Hüseyin Cihan Demirel, Ömer Gökhan Doluoğlu, Cevdet Serkan Gökçaya, Binhan Kağan Aktaş, Emin Öztürk, Ali Memiş

Türkiye’de ailelerin enüretik çocuklarına uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri ve oranları
Orhan Koca, Metin Öztürk, Eyüp Veli Küçük, Mehmet Akyüz, M. İhsan Karaman

Başarısız SWL yapılan böbrek alt kalıs taşlarında flexible URS ve Holmium Lazer etkinliği
Basri Çakıroğlu, Turhan Çaşkurlu

Çocukluk dönemi palpe edilemeyen testiste laparoskopik yaklaşım: İlk deneyimlerimiz
Necip Piringçi, İlhan Geçit, Mustafa Güneş, Kerem Taken, Serhat Tanık, Kadir Ceylan

Renal sinüs lipomatozis: Bilgisayarlı tomografi eşliğinde farklı olgular
Işıl Başara, Yiğit Akın, Selim Serter

Primer prostat leiomyosarkomu: Olgu sunumu
A.Tunç Özdemir, M. Fuat Özcan, Serkan Altunova

Dev hidronefrozu taklit eden primer retroperitoneal mezotelyal kist: Olgu sunumu
Ertuğrul Şefik, Sacit Nuri Görgel, Burak Özçift, Ayşegül Aksoy Altınboğa, Cengiz Girgin, Çetin Dinçel

Primer skrotal lipom
Mustafa Eren, Pembe Oltulu, Sefa Resim

Sistemik lupus eritomatozus ve mesane tutulumu: Bir olgu sunumu
Zülfü Sertkaya, Metin Öztürk, Orhan Koca, M. İhsan Karaman

Skrotal Tümörü Taklit Eden Tüberküloz Epididimit: Olgu Sunumu
R. Altıntaş, F. Oğuz, A. Beytur, S. Çimen, A. Güneş

Skrotumun nadir görülen bir tümörü: Kondroid siringoma
Bilal Çetin, Uğur Balcı, Ertuğrul Şefik, Ayşegül Akder Sarı, Aylin Örgen Çallı, Cengiz Girgin, Çetin Dinçel

YENİ
ÜROLOJİ
DERGİSİ

The New Journal of Urology
(New J Urol)



YENİ
ÜROLOJİ
DERGİSİ

ISSN 1305-2489

The New Journal of Urology / New J Urol

Editör / Editor

Ali İhsan TAŞÇI

Editör Yardımcısı / Associate Editor

Zeki BAYRAKTAR

Danışma Kurulu / Advisory Board

(Alfabetik sıraya göre / In alphabetical order)

Selami ALBAYRAK

Barış ALTAY

Erdal APAYDIN

Necdet ARAS

Arslan ARDIÇOĞLU

Abdullah ARMAĞAN

Özcan ATAHAN

Ali ATAN

Zafer AYBEK

A. Rıza AYDER

Sabahattin AYDIN

Kaan AYDOS

Ali AYYILDIZ

M. Derya BALBAY

Mehmet BAYKARA

Hasan BİRİ

İbrahim BOZKIRLI

Kadir CEYLAN

Turhan ÇAŞKURLU

Bülent ÇETİNEL

Necmettin ÇIKILI

Azam DEMİREL

Nuri DENİZ

Çetin DİNÇEL

Mehmet DÜNDAR

Erbil ERGENEKON

Haluk EROL

Adem FAZLIOĞLU

Cankon GERMİYANOĞLU

Cengiz GİRGİN

Çağatay GÖĞÜŞ

Orhan GÖĞÜŞ

Cem GÜLER

Bilal GÜMÜŞ

Eyüp GÜMÜŞ

Mahmut GÜMÜŞ

Zafer Gökhan GÜRBÜZ

Recai GÜRBÜZ

Zafer Gökhan GÜRBÜZ

M. Abdurrahim İMAMOĞLU

Ateş KADIOĞLU

İhsan KARAMAN

Cevdet KAYA

Mehmet KILINÇ

İzzet KOÇAK

Alim KOŞAR

Bora KÜPELİ

Sadettin KÜPELİ

Murat LEKİLİ

Süleyman MİNARECİ

Nazım MUTLU

A. Yaser MÜSLÜMANOĞLU

Barış NUHOĞLU

Öner ODABAŞ

İrfan ORHAN

Armağan ÖNER

Yavuz ÖNOL

Emin ÖZBEK

Gürhan ÖZDEMİR

Ahmet ÖZTÜRK

Hakkı PERK

Özkan POLAT

Sefa RESİM

Nihat SATAR

Bülent SEMERCİ

Tekin Ahmet SEREL

Atilla SEMERCİÖZ

Metin SEVÜK

Aykut SİFİL

Tarkan SOYGÜR

Ahmet SOYLU

Yunus SÖYLET

Coşkun ŞAHİN

Murat ŞAMLI

Aydın ŞENCAN

Volkan TUĞCU

Ömer Levent TUNCAY

Lütfü TUNÇ

Mustafa USTA

Doğan ÜNAL

Ali ÜNSAL

Faruk YAĞCI

Önder YAMAN

Ercan YENİ

Yüksel YILMAZ

Orhan YURTSEVEN

Ferruh ZORLU

YENİ
ÜROLOJİ
DERGİSİ

The New Journal of Urology
(New J Urol.)

Cilt / Volume 7 • Sayı / Number 2
Haziran / June 2012

Sahibi

Avrasya Üroonkoloji Derneği adına
Eyüp Gümüş

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Ahmet Yumbul

Editör

Ali İhsan Taşçı

Editör Yardımcısı

Zeki Bayraktar

Tasarım Uygulama

Ahmet Yumbul

Baskı - Cilt

Pınarbaş matbaacılık ltd. şti.
0212 544 5877

İletişim

Akşemsettin Mah. Akdeniz Cad.
Çeyiz Apt. No:86/4 Fatih - İstanbul

Tel: 0212 635 18 24 - 0536 744 13 29
www.yeniurolojidergisi.org
dergi@avrasyauroonkoloji.org

ISSN

1305-2489

Dört ayda bir yayınlanır.

Dergide yeralan yazılardan yazarları mesuldür.

© Yayın hakları yayıncıya aittir.

Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

Editörden

Avrasya Üroonkoloji Derneği'nin bünyesinde yayınlanmakta olan Yeni Üroloji Dergisi, 2012 yılının ikinci sayısı ile bilim dünyasındaki gelişmeleri sizlerle paylaşmaktadır. İçerik ve görsel olarak zenginleşmeye devam eden dergimizin yeni web adresi ve bu adrese bağlı e-posta uzantısı aktif hale gelmiştir. Yayınlanmak üzere çalışmalarını göndermek isteyen yazarlar dergimizin web adresini ziyaret ederek yazım ve gönderim kurallarını takip edebilirler.

Yeni Üroloji Dergisi'nin ulusal ve uluslararası Tıp dizinlerinde indekslenmesi için gereken kurallar editörlüğümüz tarafından yerine getirilmektedir. Üretilen bilimsel faaliyetlerinizin dergimiz aracılığı ile paylaşılması bu süreci hızlandıracaktır. Bu amaçla yapacağınız tüm katkılar nedeniyle şimdiden teşekkürlerimi sunarım.

Prof. Dr. Ali İhsan Taşçı

İçindekiler / Contents

Özgün Araştırma / Original Research

Eretil disfonksiyonda intrakavernoza self enjeksiyon: Hasta uyumu ve etkinliği Mehmet Kalkan, Sadi Turkan, Mehmet Demirtaş, Coşkun Şahin	06
Benign prostat hiperplazisinde cerrahi sonrası gündelik hayata dönmeyi etkileyen faktörler Hüseyin Cihan Demirel, Ömer Gökhan Doluoğlu, Cevdet Serkan Gökkaya, Binhan Kağan Aktaş, Emin Öztürk, Ali Memiş	10
Türkiye’de ailelerin enüretik çocuklarına uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri ve oranları Orhan Koca, Metin Öztürk, Eyüp Veli Küçük, Mehmet Akyüz, M. İhsan Karaman	16
Başarısız SWL yapılan böbrek alt kalıs taşlarında flexible URS ve Holmium Lazer etkinliği Basri Çakıroğlu, Turhan Çaşkurlu	20
Çocukluk dönemi palpe edilemeyen testiste laparoskopik yaklaşım: İlk deneyimlerimiz Necip Pirinççi, İlhan Geçit, Mustafa Güneş, Kerem Taken, Serhat Tanık, Kadir Ceylan	26
Renal sinüs lipomatozis: Bilgisayarlı tomografi eşliğinde farklı olgular Işıl Başara, Yiğit Akın, Selim Serter	32

Olgu / Case

Primer prostat leiomyosarkomu: Olgu sunumu A.Tunç Özdemir, M. Fuat Özcan, Serkan Altınova	37
Dev hidronefrozu taklit eden primer retroperitoneal mezotelyal kist: Olgu sunumu Ertuğrul Şefik, Sacit Nuri Görgel, Burak Özçift, Ayşegül Aksoy Altınboğa, Cengiz Girgin, Çetin Dinçel	41
Primer skrotal lipom Mustafa Eren, Pembe Oltulu, Sefa Resim	44
Sistemik lupus eritomatozus ve mesane tutulumu: Bir olgu sunumu Zülfü Sertkaya, Metin Öztürk, Orhan Koca, M. İhsan Karaman	47
Skrotal Tümörü Taklit Eden Tüberküloz Epididimit: Olgu Sunumu R. Altıntaş, F. Oğuz, A. Beytur, S. Çimen, A. Güneş	50
Skrotumun nadir görülen bir tümörü: Kondroid siringoma Bilal Çetin, Uğur Balcı, Ertuğrul Şefik, Ayşegül Akder Sarı, Aylin Örgen Çallı, Cengiz Girgin, Çetin Dinçel	53

Erektıl disfonksiyonda intrakavernozal self enjeksiyon: Hasta uyumu ve etkinliği*Intracavernosal self injection in erectile dysfunction: Patient compliance and effectiveness***Mehmet Kalkan¹, Sadi Turkan², Mehmet Demirtaş³, Coşkun Şahin¹**¹ Sema Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul² Özel Anadolu Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kastamonu³ Özel Kolan Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul**Özet**

Amaç: Bu klinik çalışmada; erektil disfonksiyonlu olgularda intrakavernozal tedavinin etkinliği ve olguların tedaviye uyumu araştırıldı.

Gereç ve Yöntemler: Haziran 2003 – Temmuz 2011 tarihleri arasında erektil disfonksiyon nedeni ile intrakavernozal tedavi alan yaşları 23 ile 77 arasında değişen 52 olgu değerlendirildi. Değerlendirme; etyoloji, hasta memnuniyeti, ereksiyon süresi, ereksiyon kalitesi, hasta uyumu, komplikasyonlar ve tedaviyi terk etme kriterleri ile yapıldı.

Bulgular: Erektıl disfonksiyon etyolojisi 19 olguda vasküler, 11 olguda psikojenik, 15 olguda nörojenik, 4 olguda mix, 3 olguda ise idyopatikti. Yaşlı hastalarda elde edilen rijidite oranı daha düşük, tedaviyi sürdürme ve hasta memnuniyeti daha yüksekti. Genç hastalarda rijidite yüksek olmakla birlikte tedaviyi terk etme oranı yaşlı hastalara göre daha yüksekti. En iyi cevap nörojenik ve psikojenik grupta elde edildi. Cevap oranları sırası ile Psikojenik grupta % 82 nörojenik grupta %80, vasküler grupta %73,7, mix grupta %75, idyopatik grupta %67 idi. 7 olguda ekimoz, 4 olguda priapismus, 2 olguda fibrozis gelişti.

Sonuç: İnrakavernozal self enjeksiyon, etkili ve tatminkâr ereksiyon sağlamaktadır. Özellikle yaşlı hasta grubunda tedavinin sürdürülebilirliği daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Erektıl disfonksiyon, intrakavernozal tedavi, papaverin, fentolamin

Abstract

Objective: The purpose of this clinical study is to investigate the efficacy of intracavernous therapy, and compliance of patients with erectile dysfunction.

Material and Methods: From June 2003 to July 2011, 52 cases of patients within the age group of 23–77, receiving intracavernous treatment for erectile dysfunction were evaluated. Criteria for evaluation: Patient satisfaction, duration of erection, quality of erection, patient compliance, complications, abandonment of treatment.

Results: 19 cases were Vascular, 11 were psychogenic, 15 were neurogenic, 4 were mixed, and 3 were idiopathic. The rate of rigidity in elderly patients was lower, continuation of treatment and patient satisfaction were higher. In younger patients, although the rate of rigidity was higher, the rate of treatment abandonment was higher as well when compared to elderly patients. The best response was obtained in psychogenic and neurogenic group. Response rates for psychogenic, neurogenic, vascular, mixed and idiopathic groups were, 82%, 80%, 73,7%, 75% and 67% respectively. 7 patients had ecchymosis, 4 had priapism, and 2 had fibrosis.

Conclusion: Intracavernosal self-injection provides an effective and satisfactory erection. The sustainability of treatment, especially in elderly patients is higher.

Key Words: Erectile dysfunction, intracavernosal therapy, papaverine, phentolamine

Geliş tarihi (Submitted): 24.01.2012

Kabul tarihi (Accepted): 23.04.2012

Yazışma / Correspondence

Dr. Mehmet Kalkan
Özel Sema Hastanesi, Sahil yolu
sok. No: 16 34844
Dragos - Maltepe - İstanbul
Tel: +90 532 265 09 17
Fax: +90 216 352 83 59
E-mail: mkalkan@semasaglik.com

Giriş

Erektile disfonksiyon (ED), en az altı aydan beri devam eden ve cinsel ilişki için gerekli penis sertliğinin sağlanamaması veya sürdürülememesi olarak tanımlanır (1). İntrakavernozal vazoaaktif ilaç enjeksiyonları ED'nin hem tanısında hem de tedavisinde kullanılan bir tedavi modalitesidir (2, 3). Bu ajanların ağız yolu ile alınan sildenafil grubu ilaçların yaygınlaşması ile kullanılma oranı azalmış olsa da daha kaliteli ve uzun süreli ereksiyon sağlanması nedeni ile hastalar tarafından tercih edildiği bilinmektedir. İntrakavernozal tedavide geçmişte fenoksibenzamin, fentolamin (alfa bloker), papaverin (düz kas gevşeticisi), tek başına veya kombinasyon şeklinde kullanılmıştır (4-6). Papaverine bağlı fibrozis gibi komplikasyonları düşürmek için papaverin - fentolamin kombinasyonu sık kullanılmış, prostoglandin türevlerinin eklendiği kombinasyonlar özellikle ülkemizde bulunması zor ve pahalı olduğu için daha az tercih edilmiştir.

Bu klinik çalışmada ED tedavisinde self enjeksiyon şeklinde kullanılan papaverin + fentolamin uygulaması sonuçları, hasta uyumu değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem

Haziran 2003-Temmuz 2011 tarihleri arasında erektil disfonksiyon nedeniyle intrakavernozal tedavi uygulanan 52 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Her olgunun ayrıntılı fizik ve seksüel muayene bilgileri, etyolojik araştırma için rutin biyokimya, tam kan, tam idrar, prolaktin, testosteron, intrakavernozal papaverin testi ve penil dopler ultrasonografi sonuçları kaydedildi.

Enjeksiyon materyali olarak daha önce hazırlanan ve ışık görmeyen serin bir yerde (tercihen buzdolabı kapağı) saklanan, içerisinde 300 mg papaverin hidroklorür (papaverin ampul[®] 60 mg, Galen) ve 10 mg fentolamin mesilat (Regitin ampul[®] 10 mg, Novartis) bulunan kombine solüsyon kullanıldı. Kullanımdan hemen önce çalkalanıp test dozu olarak içerisinde 15 mg papaverin, 0,5 mg fentolamin olan karışım 1 ml'lik insülin enjektörü ile kavernoze dokuya enjekte edildi. İlk doz poliklinik şartlarında doktor kontrolünde olguya uygulandı. İlk dozdan alınan cevaba göre test dozu maksimum 30 mg papaverin + 1 mg fentolamin olacak şekilde tedricen artırıldı. Bu doza da cevap vermeyen hastalar tedavi kapsamında çıkarıldı. Alınan ereksiyon cevabı; sırası ile tam ereksiyon, tama yakın kısmi ereksiyon, gevşek-yumuşak ereksiyon, yetersiz erek-

siyon ve ereksiyon yok (E5, E4, E3, E2, E1) şeklinde sıralandı. E5, E4 koit için yeterli ereksiyon olarak tanımlandı. Enjeksiyonları evlerinde, ilişkiden 15-30 dakika önce yapmaları, uzun vadede iki saatlik ereksiyon sağlayan en düşük dozu yapmaları, altı saatten daha uzun süren rijit ereksiyon varlığında derhal başvurmaları söylendi.

Priapismus gelişen olgularda tedavi, sadece sekestre kirli kavernoze kanı boşaltma veya ek olarak epinefrinli solüsyon lavajı ile sağlandı. Bu amaçla önce penis köküne yakın bölgeden cilt altına çepeçevre ½ oranında sulandırılmış 15-20 cc %2'lik prilokain (Citanest[®] flakon %2, astrazeneca) ile lokal anestezi sağlandı. Daha sonra 16-19 G anjioket ile transglanüler veya lateralden korpus kavernoze içerisine girilerek 50 cc kadar kan boşaltıldı. Yeterince flask penis sağlanana kadar serum fizyolojik ile lavaj yapıldı. Dirençli olgularda içerisinde 1/1000 oranında adrenalin olan serum fizyolojik ile lavaja devam edildi. Flask penis bandaja alınıp işleme son verildi.

Sonuçlar; etyolojik sebep, tedavi dozu, tedaviye cevap, ereksiyon kalitesi, gelişen komplikasyonlar, tedaviyi bırakma nedenleri ile değerlendirildi. İstatistiksel analizde student t testi kullanıldı.

Bulgular

Ortalama takip süresi 41 (13-92) ay olan ve yaşları 23 ile 77 (ort.: 54) arasında değişen 52 olgunun etyolojik neden ve intrakavernozal tedavi sonuçlarına göre dağılımı Tablo I'de, 50 yaş altı ve üstü grupların intrakavernozal tedaviyi sürdürme veya terk etme oranları Tablo II'de görülmektedir.

Uygulanan doz aralığı 15-30 mg papaverin (ort.: 21 ± 7), 0,5-1 mg fentolamin (0,7 ± 0,2) olarak belirlendi.

Test dozunda 52 olgunun 40'ında E4 ve E5 seviyesinde ereksiyon elde edilirken, 8 olguda E3, 4 olguda E2 düzeyinde ereksiyon elde edildi. Bu olgulara daha sonra maksimal dozda kombine solüsyon yapılması ile E4 düzeyinde ereksiyon elde edildi. Test dozunda yeterli ereksiyon sağlanan olguların 28'i 50 yaşın altında 12'si üstünde idi (p<0,05). Maksimal dozda ereksiyon elde edilen 12 olgunun onbiri 50 yaşın üstünde biri ise altında idi (Tablo II).

Test dozundan sonra ve ilk üç ay içerisinde tedaviyi terk etme oranı elli yaş üzerinde %26,1, elli yaş altında % 31 bulundu (p<0,05). Tedaviye devam eden 37 olgunun 14'ü sildenafil ve benzeri oral farmakoterapiye cevap alamadığı için, 11'i daha iyi ereksiyon kalitesi sağla-

diği için, 12'si ise daha ucuz olduğu için intrakavernoz tedaviyi sürdürdüğünü belirtti. Tedaviyi bırakan olguların bırakma nedenleri sırası ile 6 olguda (%40) iğneden korkma ve yapamama korkusu, 5 olguda (%33) partnerine karşı yetersizlik ve aşağılık kompleksi, 3 olguda (%20) etkisini artık görememe, 1 olguda (%7) diğer oral farmakoterapötik ajanlara geçme olarak tespit edildi. En iyi cevap psikojenik ve nörojenik grupta elde edildi. Bu grup hastalar; paraplejili yada abdominopelvik cerrahi (radikal prostatektomi, perineal üretroplasti) geçirmiş, sakral pleksus hasarı olan olgulardı. Vasküler patolojili ED olgularının etyolojiye göre dağılımı diyabet 17 ve travma 2 olgu olarak belirlendi.

Uygulamaya bağlı komplikasyon olarak 7 olguda (%13,5) peniste ekimoz, 4 olguda (%7,6) priapismus, 2 olguda (%3,8) fibrozis görüldü. Ekimoz 6 olguda spontan regrese olurken, bir olguya penil bandaj uygulandı. Priapismus sadece nörojenik ve psikojenik grupta gelişti ve bu olguların ikisi test dozunda, ikisi sonraki enjeksiyonlarda görüldü. Uzamış ereksiyonlu olgularda ereksiyon süresi 4,5 saat ile 12 saat arasında idi. Priapismus gelişen tüm olgularda medikal yaklaşım (intrakavernozal boşaltma-yıkama) tedavisi yeterli oldu. Şant ameliyatlarına gereksinim olmadı.

da çoğunluğunu vasküler nedenlerin oluşturduğu grupta diyabet birinci sırada yer aldı. Bu olgular genellikle 50 yaş üzeri idi ve intrakavernozal tedaviyi kabul etmede ve sürdürmede en istekli grubu oluşturdu. İkinci sıklıkta görülen nörojenik ve psikojenik gruplarda 26 olgu vardı. Nörolojik gruba dahil edilen olguların %80'inde test dozunda tam ereksiyon gelişti. Bu olgular spinal kord yaralanması olan paraplejili yada pelvik radikal cerrahi geçirmiş (radikal prostatektomi, perineal üretroplasti, kolon kanseri nedeni ile pelvik cerrahi) gruptu ve bunlarda tedaviye devam etme oranı en yüksek düzeyde idi. Bu durum; uygulanan tedavinin etkinliğinin olgular tarafından kabul edilebilir olması ve maliyetinin düşük olması ile açıklandı. Aynı zamanda bu olgular penil protez cerrahisi gibi daha invaziv ve pahalı bir tedaviyi kabul etmemişlerdi.

Intrakavernozal farmakoterapide en sık karşılaşılan komplikasyonlar; uzamış ereksiyon, penil ağrı, fibrozis gelişimi ve hematomdur (7) Biz olgularımızın 4'ünde uzamış ereksiyon, 7'sinde minimal ekimoz, 2'sinde fibrozis gördük. Ekimoz gelişmiş olguların beşinde sadece bilgilendirme ve takip, iki olguda ise kompresyon amaçlı penil sargı uygulandı. Kavernozal fibrozis gelişmiş iki olguda tedavi sonlandırıldı. Uzamış ereksiyonlu hastalarda ereksiyon süresi 4,5 saat ile 12 saat arasında idi. Priapismus

Tablo 1: Olguların ED nedenlerine ve intrakavernozal tedaviye cevaba göre dağılımı

		Vasküler	Psikojenik	Nörojenik	Mix	İdyopatik
n =52 (%)		19 (36,5)	11 (21,2)	15 (28,8)	4 (7,7)	3 (5,8)
Ereksiyon*	Test dozu**	14 (73,7)	9 (82)	12 (80)	3 (75)	2 (67)
	Maksimum doz***	5 (26,3)	2 (18)	3 (20)	1 (25)	1 (33)

*yeterli ereksiyon: E4, E5 **15 mg papaverin+0,5 mg fentolamin ***30 mg papaverin + 1 mg fentolamin

Tablo 2: Yaş grubuna göre tedaviye cevap ve hasta uyumu dağılımı

		50 yaş altı	50 yaş üstü	Toplam	p
Tedaviyi bırakma n (%)		9 (31)	6 (26,1)	15 (29)	<0,05
Tedaviyi sürdürme n (%)		20 (69)	17 (73,9)	37 (71)	
Ereksiyon (Test dozu)*	E4, E5**	28	12	40	<0,05
	E3***	1	7	8	-
	E2***	-	4	4	-

*15 mg papaverin+0,5 mg fentolamin **koit için yeterli ereksiyon
***maksimal dozda yeterli ereksiyon sağlandı (30 mg papaverin + 1 mg fentolamin)

Tartışma

ED etyolojisinde, kardiyovasküler hastalıklar, şişmanlık, sigara içilmesi, metabolik sendrom, diabetes mellitus, geçirilmiş pelvik cerrahiler, hormonal nedenler, ilaç kullanımı, psikojenik faktörler sorumludur (1-3). Çalışmamız-

mus en sık nörojenik ve psikojenik grupta görüldü. Bu olguların ikisi test dozu yapılan, diğer ikisi ise idame tedavisi alan olgulardı. Tüm priapismuslu olgularda medikal yaklaşım (intrakavernozal boşaltma-yıkama) tedavisi yeterli oldu. Şant ameliyatlarına gereksinim olmadı. Hiçbir olguda ereksiyon kaybı olmadı. Dinsmore ve arkadaşları, test dozu olarak 30 mg papaverin 1 mg fentolamin kullandıkları çalışmada 20 olgunun ikisinde (%10) priapismus rapor edilmiştir (8).

Çalışmamızda nörojenik ve psikojenik ED'lu olgular dışında diğer olguların hiçbirinde priapismus gelişmedi. Nörojenik ED'lu olgularda daha düşük dozda kavernozal enjeksiyon yapılmış olmasına rağmen priapismus gelişmiş olması; bu olgularda daha dikkatli olunması ve ya-

kından takip edilmesi, priapismus tehlikesine karşı uyarılması gerektiğini gösterdi.

Çalışmamızda tedaviye devam etmede en sebatkâr grup pelvik cerrahi geçirmiş, nörojenik ED'lu olgular-
dı. Bunun nedeni olarak bu olguların nispeten ileri yaş-
ta olmaları, intrakavernozal tedaviyi kolay tolere etmele-
ri ve penil protez gibi daha invaziv tedavi şekillerini ka-
bul etmemeleri ile açıklanabilir. Genç ve yeni evli erkek-
lerde gerek psikojenik gerekse vasküler nedenli ED'da te-
daviyi devam ettirme oranı en düşüktü. Dinsmore ve ar-
kadaşlarının çalışmasında, tedavinin başlangıcından iti-
baren altıncı ayda tedaviye devam etme oranı %70, teda-
viyi terk etme nedenleri ise priapismus, enjeksiyon sıra-
sındaki yanma ve tedaviye cevapsızlık olarak bildirilmiş-
tir (8). Çalışmamızda ise farklı olarak iğneden korkma ve
yapamama korkusu, partnerine karşı yetersizlik ve aşağı-
lık kompleksi, etkisini artık görememe, diğer oral farma-
koterapötik ajanlara geçme tedaviyi terk etme sebepleri
olarak gözlemlendi.

Tedaviye devam eden 37 olguda tedaviye devam etme
nedenleri arasında sildenafil cevap alınamamış olma,
intrakavernozal tedaviyle daha iyi rijidite elde edilmesi ve
daha düşük maliyet ön sırada idi. Güncel fiyatlarla değer-
lendirildiğinde test dozunun maliyeti ortalama 5-6 TL
dır. Sildenafil grubu oral ilaçların tek kullanımlık maliye-
ti ise 20 TL dir. Olgularımızın çoğu 2004 -2006 yılları ara-
sında kombine intrakavernozal tedavi alan olgular oldu-
ğu için tedaviye devam etme oranlarının bu yüzden yük-
sek olduğunu düşünüyoruz. Son yıllarda ise tedavi seçe-
neklerini sunduğumuz hastaların büyük çoğunluğu oral
tedaviyi seçmekte, çok az bir kısmı intrakavernozal teda-
viyi ilk seçenek olarak düşündüğü gözlenmektedir.

İntrakavernozal ajanlar; özellikle nitrat kullanan, oral
tedavinin yan etkilerini tolere edemeyen yada yarar gö-
remeyen, maliyeti düşürmek isteyen hastalarda ilk tedavi
modalitesi olarak sunulabilir (9).

Sonuç olarak intrakavernozal tedavi alan olgularımız-
da, tedaviye tam cevap alan elli yaş üzeri hastalarda teda-
viyi sürdürme oranı daha yüksekti. Tedavinin maliyetinin
düşük, ereksiyon kalitesinin yeterli olması nedeni ile cin-
sel ilişki sıklığı seyrek olan ve tatminkâr ereksiyon isteyen
erkeklerin bu tedavi şeklini tercih ettikleri görülmektedir.

Kaynaklar

1. Akkuş E, Kadioğlu A, Esen A, Doran Ş, Ergen A, Anafar-
ta K, et al. (Turkish Erectile Dysfunction Prevalence Study
Group): Prevalence and correlates of erectile dysfunction
in Turkey: A Population Based Study. Eur Urol 2002; 41:
298-304.
2. Virag R. Intracavernous injection of papaverine for erecti-
le failure. Lancet 1982; 2: 938.
3. Van Ahlen H, Peskar BA, Sticht G, Hertfelder HJ. Pharma-
cokinetics of vasoactive substances administered into the
human corpus cavernosum. J Urol 1994; 151:1227-30.
4. Zentgraf M, Baccouche M, Jünemann KP. Diagnosis and
therapy of erectile dysfunction using papaverine and phen-
tolamine. Urol Int 1988; 43:65-75.
5. Stief CG, Wetterauer U. Erectile responses to intracaver-
nous papaverine and phentolamine: Comparison of single
and combined delivery. J Urol 1988; 140:1415-6.
6. Levine SB, Althof SE, Turner LA, Risen CB, Bodner DR,
Kursh ED, et al. Side effect of self administration of intra-
cavernous papaverine and phentolamine for the treatment
of impotence. J Urol 1989; 141:54-7.
7. Chandeck Montesa K, Chen Jiménez J, Tamayo JC,
Rodríguez Antolín A, Alvarez González E. Prospective
study of effectiveness and side effects of intracavernous
prostaglandin E1 versus papaverine or papaverine phen-
tolamine in the diagnosis and treatment of erection dysfunc-
tion. Review of the literature. Actas Urol Esp 1992; 16:
208-216.
8. Di injection nonresponse with sildenafil alone or in com-
bination with triple agent intracorporeal injection therapy.
J Urol 1999; 162:1992-8.

Benign prostat hiperplazisinde cerrahi sonrası gündelik hayata dönmeyi etkileyen faktörler*The factors affecting the return to daily life after surgery in benign prostatic hyperplasia***Hüseyin Cihan Demirel¹, Ömer Gökhan Doluoğlu¹, Cevdet Serkan Gökkaya¹, Binhan Kağan Aktaş¹, Emin Öztürk², Ali Memiş¹**¹ Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği² Mut Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği**Özet**

Amaç: Bu prospektif çalışmada transüretal prostat rezeksiyonu (TURP) sonrasında hastaların ne kadar sürede gündelik hayatlarına döndüklerini ve bu süreyi etkileyen faktörleri bulmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Aralık 2009 ile Mayıs 2010 tarihleri arasında kliniğimizde, benign prostat hiperplazisi (BPH) tanısı ile TURP yapılan 37 hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaşları, semptom süreleri, uluslararası prostatik semptom skorları (IPSS), maksimum idrar akım hızları (Qmax), prostat hacimleri, rezidüel idrar miktarları, preoperatif ve postoperatif hemoglobin (Hb) değerleri, preoperatif sondalı olup olmama durumları, hastanede yatış, postoperatif sonda çekilme ve operasyon süreleri kaydedildi. Hastalar postoperatif 1. ayda kontrole çağırıldı. Yüz yüze görüşme sırasında hastalara normalde yaptığı gündelik aktivitelere ne zaman başladıkları soruldu ve hastalar gündelik hayata dönme sürelerine göre <7 gün (grup 1;19 hasta), ≥7 gün (grup 2;18 hasta) şeklinde iki gruba ayrıldı. Gruplar gündelik hayata dönüşlerini etkileyebileceğini düşündüğümüz preoperatif ve postoperatif değişkenler açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: İki grup arasında operasyon öncesi ve sonrası Hb düzeyleri ve hastanede kalış süreleri açısından anlamlı fark bulunduğunu tespit ettik (sırasıyla p=0.03, 0.01 ve 0.03). Yapılan lojistik regresyon analizinde (Beckward-Stepwise yöntemi ile) ise en önemli değişkenin postoperatif Hb düzeyi olduğu görüldü.

Sonuç: TURP sonrasında hastaların gündelik hayatlarına dönmesini etkileyen en önemli bağımsız değişkenin postoperatif Hb değeri olduğunu saptadık. Bu nedenle cerrahi sırasında kan kaybına çok dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, gündelik hayat, transüretal prostat rezeksiyonu, yaşam kalitesi

Abstract

Objective: In this prospective study, we aimed to find how soon patients return to their daily lives after transurethral prostate resection (TURP) and to determine the factors that affect the amount of time.

Material and Methods: Between December 2009 and May 2010, thirty seven patients who underwent TURP in our clinic with the diagnosis of BPH were included in the study. The ages, duration of symptoms, international prostatic symptom scores (IPSS), maximum flow rates (Qmax), prostatic volumes, postvoid residual urine volumes, preoperative and postoperative hemoglobin (Hb) values, preoperative catheterization statuses, lengths of hospitalization, catheter removal times after operation and operation lengths of patients were noted. The patients were examined at first month after operation and were asked how soon they had returned to their daily lives in a face to face interview. Regarding the amount of recovery time (over or less than 7 days), the patients were divided into two groups. Groups were compared as to the pre/postoperative factors that may affect their recovery.

Results: When we compared two groups, we found that pre and postoperative Hb levels and lengths of hospitalization were significantly different between two groups (p=0.03, 0.01 and 0.03, respectively). The most important variable in logistic regression analysis (by Beckward-Stepwise method) was postoperative Hb level.

Conclusion: Postoperative Hb level seemed to be the most important independent variable affecting the recovery time of TURP patients. So we think that maximum care should be given to peroperative bleeding.

Key Words: Benign prostatic hyperplasia, daily life, quality of life, transurethral resection of prostate

Geliş tarihi (Submitted): 01.02.2012

Kabul tarihi (Accepted): 07.05.2012

Yazışma / Correspondence

Dr. Binhan Kağan Aktaş
Ankara Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği
B Blok 3. Kat, Ülkü Mahallesi,
Talatpaşa Bulvarı, No: 5
Altındağ - Ankara
Gsm: 0505 232 10 93
E-posta: kaanaktas73@hotmail.com

Giriş

Ortalama yaşam süresinin uzamasının getirdiği ek sorunlardan biri de artık daha fazla erkeğe benign prostat hiperplazisi (BPH) tanısının konmasıdır (yapılan otopsi çalışmalarında 5. dekada % 40, dokuzuncu dekada % 90) (1). Hiperplazi nedeniyle prostatta meydana gelen obstrüktif patoloji, hastalık tedavi edilmezse uzun dönemde işeme ile ilgili sorunlardan son dönem böbrek yetmezliğine kadar birçok probleme yol açabilir (2, 3). Obstrüktif semptomların yanı sıra ortaya çıkan irritatif semptomlar, alt üriner sistem yakınmaları ve disüriye bağlı olarak hastanın yaşam kalitesini daha çok bozmaktadır (4, 5).

Benign prostat hiperplazisinin tedavisi öncelikle medikal yolla yapılmalı, cerrahi ancak hasta artık medikal tedaviden fayda görmüyorsa düşünülmelidir (3-5). Günümüzde BPH'nin cerrahi tedavisinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre bu yöntemlerin en başında prostatın transüretral rezeksiyonu (TURP) gelir. TURP 1989 yılında olguların % 81'ine uygulanırken, 2005 yılında bu oran % 39'a düşse de BPH tedavisinde hala altın standart yöntem olarak kabul edilmektedir (6).

Tedavinin amacı obstrüksiyonu çözerek hastayı rahatlatıp sağlığına kavuşturmanın yanı sıra hastanın yaşam kalitesini de düzeltmek olmalıdır (7). Bunu sağlamak için hasta seçiminde ve cerrahi sırasında çok dikkatli olunmalıdır. Operasyon öncesi aşırı irritatif semptomları olan hastaların bir kısmında TURP sonrası bu semptomların düzelmediği ve % 20-30 hastada ek tedavi ihtiyacı olduğu daha önceki yayınlarda belirtilmiştir (8, 9). Ayrıca endikasyonu doğru belirlemek için nörojenik alt üriner sistem semptomları olduğu düşünülen hastalarda ek ürodinamik çalışmalar da yapılmalıdır (10). Bilindiği gibi hemoglobin (Hb) düzeyinin düşük olması da morbiditeyi arttıracığı gibi, hayat kalitesini azaltır (11, 12). Bu yüzden operasyon öncesi Hb düzeyi düşükse replasman yapılmalı, operasyon sırasında kanama miktarı en aza indirilmelidir (13). Bu noktalara dikkat edilmesi, teknolojiye gelişmelerin takip edilmesi ve tecrübenin artırılması ile hastaların operasyon sonrası erken ve geç dönemde daha konforlu olmaları ve yaşam kalitelerinin de artması sağlanabilir (14).

Biz bu çalışmada TURP sonrasında hastaların ne ka-

dar sürede gündelik hayatlarına döndüklerini ve bu süreyi etkileyen faktörleri bulmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu prospektif çalışmada, Aralık 2009 - Mayıs 2010 tarihleri arasındaki 6 aylık sürede polikliniğimize alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ile başvuran ve yapılan incelemeler sonucunda cerrahi kararı verilen 91 hasta değerlendirilmeye alındı. Hastalara yapılan tetkikler ve fizik muayene sonucunda 6 hasta >80 gr prostat ağırlığı saptanıp açık prostatektomi planlanarak, 12 hasta prostat spesifik antijen (PSA) yüksekliği, 4 hasta rektal muayenede nodül saptanması üzerine prostat biyopsisi alınması planlanarak, 5 hasta ciddi idrar yolu enfeksiyonu, 5 hasta çeşitli antikoagülan ve antiagregan kullanıyor olmaları, toplam 16 hastada diabetes mellitus, geçirilmiş serebrovasküler olay (SVO), Parkinson hastalığı gibi nörojenik komponenti olan kronik hastalıklar, 2 hasta daha önce psikiyatrik hastalık teşhisi olması, 1 hasta okur yazar olmaması, 4 hasta da daha önce prostat cerrahisi geçirmiş olmaları nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Kriterlere uyan 37 hasta TURP yapılması planlanarak çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşları, semptom süreleri, uluslararası prostatik semptom skorları (IPSS), maksimum idrar akım hızları (Qmax), prostat hacimleri, işeme sonrası rezidüel idrar miktarları (PVR), preoperatif ve postoperatif hemoglobin (Hb) değerleri, preoperatif sondalı olup olmamaları, hastanede yatış süreleri, postoperatif sondanın çekilme süresi ve operasyon süreleri kaydedildi.

Çalışmaya alınan hastalara ameliyat öncesi hastalıkları ve yapılacak operasyon hakkında bilgi verildi ve hepsinden imzalı aydınlatılmış onam formları alındı. Bütün operasyonlar aynı cerrah tarafından, 26 F Storz' rezektoskop kullanılarak 150 W/100 W enerjide, ince loop ile yapıldı. Hastalar ameliyat sonrası aynı serviste, aynı ekip tarafından takip edildi. Hiçbir hastaya ameliyat sırasında veya sonrasında kan transfüzyonu yapılması gerekmedi. Operasyon sonrası hastalar 1. ayda kontrole çağrıldı. Henüz dilimize uyarlanmış bir anket formu olmadığından, kontrol sırasında yapılan yüz yüze görüşmede, hastalara taburculuktan sonra normalde yaptığı gündelik aktiviteler (kahveye gitme, arkadaşları ile buluşma, uyku düzeni, gezme, spor yapma, v.s.) ne zaman başladığı soruldu. Hastalar, gündelik hayatlarına dönüş sürelerine göre <7 gün (Grup 1, 19 hasta) ve ≥7 gün (Grup 2, 18 hasta) ola-

rak iki gruba ayrıldı.

Çalışmanın istatistiksel analizi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 13.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Değerlendirmede deskriptif testler, bağımsız değişkenleri belirlemede Ki-Kare testi ve en değerli değişkeni bulmak için de lojistik regresyon analizi (Beckward-Stepwise yöntemi ile) kullanılarak yapıldı.

Bulgular

Her iki gruptaki toplam 37 hastanın ortalama yaşı, operasyon süresi, IPS skoru, operasyon öncesi ve sonrası Hb değeri sırasıyla 65.1 ± 8.1 yıl, 45.1 ± 16.7 dk, 26 ± 6.6 , 14.3 ± 1.7 gr/dl, 13.2 ± 1.3 gr/dl olarak bulundu. Hiçbir hastaya ameliyat sırasında veya sonrasında kan transfüzyonu yapılmadı. Tüm hastaların ve her iki grubun genel tanımlayıcı ve karşılaştırmalı verileri tablo 1'de özetlenmiştir. Gündelik hayata dönüşü olumsuz etkileyebileceği öngörülen risk faktörleri (yaş ≥ 60 yıl, semptom süresi >24 ay, preoperatif hastanede kalma süresi >3 gün,

$p=0.03$, 0.01 ve 0.03). Bu farklı değerlerin hangisinin en etkili faktör olduğunu anlamak için Backward Stepwise yöntemi ile çoklu değişken analizi yapıldı.

Sonuçta postoperatif Hb değerinin ≥ 14 gr/dl olmasının gündelik hayata daha kısa sürede dönme olasılığını 6.1 kez arttırdığı saptandı ($p=0.47$) (CI: 1.023-37.08) (tablo 3).

Tartışma

Yaşlanan erkeğin hayat kalitesini etkileyen önemli sorunlardan biri olan BPH'ne bağlı AÜSS hastalarda özellikle uyku bozukluğu, anksiyete, boş zaman aktivitelerinin etkilenmesi ve günlük rutin aktivitelerinin etkilenmesine sebep olur. Bu durum sonuçta hastalarda minör de olsa bir depresyon hali ve özgüven azalmasına yol açar ve hastaların yaşam kalitesi azalır (15). Aslında bu sayılan durumların hepsi gündelik hayatı ve hayat kalitesini etkileyen faktörlerdir.

Benign prostat hiperplazisinde medikal tedavinin

Tablo 1: Hastaların tanımlayıcı verileri

	Tüm hastalar Ort.±SS (min-max) (n=37)	Grup 1 Ort.±SS (min-max) (n=19)	Grup 2 Ort.±SS (min-max) (n=18)	p değeri
Yaş (yıl)	65,1±8,2 (46-80)	65,0±6,7 (54-77)	65,2±9,7 (46-80)	0,82
TRUS boyutu (gr)	41,5±16,5 (18-82)	40,1±13,6 (18-61)	42,9±19,4 (20-82)	0,82
Qmax (ml/sn)	9,3±5,5 (0-20)	6,6±6,5 (0-16)	6,8±6,2 (0-20)	0,97
PVR (ml)	89,2±72,7 (0-250)	72,5±80,3 (0-250)	55,4±66,5 (0-200)	0,62
IPSS	26±6,7 (5-35)	25,3±7,8 (5-35)	26,8±5,4 (14-35)	0,66
Preop. Hb (gr/dl)	14,4±1,8 (9,2-17)	15,0±1,6 (11-17)	13,7±1,7 (9,2-16)	0.03*
Operasyon Süresi (dk)	45,2±16,8 (15-92)	41,9±15,0 (15-70)	48,7±18,2 (20-92)	0,27
Postop. Hb (gr/dl)	13,3±1,3 (10,3-16)	13,6±1,5 (10,3-16)	12,8±1,0 (10,4-14,3)	0.02*
Günlük hayata dönüş süresi (gün)	7,4±6,7 (1-30)	3,2±1,5 (1-5)	11,8±7,1 (7-30)	

TRUS: Transrektal Ultrasonografi, **Qmax:** Maksimum idrar akım hızı, **PVR:** İşeme sonrası artık idrar, **IPSS:** Uluslar arası prostat semptom skoru, **Preop.:** Preoperatif, **Postop.:** Postoperatif, **Hb:** Hemogloblin. (**Grup 1:** Gündelik hayata dönme süresi <7 gün) (**Grup 2:** Gündelik hayata dönme süresi ≥ 7 gün) *: $p<0.05$

operasyon süresi > 40 dakika, postoperatif sondalı kalma süresi > 3 gün, postoperatif hastanede kalma süresi > 3 gün, TRUS prostat boyutu >40 gr, $Q_{max} \leq 10$ ml/sn, $PVR > 100$ ml, preoperatif Hb düzeyi < 15 gr/dl, postoperatif Hb düzeyi < 14 gr/dl, $IPSS > 21$, preoperatif hematüri varlığı ve preoperatif sondalı olmak) belirlendikten sonra her iki grubun risk analizine göre karşılaştırması yapıldı ve sonuçlar tablo 2'de özetlendi. Gruplar arasında preoperatif ve postoperatif Hb değerleri ile hastanede yatış sürelerinin anlamlı olarak farklı olduğu gözlemlendi (sırasıyla

(α blokörler, 5- α redüktaz inhibitörleri (5ARİ), fitoterapi vb.) uzun dönemde hastaların AÜSS'nda iyileşme ve hayat kalitelerinde artış sağladığı bilinmektedir(16-18).

Tedavide amaç hastada BPH'nin neden olduğu obstrüksiyonu yenerek vücut fonksiyonlarını korumanın yanında bozulmuş hayat kalitesini yenmek olmalıdır. Bu sebeple artık medikal tedaviden fayda görmeyip cerrahi tedavi adayı olan hastalara uygulanacak olan tedavi hasta açısından konforlu ve mümkün olduğu kadar az invazif olmalıdır. Cerrahi tedavide birçok yöntem kullanılır

Tablo 2: Gündelik hayata dönme süresine göre grupların karşılaştırmalı verileri

		Grup 1 (n=19)	Grup 2 (n=18)	p değeri
Yaş (yıl)	≥60	7	7	0,9
	<60	12	11	
Semptom Süresi (ay)	>24	13	10	0,42
	≤24	6	8	
Hematüri	Var	4	6	0,4
	Yok	15	12	
Preop. Sonda	Var	6	5	0,8
	Yok	13	13	
Preop. Hospitalizasyon Süresi (gün)	>3	9	9	0,87
	≤3	10	9	
Operasyon Süresi (dakika)	>40	11	5	0,06
	≤40	8	13	
Sonda Alınma Süresi (gün)	>3	16	13	0,38
	≤3	3	5	
Postop. Hospitalizasyon Süresi (gün)	>3	15	8	0,03*
	≤3	4	10	
TRUS boyutu (gr)	>40	9	10	0,62
	≤40	10	9	
Qmax (ml/sn)	>10	7	6	0,69
	≤10	8	5	
PVR (ml)	>100	8	3	0,89
	≤100	7	3	
Preop. Hb düzeyi (gr/dl)	≥15	12	5	0,03*
	<15	7	13	
Postop. Hb düzeyi (gr/dl)	≥14	10	2	0,01*
	<14	9	15	
IPSS	>21	6	3	0,29
	≤21	13	15	

TRUS: Transrektal Ultrasonografi, **Qmax:** Maksimum idrar akım hızı, **PVR:** İşeme sonrası artık idrar, **IPSS:** Uluslar arası prostat semptom skoru, **Preop.:** Preoperatif, **Postop.:** Postoperatif, **Hb:** Hemoglobün, (**Grup 1:** Gündelik hayata dönme süresi <7 gün) (**Grup 2:** Gündelik hayata dönme süresi ≥ 7 gün) *: p<0.05

sa da (açık operasyon, TURP, laser prostatektomi, prostatın Holmium laser ile enukleasyonu (HOLEP), transüretral mikrodalga ile termoterapi (TUMT), transüretral iğne ablasyonu (TUNA), transüretral prostat insizyonu (TUIP), transüretral prostat vaporezasyonu (TUVV) vb.) hala altın standart yöntem TURP' tır (1, 4) .

Transüretral rezeksiyon yapılan 577 hastanın 10 yıllık uzun dönem takip sonuçlarını içeren bir çalışmada sonuçta IPSS'de 4.9'luk düşme, yaşam kalitesinde 1.2'lik artış görülmüştür (19). Prostatın transüretral rezeksiyonunun BPH tedavisindeki başarı oranını ve cerrahi sonrası gelişebilecek komplikasyonların sıklığını etkileyebilecek birçok faktör vardır. Bu faktörlerin araştırıldığı 1878 hastalık bir seride preoperatif komorbidite varlığının postoperatif komplikasyon gelişimini artırdığı gösterilmiştir (20).

Literatürü taradığımızda üroloji alanında çalışmamıza benzer bir çalışma bulamadık. Fakat diğer branşlarda benzer çalışmalar vardı. Örneğin Önem ve ark.'nın yayınladıkları bir çalışmada ortalama yaşları 71,5 ± 5,1 olan 180 huzurevi sakini incelenmiş ve hastaların bilişsel fonksiyonları ile fizik aktivitelerini etkileyen en önemli faktörlerin Hb ve albumin düzeyleri olduğu saptanmıştır (21).

Cortesi ve ark.'nın yaptıkları başka bir çalışmada ise kanser hastalarında Hb düzeyindeki 1 gr/dl'lik bir artışın bile hayat kalitesinde anlamlı bir düzelme sağladığı belirtilmiştir (22). European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) komitesinin 2007 yılında yayınladıkları kılavuz güncellemesinde de kanser hastalarında Hb düzeyini yükseltmeye yönelik müdahalelerin erken yapılması gerektiği, anemi derinleştikçe hayat kalitesinin daha da bozulduğu ve tedavi şansının azaldığı be-

lirtilmiştir (23).

Yine başka bir çalışmada ise anemili hastaların Hb düzeyleri arttıkça, egzersiz kapasitelerinin, kas güçlerinin, aktivite performansları ile kardiyak ve bilişsel fonksiyonlarının iyileştiği belirtilmiştir (12). Gregory benzer bir çalışmada yine benzer sonuçlar bulmuştur (11).

Tan ve ark. 2007 yılında yayınladıkları bir metaanalizde HOLEP ve TUR-P prosedürlerinin postoperatif 6. aydaki ve 1. yıldaki sonuçlarını karşılaştırmışlar, HOLEP grubunda kan kaybı, postoperatif hospitalizasyon, son- da alınma süreleri ve yaşam kalitelerinin TUR-P grubu-

zaman unutulmuş veya göz ardı edilen bir takım uygulamalara dikkati çekmektedir. Gündelik hayata dönüşü etkileyen en önemli faktör olan kanamayı azaltmak için bir takım manipülasyonlar uygulanabilir (13). Bu konu ile ilgili olarak kliniğimizden Özdal ve ark.'nın yayınladıkları bir çalışmada, operasyon öncesi en az 3 ay süre ile kullanılan bir 5ARİ olan finasterid'in vasküler dansiteyi ve prostat kanlanması azaltarak intraoperatif kanama miktarında anlamlı azalma sağladığını saptamışlardır (25). Zong ve ark.'nın 2011 yılında yayınladıkları metaanalizlerinde 5ARİ grubu ilaçları kendi içlerinde ve plasebo ile kar-

Tablo3 : Lojistik regresyon analizi (Backward Stepwise)

	B	S. E.	P	Odds oranları	CI	
					Alt	Üst
Basamak1						
Yaş	0. -4.04	0.05	0.58	1.03	0.92	1.14
POYG		0.85	0.08	4.29	0.79	23.07
PreHb		0.93	0.55	1.73	0.27	10.75
PostHb		1.05	0.13	4.87	0.61	38.36
Constant		3.80	0.28	0.01		
Basamak2						
POYG	1.34	0.81	0.10	3.82	0.77	18.90
PreHb	0.74	0.86	0.39	2.10	0.38	11.52
PostHb	1.43	1.00	0.15	4.19	0.58	30.31
Constant	-2.04	0.85	0.01	0.12		
Basamak3						
POYG	1.32	0.80	0.09	3.76	0.78	18.07
PostHb	1.81	0.91	0.04	6.16	1.02	37.08
Constant	-1.91	0.82	0.02	0.14		

POYG: Postoperatif hastanede yatış gün sayısı, **PreHb:** Preoperatif Hb değeri, **PostHb:** Postoperatif Hb değeri

na göre anlamlı olarak daha iyi olduğunu ve yaşam kalitesindeki anlamlı düzelmenin bir sebebinin de kısa hospitalizasyon süresi olduğunu belirtmişlerdir (24). Biz kendi hasta grubumuzda buna ters bir sonuç bulduk. Bizim sonuçlarımıza göre, hastanede yatış süresi 3 ve daha az olanlar gündelik hayatına daha geç dönerken, 3 günden fazla yatanlar daha kısa sürede gündelik hayatına dönüyordu. Bunun sebeplerinin, toplumumuzda uzun süre hastanede yatmanın ameliyata olan inancı artırması ve pozitif motivasyon sağlaması olabileceği gibi, hastanede kalışın uzun olmasının taburculuk sonrası postoperatif erken komplikasyonlara erken müdahale şansı sağlaması olabilir diye düşünmekteyiz.

Çalışmamızın sonuçları aslında üroloji pratiğinde bilinen fakat bazıları rutin uygulanırken, bazıları da zaman

şlaştırmışlar ve etki mekanizmaları aynı olsa da finasterid ile intraoperatif kanamanın azaldığını ama dutasterid grubunda kanamanın plasebo ile farklı olmadığını rapor etmişlerdir (26).

Ayrıca en başta belirttiğimiz gibi hasta seçimine dikkat edilmesi, ameliyat sırasında hipertansiyondan kaçınılması, irrigasyon sıvısının basınçlı gönderilmesi, kanama odaklarının görüldüğü anda koterize edilmesi ve kanama varsa katetere traksiyon uygulanması da günlük pratiğimizde sık kullandığımız cerrahi manipülasyonlardır (12-15).

Sonuç

Postoperatif Hb değeri hastaların günlük aktivitelerini yalalayabilmesine etki eden en önemli bağımsız değişken olarak görünmektedir. Yaptığımız bu çalışmanın lite-

ratüre katkı sağlayacağını düşünüyoruz, fakat hasta sayımızın az olması çalışmanın kısıtlı yanını oluşturmaktadır. Bizce sonuçlarımızın doğrulanabilmesi ve tartışılabilmesi amacıyla bu alanda daha geniş serili çalışmaların yapılması gerekmektedir ki böylece hastaların ameliyat sonrası konforlarını kötü yönde etkileyebilecek olan faktörleri önceden öngörüp, düzeltilebilecek olanlara müdahale şansı olabilir.

Kaynaklar

- Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC, Ewing LL. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *J Urol* 1984; 132:474-479.
- Levin RM, Monson FC, Haugaard N, Buttyan R, Hudson A, Roelofs M, Sartore S, et al. Genetic and cellular characteristics of bladder outlet obstruction. *Urol Clin North Am* 1995; 22:263-283.
- Chapple CR. BHP Disease Management. Introduction and concluding remarks. *Eur Urol* 1999;36 Suppl 3:1-6.
- Djavan B. Lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia: fast control of the patient's quality of life. *Urology* 2003; 62:6-14.
- Schulman CC. Lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia: minimizing morbidity caused by treatment. *Urology* 2003; 62:24-33.
- Yu X, Elliott SP, Wilt TJ, McBean AM. Practice patterns in benign prostatic hyperplasia surgical therapy: the dramatic increase in minimally invasive technologies. *J Urol* 2008; 180:241-245; discussion 245.
- Kaplan SA. Update on the american urological association guidelines for the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Rev Urol* 2006; 8 Suppl 4:S10-17.
- Cote RJ, Burke H, Schoenberg HW. Prediction of unusual postoperative results by urodynamic testing in benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 1981; 125:690-692.
- Kojima M, Inui E, Ochiai A, Naya Y, Kamoi K, Ukimura O, Watanabe H. Reversible change of bladder hypertrophy due to benign prostatic hyperplasia after surgical relief of obstruction. *J Urol* 1997; 158:89-93.
- Nam JG CN. Evaluation of persistent lower urinary tract symptoms after transurethral resection of prostate. *Korean J Urol* 2003; 44:540-544.
- Gregory N. Effect of higher hemoglobin levels on health-related quality of life parameters. *Nephrol Nurs J* 2003; 30:75-78.
- Carson JL, Terrin ML, Jay M. Anemia and postoperative rehabilitation. *Can J Anaesth* 2003; 50:S60-64.
- Fitzpatrick J: Minimally Invasive and Endoscopic Management of Benign Prostatic Hyperplasia. In: Wein AJ KL, Novick AC, Partin AW, Peters AC, ed. *Campbell-Walsh Urology*. 10th ed. Philadelphia: Saunders, an imprint of Elsevier Inc., 2012; 2655-2694.
- Mamoulakis C, Trompeter M, de la Rosette J. Bipolar transurethral resection of the prostate: the 'golden standard' reclaims its leading position. *Curr Opin Urol* 2009; 19:26-32.
- Garraway WM, Kirby RS. Benign prostatic hyperplasia: effects on quality of life and impact on treatment decisions. *Urology* 1994; 44:629-636.
- M. OL. Tamsulosin demonstrates long-term efficacy on Multiple clinical and quality-of-life scoring systems. *Eur Urol Suppl* 2002; 1:106.
- Schwinn DA, Roehrborn CG. Alpha1-adrenoceptor subtypes and lower urinary tract symptoms. *Int J Urol* 2008; 15:193-199.
- Cambio AJ, Evans CP. Outcomes and quality of life issues in the pharmacological management of benign prostatic hyperplasia (BPH). *Ther Clin Risk Manag* 2007; 3:181-196.
- Varkarakis J, Bartsch G, Horninger W. Long-term morbidity and mortality of transurethral prostatectomy: a 10-year follow-up. *Prostate* 2004; 58:248-251.
- Hong JY, Yang SC, Ahn S, Kil HK. Preoperative comorbidities and relationship of comorbidities with postoperative complications in patients undergoing transurethral prostate resection. *J Urol* 2011; 185:1374-1378.
- Onem Y, Terekeci H, Kucukardali Y, Sahan B, Solmazgul E, Senol MG, Nalbant S, et al. Albumin, hemoglobin, body mass index, cognitive and functional performance in elderly persons living in nursing homes. *Arch Gerontol Geriatr* 2010; 50:56-59.
- Cortesi E, Gascon P, Henry D, Littlewood T, Milroy R, Pronzato P, Reinhardt U, et al. Standard of care for cancer-related anemia: improving hemoglobin levels and quality of life. *Oncology* 2005; 68 Suppl 1:22-32.
- Bokemeyer C, Aapro MS, Courdi A, Foubert J, Link H, Osterborg A, Repetto L, et al. EORTC guidelines for the use of erythropoietic proteins in anaemic patients with cancer: 2006 update. *Eur J Cancer* 2007; 43:258-270.
- Tan A, Liao C, Mo Z, Cao Y. Meta-analysis of holmium laser enucleation versus transurethral resection of the prostate for symptomatic prostatic obstruction. *Br J Surg* 2007; 94:1201-1208.
- Ozdal OL, Ozden C, Benli K, Gokkaya S, Bulut S, Memis A. Effect of short-term finasteride therapy on perioperative bleeding in patients who were candidates for transurethral resection of the prostate (TUR-P): a randomized controlled study. *Prostate Cancer Prostatic Dis* 2005; 8:215-218.
- Zong HT, Peng XX, Yang CC, Zhang Y. A systematic review of the effects and mechanisms of preoperative 5alpha-reductase inhibitors on intraoperative haemorrhage during surgery for benign prostatic hyperplasia. *Asian J Androl* 2011; 13:812-818.

Türkiye’de ailelerin enüretik çocuklarına uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri ve oranları

Methods and rates of non-drug treatments implemented by families to enuretic children in Turkey

Orhan Koca¹, Metin Öztürk¹, Eyüp Veli Küçük², Mehmet Akyüz¹, M. İhsan Karaman¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Üroloji Kliniği

²Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Özet

Giriş: Enürezis nokturna, toplumun önemli bir kısmını etkileyen ciddi bir sağlık sorunudur. Bu çalışmamızda Türkiye’de enürezis nokturna da uygulanan ilaç dışı tedavi yöntemlerinin sıklığını ve diğer parametrelerle ilişkisini inceledik.

Gereç ve Yöntemler: Polikliniğimize primer monosemptomatik enürezis nokturna (PMNE) nedeniyle başvuran 303’ü erkek, 203’ü kız toplam 506 çocuk çalışmaya alındı. Oluşturulan sorgulama formu hasta ve ailelerine doldurtuldu. Bu formda ailenin eğitim durumu ilaç dışı tedavi yöntemleri, bunların sıklığı ve uygulama süresi sorgulandı.

Bulgular: Çalışmaya alınan çocukların yaş ortalaması 9,41 (3–24) idi. Bu hastalardan 459’u (%90.7) enürezis nokturna nedeni ile herhangi bir ilaç dışı tedavi metoduna başvurmuşlar. Anne-babaların uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri sıvı kısıtlaması 234 hasta (%51), çişe kaldırma 401 hasta (%87), telkin 328 hasta (%71) olarak tespit edildi.

Sonuç: PMNE’te çeşitli tedavi yöntemleri denenmektedir. Bu tedavilerinin başarısında ilk ve en önemli adım, çocuğun ve ailenin tedaviye motive edilmesidir. Çalışmamızda ailelerin büyük çoğunluğunun en az bir ilaç dışı tedavi yöntemi kullandığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enürezis nokturna, enürezis nokturna tedavisi.

Abstract

Objective: Nocturnal enuresis is a serious health problem affecting on most of people. In this study, we evaluated frequency of non-drug treatment methods and relationship with other parameters, which is implemented by families to enuretic children.

Material and Methods: A total of 506 (303 boys and 203 girls) children who were admitted to our outpatient clinic with complaint of primary nocturnal enuresis (PMNE) were included in the study. Prepared questionnaire form inquiring educational status of the family, frequency and implementation duration of non-drug treatment methods was applied to patients and families.

Results: Mean age was 9.41 years (range 3-24). At least one non-treatment method was applied to 459 (90.7%) of children with PMNE. Non-drug treatment methods of parents were detected as restriction of fluid (234 patients-51%), wake up to micturation (401 patients- 87%), giving advises (328 patients-71%).

Conclusion: A lot of treatment methods have been used for PMNE. Motivation of the child and family for therapy is most important for success of the treatment. In our study, we observed that most of families were used any kind of non-drug treatment method for PMNE.

Key Words: Nocturnal enuresis, treatment of nocturnal enuresis.

Geliş tarihi (Submitted): 23.03.2012
Kabul tarihi (Accepted): 11.05.2012

Yazışma / Correspondence

Orhan Koca
Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Üroloji Kliniği
Tıbbiye cad. no:2 Üsküdar/Istanbul
Tel: 0216 414 45 02 / 1225
Fax: 0216 345 59 82
Cep: 0532 562 15 13
E-mail: drorhankoca@hotmail.com

Giriş

Gece yatak ıslatma olarak tanımlayabileceğimiz nokturnal enürezis (NE), insanlık tarihinde kayıtları bulunan en eski sağlık problemlerinden biridir. Gelişme ve olgunlaşmanın doğal bir sonucu olarak, çocuklar genellikle iki yaşına kadar gündüz, dört yaşına kadar da gece kontinansı kazanırlar. Enürezis, 5 yaş ve üzeri çocuklarda, ürodinamik açıdan normal bir işeme eyleminin, uygun olmayan bir yerde gerçekleşmesi olarak tanımlanır (International Children's Continence Society) (1). 5 yaşında çocukların yaklaşık %15 i geceleri hala altını ıslatır ve bu şikayetler her yıl % 15 oranında iyileşme gösterir (2).

Toplumun bu kadar yaygın bir kesimini ilgilendiren ve bir hastalıktan ziyade bir semptom olan primer monosemptomatik nokturnal enürezis (PMNE) ciddi bir sağlık sorunudur. Bugüne kadar birçok metodun başarısı iddia edilmişse de, kontrollü çalışmalarla etkinliği test edilen ve bugün için rutin kullanımı önerilen yalnız iki tedavi metodu vardır: Desmopressin ve enüretik alarm. Diğer bazı etkili yöntemler ise, ancak spesifik enürezis alt gruplarında fayda sağlayabilir (3). Ancak birçok aile bu çocuklara rutin kullanımı önerilen bu tedavi modalitelerinden farklı tedaviler uygulamaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de enürezis nokturna da uygulanan ilaç dışı tedavi yöntemlerini, sıklığını ve diğer parametrelerle ilişkisini inceledik.

Gereç ve Yöntem

Polikliniğimize enürezis nokturna şikayeti ile başvuran ve değerlendirmeler sonucunda primer monosemptomatik nokturnal enürezis (PMNE) olduğu tespit edilen 303'ü erkek, 203'ü kız toplam 506 çocuk çalışmaya alındı. Ailelerden aydınlatılmış onam alındı.

Enürezis nokturna şikayeti bulunan çocukların aileler tarafından, bu amaç ile hazırlanmış olan anket formları dolduruldu. Bu anket formunda anne ve babanın eğitim durumu, uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri, bunların sıklığı ve uygulama süresi sorgulandı. İlaç dışı tedavi yöntemi olarak sıvı kısıtlaması, çişe kaldırma, telkin, ödüllendirme, bitkisel ilaç, akupunktur, hipnoz, muska, kurşun döktürme, hocaya okutma ve enüretik alarm sorgulandı. Bütün formlar anne veya baba tarafından doktor gözetiminde dolduruldu. Okuma yazma bilmeyen ailelerin anket formları, doktor tarafından ailelere sorularak dolduruldu.

Ani sıkışma, gündüz idrar kaçırma, nörojen mesane, disfonksiyonel işeme ve sekonder enürezis öyküsü olan çocuklar çalışma dışı bırakıldı.

İstatistiksel analizde, student t testi ve pearson korelasyon analizi kullanıldı.

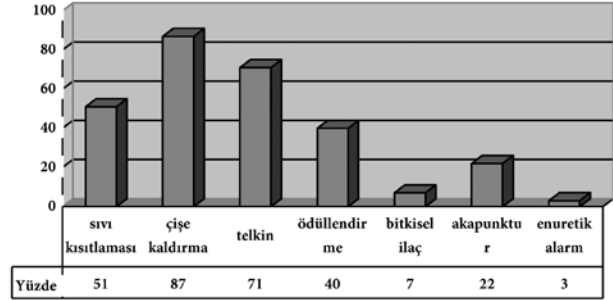
$P < 0.05$ değerleri istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

Bulgular

Çalışmamızda yaş ortalaması $9,41 \pm 3,58$ (3-24) olan ve enürezis nokturna şikayeti ile polikliniğe başvuran 303'ü erkek (%60), 203'ü kız (%40) toplam 506 hasta değerlendirildi.

Bu hastalardan 459'u (%90.7) enürezis nokturna nedeni ile herhangi bir ilaç dışı tedavi metoduna başvurmuşlardı. Anne-babaların uyguladıkları ilaç dışı tedavi yöntemleri sıvı kısıtlaması 234 hasta (%51), çişe kaldırma 401 hasta (%87), telkin 328 hasta (%71), ödüllendirme 184 hasta (%40), bitkisel ilaç 34 hasta (%7), akupunktur 103 hasta (%22), hipnoz 2 hasta (%0,4), muska 14 hasta (%3), kurşun döktürme 11 hasta (%2), hocaya okutma 20 hasta (%4) ve enüretik alarm 14 hasta (%3) olarak tespit edilmiştir (tablo 1).

Tablo 1: Ailelerin çocuklarına uyguladıkları ilaç dışı tedavi oranları.

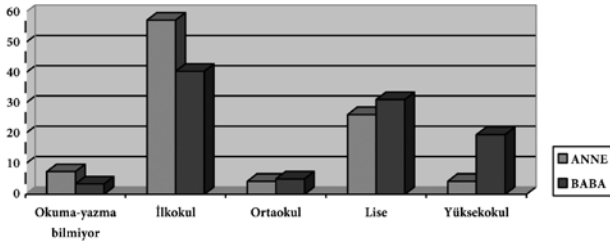


İlaç dışı tedavi yöntemlerini uygulayan ailelerin %56'sı bu yöntemleri bir yıldan daha uzun süreli uygularken, %17'sinde 6 ay-1 yıl, %19'unda 6 aydan az, %8'inde sadece birkaç kez uygulandığı tespit edildi. İlaç dışı tedavi gören çocukların %41.8'inde bu tedavi yöntemlerinin sürekli uygulandığı, %58.2'sinde zaman zaman uygulandığı tespit edildi.

Çalışmaya alınan çocukların annelerinin eğitim düzeyleri incelendiğinde 22'si (%4.3) yüksek okul, 133'ü (%26.3) lise, 22'si (%4.3) ortaokul, 291'i (%57.5) ilköğretim mezunu iken 38'i (%7.5) okuma yazma bilmiyordu. Çocukların babalarının eğitim düzeyleri ise 100'ü (%19.7) yüksek okul, 158'i (%31.3) lise, 26'si (%5.1) ortaokul,

205'i (%40.6) ilkokul mezunu iken 17'si (%3.4) okuma yazma bilmiyordu (tablo 2). İlaç dışı tedavi yöntemlerini uygulayan ve uygulamayan ailelerin eğitim durumları arasında anlamlı fark tespit edilmedi.

Tablo 2: Anne-baba eğitim durumları (yüzde).



Tartışma

Monosemptomatik nokturnal enürezis (MNE) diğer alt üriner sistem semptomları veya mesane disfonksiyonu öyküsü olmayan, yaşı ve nörolojik gelişimi itibarıyla kuru olması gereken bir çocuğun uykuda altını ıslatmasıdır (1). NE çocukluk çağıının en sık karşılaşılan ürolojik problemlerinden biridir. Hem çocuk hem ailesi üzerine psikolojik travmaya neden olan bir durumdur. Bu durum ailelerde ciddi strese neden olurken, çocuklarda özgüven kaybına neden olmaktadır (4, 5). Ülkemizde yapılan çalışmalarda NE %11,5-19,03 arasında değişen oranlarda bulunmuştur (6, 7).

Enürezis nokturnada çok çeşitli tedavi yöntemleri denmektedir. Toplumun bu kadar büyük bir çoğunluğunu ilgilendiren ve değişik sosyal ve psikolojik sorunlara neden olan bu duruma ailelerin tepkileri farklılık göstermektedir. Anne-babalar bu durumu kendi başlarına çözmek için değişik tedavi yöntemleri denemektedir. Çalışmamıza alınan çocukların %90,7'sinin aileleri tarafından en az bir ilaç dışı tedavi yöntemi uygulandığı görülmüştür.

Sıvı kısıtlaması enürezis nokturna şikayeti olan hemen her çocuğa ailelerin kendisi tarafından veya doktor tavsiyesi ile uygulanan yöntemlerden biridir. Ancak tedavideki etkinliği kanıtlanamamıştır (8). Çalışmamıza alınan ailelerin yaklaşık yarısı sıvı kısıtlamasını uygulamışlardır.

Gece çocuğun idrar kaçıracağı saatin tahmin edilerek o saatten önce tuvalete götürülmesi ailelerin sıkça uyguladığı tedavi yöntemlerinden biridir. Tuvalete götürme sırasında çocuğun uyanık olması her zaman mümkün de-

ğildir. Çocuğun tam uyandırılmadan tuvalete götürülmesi istenmeyen sonuçların da ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Uykulu bir şekilde miksiyon yapılması çocuğun mesanesi dolduğunda uyanmasını ve kontrollü bir şekilde miksiyon gerçekleştirmesine engel olabilmektedir. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre ailelerin %87 gibi büyük bir bölümü bu tedavi metodunu uygulamışlardır.

Enüretik alarm elektrolitik prensiplerle çalışan ve zamanla çocukların kendi kendilerine kullanabilecekleri basit bir cihaz halinde modifiye edilen cihazlardır. NE tedavisinde aile ve hekimler tarafından tercih edilen tedavi yöntemlerinden biridir. Bu tedavinin uygulanmasında ailenin ve özellikle çocuğun tam uyumu başarı şansının artırılmasında önemli bir etkidir (9). Alarm tedavisi etkisini merkezi sinir sistemindeki inhibitör mekanizmaların gelişimine katkı sağlayarak göstermektedir (10). Çalışmamızda enüretik alarm kullanımının %3 gibi oldukça düşük oranda olduğu gözlemlenmiştir. Enüretik alarmın bu kadar düşük oranda kullanımı, toplumda ve hekimlerde bu tedavinin yeterince benimsenmediğini düşündürülebilir.

Akupunktur geleneksel Çin tıbbında kullanılan ve belirlenmiş anatomik noktalarının değişik tekniklerle uyarılması işlemidir. Akupunktur ile ilgili yapılmış NE çalışmalarında, mesane kapasitesini arttırdığı ve uykudan kolay uyanma konusunda pozitif etkisinin olduğu bildirilmiştir (11, 12). Serel ve arkadaşları 9 yaş ve üzeri 40 primer nokturnal enürezisli çocuk ile yaptıkları akupunktur çalışmasında %86 oranında tam kuruluk bildirmişlerdir (13). Yapılan lazer akupunktur tedavilerinde %54-65 oranında tam kuruluk bildirilmiştir (14, 15). Çalışmamızda enürezis tedavisi amacı ile akupunktur kullanım oranı %22 gibi yüksek oranda tespit edilmiştir. Bu durumun nedenlerinden biri enürezis tedavisinde kliniğimizde lazer akupunktur yönteminin kullanılması olarak düşünüldü.

Çalışmanın eksik yanları tek merkezli olması ve ailelerin uyguladıkları bu tedavi yöntemlerin başarı oranlarının bilinmemesi olarak sayılabilir. Örneklemimizin hastaneye başvuran ailelerden seçilmesi ve hekime başvurmayan ailelerin çalışma dışında kalması çalışmanın bir diğer eksik yanını oluşturmaktadır. Yine ailelerin PMNE konusunda deneyimlerinin bulunup bulunmadığının sor-

gulanmaması çalışmanın bir diğer eksik yanını oluşturmaktadır.

NE’te çeşitli tedavi yöntemleri denenmektedir. Bu tedavilerinin başarısında ilk ve en önemli adım, çocuğun ve ailenin tedaviye motive edilmesidir. Çalışmamızda ailelerin %90’ının en az bir ilaç dışı tedavi yöntemini kullandığı gözlemlenmiştir. Bu durum hastaneye başvuran ailelerin oldukça yüksek oranda motivasyonunu göstermektedir. Çocukların tedaviye olan ilgisini ve motivasyonunu arttırmak için çocukla sıcak bir ilişki kurulmalı, ailenin anlayışı ve desteği sağlanmalı, problemin çözüleceğine dair güven verilmeli ve çocuktaki suçluluk duygusu giderilmelidir.

Kaynaklar

- 1- Hjalms K, Arnold T, Bower W, et al. On behalf of the International Children’s Continence Society (ICCS). Nocturnal enuresis: an international evidence based management strategy. J Urol 2004; 171:2545–2561.
- 2- Ramakrishnan K. Evaluation and treatment of enuresis. Am Fam Physician 2008; 78:489-96.
- 3- Nevés T. Nocturnal enuresis-theoretic background and practical guidelines. Pediatr Nephrol 2011; 26:1207-14.
- 4- Van Leerdam FJ, Blankespoor MN, Van Der Heijden AJ, Hirasing RA. Alarm treatment is successful in children with day- and night-time wetting. Scand J Urol Nephrol 2004; 38:211-5.
- 5- van Dommelen P, Kamphuis M, van Leerdam FJ, de Wilde JA, Rijpstra A, Campagne AE, Verkerk PH. The short- and long-term effects of simple behavioral interventions for nocturnal enuresis in young children: a randomized controlled trial. J Pediatr 2009; 154:662-6.
- 6- Serel TA, Akhan G, Koyuncuoğlu HR, Öztürk A, Doğruer K, Unal S, Celik K. Epidemiology of enuresis in Turkish children. Scand J Urol Nephrol 1997; 31:537-9.
- 7- Can G, Topbas M, Okten A, Kizil M. Child abuse as a result of enuresis. Pediatr Int 2004; 46:64-6.
- 8- Vogel W, Young M, Primack W. A survey of physician use of treatment methods for functional enuresis. J Dev Behav Pediatr 1996; 17:90-3.
- 9- Kefi A, Tekgül S. Nokturnal enürezis. Türk Üroloji Dergisi 2006; 32:99-105.
- 10- Kwak KW, Park KH, Baek M. The efficacy of enuresis alarm treatment in pharmacotherapy-resistant nocturnal enuresis. Urology 2011; 77:200-4.
- 11- Honjo H, Kawachi A, Ukimura O, Soh J, Mizutani Y, Miki T. Treatment of monosymptomatic nocturnal enuresis by acupuncture: A preliminary study. Int J Urol 2002; 9:672-6.
- 12- Björkström G, Hellström AL, Andersson S. Electroacupuncture in the treatment of children with monosymptomatic nocturnal enuresis. Scand J Urol Nephrol 2000; 34:21-6.
- 13- Serel TA, Perk H, Koyuncuoğlu HR, Koşar A, Celik K, Deniz N. Acupuncture therapy in the management of persistent primary nocturnal enuresis--preliminary results. Scand J Urol Nephrol 2001; 35:40-3.
- 14- Karaman MI, Koca O, Küçük EV, Öztürk M, Güneş M, Kaya C. Laser acupuncture therapy for primary monosymptomatic nocturnal enuresis. J Urol 2011; 185:1852-6.
- 15- Radmayr C, Schlager A, Studen M, Bartsch G. Prospective randomized trial using laser acupuncture versus desmopressin in the treatment of nocturnal enuresis. Eur Urol 2001; 40:201-5.

Başarısız SWL yapılan böbrek alt kaliks taşlarında flexible URS ve Holmium Lazer etkinliği

The effectiveness of flexible URS and Holmium Laser at unsuccessful SWL of lower pole kidney stones

Basri Çakıroğlu¹, Turhan Çaşkurlu²

¹ Hisar Intercontinental Hospital Üroloji Kliniği İstanbul

² İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

Özet

Amaç: Alt kaliks taşlarının tedavisinde, en uygun tedavi yaklaşımı henüz tam olarak netlik kazanmamıştır. Uygulanan tedavi yöntemleri ekstrakorporeal şok dalga litotripsi (SWL), retrograd intrarenal cerrahi (RIRC), perkütan nefrolitotomi (PNL) ve nadiren de açık cerrahi yöntemlerdir. SWL'nin başarı oranının düşüklüğü ve PNL'nin relatif morbiditesi göz önüne alındığında son yıllarda RIRC yöntemleri daha sık uygulanmaya başlanmıştır. (Bu bölüm çıkarılmalı bir sonraki cümle amaçlandı şeklinde üçüncü tekil şahıs olmalı) Bizde bu çalışmamızda SWL yapıp başarısız olunan alt kaliks taşlarında RIRC yönteminin başarısını değerlendirilmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Ocak 2008 ile Mayıs 2011 tarihleri arasında öncesinde SWL yapıp başarısızlıkla sonuçlanan 42 hastanın (12 bayan, 30 erkek) 43 renal ünitesinde bulunan alt kaliks taşları 8 F Storz flex2 fleksible URS kullanılarak tedavi edildi. Hastaların preoperatif değerlendirilmesinde tercihen ürografi ile bazan da kontrastlı tomografi çekilerek, taş hacimleri, alt kaliks anatomik yapısı değerlendirildi. Taşlar 274µm çaplı Holmium:YAG lazer probu kullanılarak kırıldı ve 2 mm'den büyük taş parçaları çıkartıldı. Alt kaliks taşları, uygun olgularda N-gage basket ile yakalanıp renal pelvise taşındı ve orada kırıldı. 1 cm den büyük ve yarım saatten uzun süren olgularda üretere double J veya üreter kateter yerleştirildi. Ameliyattan dört hafta sonra yapılan kontrolde DÜSG ve USG ve/veya kontrastsız BT ile rezidüel taş değerlendirmesi yapıldı.

Abstract

Objective: The most appropriate treatment of lower caliceal stones, yet remains unclear. Treatment options are SWL, retrograd internal surgery (RIRS), percutan nephrolithotomy and rarely open classic surgery. RIRS were introduced more frequently in recent years because of relative morbidity risk of PNL and low success rate of SWL. We aimed in present study to evaluate the success rate of RIRS procedures in patients with an unsuccessful SWL history.

Material and Methods: 42 patients (12 women and 30 men) enrolled to study which have undergone retrograd internal surgery after unsuccessful SWL between 2008 January and 2011 May. Treatment was performed for lower caliceal stones by using 8 F Storz x2 flexflexible URS. Urography or contrast enhanced computed tomography was performed before surgery to evaluate caliceal anatomy and the size of stones. Lithotripsy was performed by a holmium:YAG laser probe with 0,2mm diameter and Stone pieces larger than 2mm were removed. In appropriate cases, lower caliceal stones were captured by N-gage basket and moved to renal pelvis for lithotripsy. Double j or urethral catheters were placed in urethra if necessary. Residual Stone pieces were assessed 4 weeks after surgery by direct radiogram and ultrasound and or contrast enhanced CT.

Results: Mean diameter of the stones was 12 mm (5-25mm), mean operation time was 75 minutes (50-125 minutes). 7 patients with stones lower than 1 cm were not set on the Access sheath. 35 patients with stones greater than 1 cm

Geliş tarihi (Submitted): 03.04.2012

Kabul tarihi (Accepted): 21.05.2012

Yazışma / Correspondence

Op. Dr. Basri Çakıroğlu
Hisar Intercontinental Hospital
Saray Mah. Siteyolu Cad.No:7
Ümraniye-İstanbul
E-mail: drbasri@yahoo.com
Tel: 0216 524 13 00

Bulgular: Taşların çapı 5-25 mm (ortalama 12 mm), operasyon süresi ortalama 75 dakika (50-125 dakika) idi. Taş çapları 1 cm'nin altında olan 7 hastaya erişim kılıfı konulmadı. Taş çapı 1 cm ve üzerinde olan 35 hastanın hepsine erişim kılıfı konulmaya çalışıldı, ancak 3 hastaya erişim kılıfı distal üreterden proksimale ilerletilemedi. 8 hastada distal üreter darlığı nedeniyle balon dilatasyon yapıldı. 2 hastada üst üreterde de darlık olması nedeniyle double J kateter yerleştirilip, dört hafta sonra yapılan fURS ile taşlar tedavi edildi. Hiçbir hastada ameliyat sırasında ve sonrasında önemli komplikasyon izlenmedi. Hastalar ortalama 1,2 günde (1-3 gün) evlerine gönderildi. Tüm hastaların operasyondan bir ay sonraki kontrolleri radyolojik görüntüleme olarak ultrasonografi (USG) ve direkt üreter sistem grafisi (DÜSG) ve/veya kontrastsız tomografi çekilerek yapıldı. USG de yaklaşık 5 (%11,6) hastada alt kalikte 3 mm çapında rezidüel taş saptanmıştır. Bu hastalar double J kateter çekilmesi sırasında fleksible URS ile girilerek taşlardan tamamen temizlendi.

Sonuç: Alt kalısel taşlarının tedavisi amacıyla SWL yapıp başarısızlıkla sonuçlanan hastalarda flexible URS ve holmium lazer kullanımı ile başarılı sonuçlar elde edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: SWL, alt kaliks taşı, holmium lazer, fleksible üreterorenoskop, retrograd intrarenal cerrahi.

Giriş

Böbrek taşlarının tedavisinde alt kaliks, anatomik özellikleri nedeniyle farklı bir öneme sahiptir. Şüphesiz endoüroloji uygulamalarından önce alt kaliks taşlarının tedavisinde tek seçenek açık cerrahi idi. Böbrek taşlarının tedavisinde şok dalga litotripsi (SWL) ve perkütan nefrolitotripsi (PNL) nin 1980'li yılların başlarından itibaren başarıyla kullanılmaya başlamasından sonra alt kaliks taşlarının tedavi seçenekleri ciddi bir tartışma konusu olmuştur(1). Fleksibil üreterorenoskop (fURS) ilk kez prototip olarak 1964 yılında Marshall tarafından bildirilmiştir(2). Geliştirilen, yüksek hareket yeteneğine sahip, yüksek görüntü kaliteli, daha geniş çalışma kanallı ve daha ince fURS'lar sayesinde kalısel sistemlere ulaşmak daha kolaylaşmıştır. Böbrek taşlarının tedavisinde SWL uygulanması yeni bir çığır açmış olsa da alt kaliks taşları tedavisindeki etkinliği son yıllarda sorgulanmaktadır(3). Alt kaliks taşlarında SWL'nin başarı oranının düşüklüğü ve PNL'nin morbiditesi göz önüne alındığında son yıllarda RIRC daha sık uygulanmaya başlanmıştır. Bir cm'in altındaki alt kaliks taşlarında RIRC minimal morbidite ve SWL ile eşdeğer başarı oranı göstermektedir(3). İki cm'e kadar olan alt kaliks taşlarında ise SWL'ye göre daha yüksek başarı oranı saptanmıştır(3). En uygun tedavinin seçilmesi taşla ilişkili faktörleri (boyut, sayı, lokalizasyon, kompozisyon), böbrek anatomisi ve hastanın kliniğinden

were all at tempted to affihing Access sheath but in 3 patients, Access sheath could not be pushed forward to proximal urether. Balloon dilatation was performed in 8 cases because of urethral stenosis. 2 patients with upper urethral stricture were treated with double j catheter followed by fURS after 4 weeks. There were nonotable complications in surgery and in follow up period. Mean time for the discharge from hospital was 1,2 days (1-3 days). All patients were examined after 1 months from surgery. In control examination, direct radiogram, ultrasound and / or noncontrast enhanced CT was obtained from all patients. Ultrasound revealed residual stones with a diameter of 3 mm in lower calices in 5 patients (11,6%). These patients were treated with URS while their double j catheter was removed.

Conclusion: Flexible URS and holmium laser lithotripsy is effective in lower caliceal stone patients with unsuccessful SWL history.

Key Words: SWL, lower caliceal stone, holmium laser, flexible ureterorenoscopy, retrograde intrarenal surgery.

kaynaklanan faktörleri bir arada değerlendirmekle mümkün olmaktadır. Avrupa Üroloji (EAU) ve Amerikan Üroloji (AUA) Kılavuzları, 2cm'den küçük taşların tedavisinde ilk seçenek olarak SWL'yi önermektedir(3,4). Bu boyuttaki taşlarda SWL'nin başarı oranı %90 olarak bildirilmektedir. Ancak birçok sayıda, böbrek alt polüne yerleşmiş veya sert yapıya sahip taşlarda (sistin, kalsiyum monohidrat) SWL'nin başarı oranı %50'ye kadar düşmektedir. (5,6) Bu çalışmada SWL başarısız olan alt kaliks taşlarının tedavisinde RIRC nin başarı oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2008 ile Mayıs 2011 tarihleri arasında alt kalısel taş nedeniyle SWL ile taş tedavisi yapılan ancak tedavisi başarısız olan 42 hastanın (12 kadın, 30 erkek) 43 renal ünitesinde bulunan alt kaliks taşlarına fURS (Karl Storz 8F) ile holmium YAG Laser litotripsi uygulandı. Olguların 7'sine kendi taş kırma merkezimizde SWL yapılmış, 35 hasta başka merkezlerde başarısız SWL tedavisi görmüştü. Hastaların 12'si kadın 30'u erkekti (Yukarıda geçmiş çıkarılmalı). Kadınların yaş ortalaması 34 (17-48), erkeklerin yaş ortalaması 32(18-56) idi. Hastalar preoperatif olarak tam idrar tetkiki, idrar kültürü, kontrastlı böbrek tomografisi yapıldı. İdrar kültüründe üreme olan hastalar antibiyograma göre antibiyotik kullanıp idrarları steril olduktan sonra opere edildi. Taş

boyutları ortalama 12 mm çapında(6-25 mm),taş adetleri ortalama 1,2 adet(1-3 adet) arasında değişmekteydi.Tüm hastalara genel anestezi altında ve skopi eşliğinde RIRC yapıldı.Hastaların hepsinde öncelikle 8F semirigit URS ile kılavuz tel yerleştirilip, üretere girildi,üreteroskopi ve gerektiğinde balon ile dilatasyon yapıldı. Sonrasında kılavuz tel üzerinden erişim kılıfı (Access sheath) yerleştirilmeye çalışıldı. Erişim kılıfı içinden veya sensor glide üzerinden flexible URS ile böbrek pelvisine ulaşıldı.İlk seansa böbreğe ulaşım sağlanamadığında doublej kateter yerleştirilip bir ay sonra işlem tekrarlandı.Holmium laser ile taşlar fragmanlara ayrıldı,2 mm'nin üzerindeki fragmanlar N-gage basket ile temizlendi.Hastaların 15'ne 4,8 F double J stent,digerlerine 4 F ureter kateteri yerleştirildi.Hastaların hepsine birinci kuşak sefalosporin ile intravenöz profilaksi uygulandı, erken postop dönemde aneljezik verilerek taburcu edildi.

Bulgular

Alt kaliks taşlarının büyüklüğü ortalama 12 mm çapında(6-25 mm) daha önce 5 mm yazılmış hangisi geçerli idi. Operasyon süresi ortalama 75 dakika (50-125 dakika) idi. Taş çapları 1 cm'in altında olan 7 hastaya erişim kılıfı konulmadı, taş çapı 1 cm ve üzerinde olan 35 hastanın hepsine erişim kılıfı konulmaya çalışıldı, ancak 3 hastaya erişim kılıfı distal ureterden proksimale ilerletilemedi ve işleme erişim kılıfı olmadan devam edildi. 8 hastada distal ureter darlığı nedeniyle balon dilatasyon yapıldı. Ancak 2 hastada darlığın aşılabilmesi nedeniyle ilk seansa fleksible URS ile böbrek toplayıcı sistemine ulaşamadı ve bu iki hastaya double J kateter yerleştirilip, dört hafta sonra fURS tekrarlandı. Bu kez erişim kılıfı kolay bir şekilde ureteropelvik bölgeye yerleştirilip, fURS ile taşlar tedavi edildi. Hiçbir hastada ameliyat sırasında ve sonrasında önemli komplikasyon izlenmedi,3 hasta ağrı ve hematüri nedeniyle 3 gün yatarak tedavi verildi. Hastalar ortalama 1,2 günde (1-3 gün) evlerine gönderildi. Tüm hastaların operasyondan bir ay sonraki kontrolleri yapıldı, radyolojik görüntüleme ultrasonografi(USG) ve direkt üriner sistem grafisi (DÜSG) ile yapıldı. USG ve DÜSG de şüpheli taş görüntüsü olan hastalara tomografi çekildi. USG de yaklaşık 5 (%11,6) hastada alt kalikte 3 mm çapında rezidüel taş saptandı, bu hastalar double J kateter çekilmesi sırasında fleksibleURS ile girilerek taşlardan tamamen temizlendi.Bulgular tablo 1 de verilmiştir.

Tablo-1

Yaş	Kadın: ortalama 34(17-48)
	Erkek: ortalama 32(17-56)
Cinsiyet	30 erkek
	12 kadın
Taş çapı	ortalama 12 mm (6-25)
Operasyon süresi	ortalama 75 dakika (50-125)
Hastane kalış süresi	ortalama 1,2(1-3)

Tartışma

Alt kaliks taşlarında SWL'nin başarı oranının düşüklüğü ve PNL'nin morbiditesinin yüksekliği araştırmacıları başka tedavi alternatiflerine yöneltmiştir. Bir cm'in altındaki alt kaliks taşlarında RIRC minimal morbidite ile SWL'ye eşdeğer başarı oranı göstermektedir. Taş boyutu arttıkça RIRC'nin başarıları düşmektedir. Grasso ve Ficazzola'nın yaptığı çalışmada alt kaliks taş boyutuna göre 1-10 mm,11-20 mm ve 20 mm ve üzeri olarak üç grup hastayı çalışmaya almışlar.3 aylık takipler sonunda taşsızlık oranları sırasıyla % 82, % 71 ve % 65 olarak bulunmuşlardır. Herhangi bir major komplikasyon ile karşılaşmamışlardır.(7) İki cm'e kadar olan alt kaliks taşlarında ise SWL'ye göre daha yüksek başarı oranı saptanmıştır. RIRC sonrası mutlak taşsızlık oranının düşük olmasının bir nedeni, litotripsi sonrasında taş parçalarının cihaz ömrünün kısıtlılığı nedeniyle kalısel çoklu giriş çıkışlardan kaçınılması ve bu nedenle klinik önemsiz fragman(CIRF)'ların aktif olarak çıkarılmaması olabilir. Benzer tekniğin kullanıldığı bir başka çalışmada da taşsızlık oranı %56; 2 mm'den küçük parçalar da taşsızlık olarak kabul edildiğinde başarı %84 olarak bildirilmiştir (8). Auge ve ark. 2 cm'den küçük böbrek alt kaliks taşlarında RIRC uygulanan hastalarda 3. ay sonunda % 86 taşsızlık oranı bildirmiştir (9). Çalışmanın sonucunda 20 mm'den küçük alt kaliks taşlarında obesite, kanama diyatezi, komplike intrarenal anatomi varlığı ve SWL'ye dirençli taşların olması durumunda RIRC'in ilk tedavi modalitesi olarak kullanılabilceğini bildirmişlerdir.Bizim bu çalışmamızda başarı ilk seans fleksible URS operasyonlarında 43 ünitenin 38 tanesinde tamamen taştan temizlenmiştir (%88,4) .5 ünite de bulunan rezidüel taşlar ise 1 ay sonraki double j kateterlerinin çekimleri sırasında tamamen temizlenmiştir.(%100). Ülkemizden Akpınar ve ark. alt kaliks taşlarında RIRC uyguladıkları 28 hasta-

lık çalışmada taşsızlık oranı ultrasonografik ve direkt üreter sistem grafisi ile yapılan incelemede % 90 olarak belirlenirken, bilgisayarlı tomografi ile yapılan incelemede %63,6 olarak belirlenmiştir (10). Bizim çalışmamızda ilk seans tedavi sonrasında taşsızlık oranını %88,4 olarak bulundu. Hastaların 1 ay sonraki kontrollerinde tetkik olarak öncelikle DÜSG ve USG çekildi. Şüpheli durumlarda tomografi çekildi ve taşsızlık oranı %90 seviyelerinde bulundu. Alt kalıs taşlarında RİRC etkinliğini araştıran en önemli çalışma Pearle ve ark.'nın gerçekleştirdiği çok merkezli, ileriye dönük, randomize çalışmadır (11). Bu çalışmada tedavi endikasyonu olan 1 cm'den küçük alt kaliks taşlarında SWL ile RİRC etkinliği karşılaştırılmıştır. Çalışmayı tamamlayan 67 hastanın 32'sine SWL, 35'ine de RİRC yapılmıştır. Ameliyat sonrası üçüncü ayda ince kesit BT ile yapılan kontrolde tam taşsızlık oranı SWL grubunda %35, RİRC grubunda ise %50 bulunmuştur. Bu oran daha önceki çalışmalarda bildirilen %75-85 oranlarından oldukça düşüktür (7,12).

Vücut dışı şok dalga tedavisinin uygulanamayacağı ve PNL'nin çok zor olduğu morbidobez olgularda RİRC'nin iyi bir seçenek olduğu bildirilmiştir. Geriye dönük bir çalışmada, vücut kitle indeksi 40 kg/m² veya üzeri olan 16 hasta ile normal kilolu ve böbrek taşı 38 hastada RİRC ile elde edilen olgular karşılaştırılmıştır (13). Şaşırtıcı olarak başarı oranı şişman grubunda %83, normal kilolu olanlarda %67 bulunmuşsa da, fark anlamlı çıkmamıştır. Yazarlar, PNL uygulanan aşırı şişmanlarda komplikasyon ve transfüzyon oranlarının daha yüksek olduğunu bildiren çalışmalara da değinerek, RİRC'nin bu hastalarda ilk tedavi seçeneği olması gerektiğini belirtmişlerdir. Watterson ve ark. kanama diyatezi olan veya warfarin kullanan 25 hastada RİRC uygulamışlar ve % 96 oranında taşsızlık sağladıklarını; komplikasyon olarak sadece bir hastada işlem sonrası transfüzyon gerektiren retroperitoneal hematoma geliştiğini bildirmişlerdir (14). Bu hastalarda SWL veya PNL planlandığında antikoagülan tedavinin kesilmesinin gerekeceği vurgulanarak RİRC'nin iyi bir tedavi seçeneği olduğu vurgulanmıştır. Bizim çalışma grubumuzda antikoagülan kullanan hastamız yoktu, ama morbidobez 3 hastamız mevcuttu. Bu hastalarımızda herhangi bir zorluk ile karşılaşılmamıştır. RİRC sırasında distal üreterde darlık olduğunda, proksimaldeki taşın tedavisi için balon dilatasyon yaparak işleme devam

etmek mümkündür. İntramural üreter buna izin verir. Ancak, darlık proksimalde ise, balon dilatasyon yapıldığında çoğunlukla ekstrevasiyon veya perforasyon oluşabilir ve sonuçta RİRC'ye devam etmek riskli olabilir(10). Bizim çalışmamızda 8 hastanın distal üreterinde darlığı mevcuttu. Darlıklar balon dilatasyon ile açıldı. Ancak bu hastalardan ikisinde proximal üreterde de darlığı olması nedeniyle dilatasyon riskli olacağından işleme devam edilmemiş ve double J kateter yerleştirip bir ay sonra oper edilmiştir.

fURS'yi takiben ciddi komplikasyon gelişmesi nadirdir. Üreter yolu enfeksiyonları ameliyat öncesi uygun antibiyotik ile tedavi edilmeli, işlem idrar steril iken yapılmalıdır(10).Bizim çalışmamızda da hastaların preoperatif değerlendirmesinde tam idrar tetkiki ve idrar kültürü yapılmıştır. İdrar kültüründe üreme varsa uygun antibiyotik tedavisi sonrasında idrar steril hale geldiğinde girişim yapılmıştır.Rutin antibiyotik profilaksisi uygulanmıştır.Bütün bu uygulamalar sayesinde hiçbir septik enflamatuvar reaksiyon ile karşılaşılmamıştır. Mikroskopik ve makroskopik hematüri sık görülse de çoğunlukla transfüzyon gerektirecek kadar ciddi bir durum oluşmaz.Bizim yaptığımız bu çalışmada 3 hastaya ciddi ağrı ve hematüri nedeniyle 3 gün hastanede yatarak tedavi yapılmıştır.Üreterorenoskopiye takiben gelişen en ciddi komplikasyon üreteral darlık oluşmasıdır. Üreterorenoskopiye takiben üreteral darlık oranları önceki yayınlarda kabul edilemez düzeyde yüksekti. Daha küçük çaplı üreterorenoskopların geliştirilmesi ile üreteral dilatasyona ihtiyacı ve üreteral darlık oranları belirgin şekilde azalmıştır. Birçok modern üreteroskopi (hem rijit hem de fleksibl) serisi üreteral darlık oranlarını % 0.5 ve daha az olarak yayınlamışlardır (15-16).Bizim çalışmamız kısa takip süreli bir çalışma olması nedeniyle bu tip bir komplikasyon görülmemiştir.

Son yıllarda kullanımı yaygınlaşan erişim kılıflarının RİRC sırasında yararlı olup olmadığı konusu tartışmalıdır. Üreteral giriş kılıfları intrarenal kollektor sisteme tekrarlayan üreteroskopik girişler için kolaylık sağlaması nedeniyle kullanılır. 12-14 Fr'lik kılıflar bir klavuz telin aracılığına ihtiyaç duymaksızın fleksibl üreterorenoskopun tekrarlayan geçişine izin verir. Ana dezavantajı boyutlarına bağlı potansiyel üreteral yaralanmadır (17). Böbrek içinde tedavi edilen taşların çoğunda üretereo-

renoskop ile tek seferde böbreğe girilerek taş tamamıyla kırılabilirdiğinden giriş kılıfı genellikle gerekli olmayabilir. Eğer birden çok parça çıkartmak gerekirse, fleksibl üreteroskopun tekrarlayan geçişleri üreteral giriş kılıfları kullanarak rahatlatılabilir. Erişim kılıflarının etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada, RİRC sırasında kullanılmasının ameliyat süresi ve maliyetleri düşürdüğü, çok az morbiditeye neden olduğu görülerek rutin olarak kullanılması önerilmiştir (18). Bununla birlikte, her hastada 7.5 F çaplı fleksibl üreteroskobu pelvikalisijel sisteme iletmek için 13 F veya 15 F çaplı bir kılıfı üretere yerleştirmek kolay olmamakta, üreter iskemisi ve sonrasında da darlık gelişim potansiyeli konusunda şüpheler taşımaktadır. Biz böbrekte tek taş varsa ve taş çapı 1 cm'in altında ise genellikle erişim kılıfı yerleştirmiyoruz. Ancak taş birden çok sayıda veya taş çapı 1 cm'in üzerinde ise genellikle erişim kılıfı yerleştiriyoruz. Bazen üreteral darlıklardan dolayı erişim kılıfı yerleştiremediğimiz hastalara rehber tel eşliğinde böbreğe ulaşıyoruz.

Erişim kılıfı konması sırasında üreterde yaralanmalar meydana gelmekte ve postop. dönemde hematüri daha çok olmaktadır. Bu hastalara mutlak double J kateter veya üreter kateteri yerleştirmekteyiz. Bizim bu çalışma grubunda erişim kılıfı yerleştirme sırasında 5 hastada ciddi üreteral yaralanma meydana gelmiştir. Bu hastaların postop. döneminde hematürinin daha fazla olduğunu gözlemledik. Bu tip yaralanmaların özellikle balon dilatasyon yapılan hastalarda daha sık olduğunu gördük. Ek olarak, kılıfın ameliyat sonrası üreteral ödeme yol açtığını ve hastalara rutin JJ kateter konulması gerektiğini düşünüyoruz. Balon dilatasyonu sonrasında kılıfın yerleştirilmesi sırasında üreteral yırtılma olabileceğinden öncelikle retrograde üreterografi çekilerek işleme devam edilmesinde yarar sağlayabilir. Rapoport ve ark.'nın sonuçları da bu düşüncemizi desteklemektedir(19). Bu nedenle, RİRC ile alt kaliks taşları tedavisi sırasında, eğer taş yükü fazla değilse ve üretere defalarca yeniden giriş yapmak gerekmiyorsa erişim kılıfı koymayı önermiyoruz.

SONUÇ: SWL yapılmış ve başarılı olunamamış alt kaliks taşlarının tedavisinde f-URS ve holmium-laserlitotripsi etkili bir tedavi yöntemidir. Alt kaliks taşlarında SWL'nin başarı oranının düşüklüğü ve PNL'nin morbiditesi göz önüne alındığında retrogradintrarenal cerrahi (RİRC) yöntemleri daha kullanı-

lır hale getirmiştir ve 2 cm altındaki alt kaliks taşlarının da ilk tedavi seçeneği haline geleceğini düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Göğüş Ç, Böbrek Alt Kaliks Taşlarında Tedavi. Türkiye Klinikleri J. Med. Sci. 2006; 2(4):10-12
2. Marshall V: Fiberoptics in Urology. J Urol 1964; 160:110-4.
3. Alan C, Koçoğlu H, Ersay AR: Retrogradintrarenal cerrahi; uygulama tekniği, klinik sonuçlar ve ipuçları. (Retrograde intrarenal surgery: technic, clinical results, tips and tricks). Yeni Üroloji Dergisi - The New Journal of Urology 2011; 6 (2):32-41
4. Tiselius HG, Ackermann D, Alken P, Buck C, Conort P, Gallucci M. Guidelines on urolithiasis. EurUrol 2001; 40:362-71.
5. Preminger GM, Tiselius HG, Assimos DG, Alken P, Buck C, Gallucci M, et al. 2007 guideline for the management of ureteral calculi. J Urol 2007; 178:2418-34
6. Grasso M, Beaghtler M, Loisedes P. The case for primary endoscopic management of upper urinary tract calculi: II. Cost and outcome assessment of 112 primary ureteral calculi. Urology 1995; 45:372-6.
7. Breda A, Ogunyemi O, Leppert JT, Schulam PG. Flexible Ureteroscopy and Laser Lithotripsy for Multiple Unilateral Intrarenal Stones. EurUrol 2009; 55:1190-7. Turk Urol Sem 2011; 2:64-7
8. Grasso M, Ficazzola M. Retrograde ureteropyeloscopy for lower pole caliceal calculi. J Urol 1999; 162:1904-8.
9. Portis AJ, Rygwall R, Holtz C, Pshon N, Laliberte M. Ureteroscopic laser lithotripsy for upper urinary tract calculi with active fragment extraction and computerized tomography follow up. J Urol 2006; 175:2129-33.
10. Auge BK, Dahm P, Wu NZ, Preminger GM. Ureteroscopic management of lower-pole renal calculi: technique of calculus displacement. J Endourol 2001; 15(8): 835-38.
11. Akpınar H, Tüfek İ, Atuş F, Kural AR. Alt kaliks taşlarının tedavisinde retrograd intrarenal cerrahi. Türk Üroloji Dergisi 2009; 35(2):108-112.
12. Pearle MS, Lingeman JE, Leveillee R, Kuo R, Preminger GM, Nadler RB, et al. Prospective, randomized trial comparing shock wave lithotripsy and ureteroscopy for lower pole caliceal calculi 1 cm or less. J Urol 2005; 173:2005-9.
13. Schuster TG, Hollenbeck BK, Faerber GJ, Wolf JS Jr. Ureteroscopic treatment of lower pole calculi: comparison of lithotripsy in situ and a ferdisplacement. J Urol 2002; 68:43-5.
14. Dash A, Schuster TG, Hollenbeck BK, Faerber GJ, Wolf JS Jr. Ureteroscopic treatment of renal calculi in morbidly obese patients: a stone-matched comparison. Urology 2002; 60:393-7.
15. Watterson JD, Girvan AR, Cook AJ, Beiko DT, Nott L, Auge BK, et al. Safety and efficacy of holmium: YAG laser

- lithotripsy in patients with bleeding diatheses. *J Urol* 2002; 168:442-5.
16. Harmon WJ, Sershon PD, Blute ML, Patterson DE, Segura JW. Ureteroscopy: current practice and long-term complications. *J Urol* 1997; 157(1):28-32.
 17. Singal RK, Razvi HA, Denstedt JD. Secondary ureteroscopy: results and management strategy at a referral center. *J Urol* 1998; 159(1):52-55.
 18. Delvecchio FC, Auge BK, Brizuela RM, et al. Assessment of stricture formation with the ureteral access sheath. *Urology* 2003; 61(3):518-522.
 19. Kourambas J, Byrne RR, Preminger GM. Does a ureteral access sheath facilitate ureteroscopy? *J Urol* 2001; 165:789-93.
 20. Rapoport D, Perks AE, Teichman JM. Ureteral access sheath use and stenting in ureteroscopy: effect on unplanned emergency room visits and cost. *J Endourol* 2007; 21:993-7

Çocukluk dönemi palpe edilemeyen testiste laparoskopik yaklaşım: İlk deneyimlerimiz

*Laparoscopic approach in non-palpable testis in childhood:
Our first experiences*

Necip Pirinççi¹, İlhan Geçit¹, Mustafa Güneş¹, Kerem Taken², Serhat Tanık², Kadir Ceylan¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye

²Sağlık Bakanlığı, Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van, Türkiye

Özet

Amaç: Çocukluk dönemi palpe edilemeyen testisli olguların tanı ve tedavisinde laparoskopik yaklaşım değerlendirildi.

Gereç ve Yöntemler: Aralık 2010-Temmuz 2011 tarihleri arasında toplam 10 hasta değerlendirildi. Tüm hastalar preoperatif olarak ayrıntılı anamnez, fizik muayene, ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntülemeyle değerlendirildi. Dördü manyetik rezonans görüntülemeyle tespit edilen; 6'sı ise fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit ve palpe edilemeyen inmemiş testisli 10 olguya laparoskopik girişim uygulandı. Laparoskopik girişimler testisin varlığını belirleme, laparoskopik orşiopeksi yada laparoskopik orşiektomi şeklinde uygulandı. Hastaların genel anestezi altında skrotal muayeneleri tekrar yapıldı. Hasson yöntemiyle ilk trokar yerleştirildi. Ayrıca iki tane 5 mm trokar daha yerleştirilerek toplam 3 trokar ile işleme gerçekleştirildi.

Bulgular: Yaşları 1-14 (ortalama 5.5) yıl arasında değişen; toplam 10 olgunun 4'ünde sağ, 3 'ünde sol ve 3 olguda ise testisler bilateral olarak palpe edilemedi. Bilateral palpe edilemeyen 2 olguda, sol taraf palpe edilemeyen bir olguda ve sağ taraf palpe edilemeyen 1 olguda; manyetik rezonans görüntüleme ile testis intraabdominal olarak saptandı ve intraabdominal olarak saptanan bu olguların hepsine laparoskopik orşiopeksi uygulandı. Fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edile-

Abstract

Objective: The laparoscopic approach was evaluated in the diagnosis and treatment of the cases with non-palpable testis in childhood.

Material and Methods: A total of 10 patients were evaluated between the dates of December 2010 and July 2011. All of the patients were evaluated with detailed history, physical examination, ultrasonography and magnetic resonance imaging before the surgery. Laparoscopic procedure was performed to 10 cases with non-palpable testis, four of whom could be detected with magnetic resonance imaging and six of whom could not be detected with the physical examination and the methods of the imaging. Laparoscopic procedures were performed in the form of the determination of the presence of the testis, laparoscopic orchiopexy or laparoscopic orchiectomy. Scrotal examinations of the patients were done again under general anesthesia. The first trocar was inserted with the method of Hasson. In addition, by placing two more 5 mm-trocar, the process was carried out with a total of 3 trocars.

Results: Findings: The testis could not be palpated right in 4, left in 3 and bilateral in 3 of a total of 10 cases whose ages ranged from 1-14 (mean 5.5) years. The testis in 2 cases who could not be bilaterally palpated, in one case whose left side was not palpated and in 1 case whose right side was not palpated was detected as intra-abdominal with the magnetic resonan-

Geliş tarihi (Submitted): 19.05.2012

Kabul tarihi (Accepted): 31.05.2012

Yazışma / Correspondence

Yard. Doç. Dr. Necip Pirinççi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı
Maraş Caddesi 65100 Van
Tel: 0432 215 04 74 / 6258
Email: necipirincci@hotmail.com

meyen 6 olgunun (7 inmemiş testis) hepsinde testis; laparoskopide intraabdominal yerleşimli olarak saptandı. Bu olguların 2'sine laparoskopik orşiektomi uygulanırken; 4 olguya (5 inmemiş testis) laparoskopik orşiektomi uygulandı. Hiçbir olguda intraoperatif komplikasyon oluşmadı. Orşiektomi uygulanan iki olgunun histopatolojik değerlendirmesi atrofik testisle uyumluydu.

Sonuç: Laparoskopi; fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen intraabdominal testislerin tanı ve tedavisinde minimal invaziv bir tedavi seçeneği olarak tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İnmemiş testis, laparoskopi, orşiektomi, orşiektomi

ce imaging and the laparoscopic orchiopexy was performed to all of these cases detected as intra-abdominal. The testis which could not be determined with physical examination and imaging techniques in all of 6 cases (7 undescended testis) was found to be localized as intra-abdominal in laparoscopy. While the laparoscopic orchiectomy was performed to 2 of these cases, the laparoscopic orchiopexy was performed to 4 cases (5 undescended testis). Intraoperative complication was not occurred in any of the cases. Histopathological evaluation of the two cases whom the orchiectomy was performed was consistent with the atrophic testis.

Conclusion: Laparoscopy should be preferred as a minimal invasive treatment option for the diagnosis and treatment of intra-abdominal testis which cannot be detected with the physical examination and imaging techniques.

Key Words: Undescended testis, laparoscopy, orchiectomy, orchiopexy

Giriş

Miadında doğumda %3,5-5,8 oranında rastlanan inmemiş testis, erkek çocuklarda genitouriner sistemin en sık görülen doğumsal patolojilerindedir.(1) Bir yaşındaki erkeklerin %1-2'sinde inmemiş testis vardır; olguların %90'ı tek taraflı iken, %10'u iki taraflıdır.(2) Testisin skrotumla abdominal kavite arasında herhangi bir yerde lokalize olduğu bu durumun etyolojisi multifaktoriyeldir. Kromozomal anomali bu tabloya eşlik etmez. (3) İnfertilite ve malignite gelişimi uzun dönemde oluşacak en önemli komplikasyonlardır. İnmemiş testiste malignite potansiyeli normal testisten 5-40 kat daha fazladır. Palpe edilemeyen testis (NPT) olguları inmemiş testislilerin yaklaşık %20'sini oluşturur. (4) Palpe edilemeyen testiste; testis varsa böbreğin alt polü ile eksternal inguinal halka arasında bir yerdedir. Palpe edilemeyen testiste testisin yokluğu ise; prenatal ya da postnatal dönemde testisin iskemik destrüksiyonuna ya da testiküler agenezise bağlıdır. (5)

Palpe edilemeyen testis tanı ve tedavisinde çeşitli görüntüleme yöntemleri ve cerrahi teknikler tanımlanmıştır. Ancak, ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans (MR), selektif testiküler arteriyografi gibi görüntüleme yöntemlerinin tanı koymada ve tedaviyi yönlendirmede yetersiz kaldıkları günümüzde kabul gören bir yaklaşımdır.(6) İlk olarak Cortesi ve ark. nın 1976 yılında iki taraflı abdominal inmemiş testis için tanısal laparoskopi deneyimlerini bildirmelerinden sonra palpe edilemeyen testis tanı ve tedavisinde laparoskopik yaklaşımlar giderek yaygınlaşmıştır.(7)

Çalışmamızda; fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen testislerin tanısında ve intraabdominal testislerin tedavisindeki ilk laparoskopik uygulamalarımızı değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde; Aralık 2010-Temmuz 2011 tarihleri arasında; 4'ü manyetik rezonans görüntülemeyle tespit edilen; 6'sı ise fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen inmemiş testisli 10 olguya laparoskopik girişim uygulandı. Laparoskopik girişimler testisin varlığını belirleme, laparoskopik orşiektomi ya da laparoskopik orşiektomi şeklinde uygulandı.

Hastaların hepsinin skrotal muayeneleriyle birlikte ayrıntılı fizik muayeneleri yapıldı. Skrotal muayenede testisleri palpe edilemeyen olgular manyetik rezonans görüntüleme ile değerlendirildi. Tüm hastaların preoperatif dönemde genel anestezi altında tekrar skrotal muayeneleri yapıldı ve genel anestezi altında da testisleri palpe edilemedi. Nazogastrik ve üretral foley sonda takıldıktan sonra infraumblikal transvers küçük bir insizyonla batın içine ulaşıldı. Buradan 10 mm. trokar yerleştirildi ve pnömoperiton oluşturuldu. 0° teleskop ile batın içi tanısal olarak değerlendirildi. Diğer çalışma enstrümanları için görerek iki tane 5 mm trokar daha yerleştirildi. Testis saptandıktan sonra testisin inferior peritoneal ve gubernakuler bağlantıları ayrılarak serbestleştirildi. Spermatik damarlar ve diğer yanda vaz deferens laterallerinden başlanan diseksiyonla, distal spermatik damarlar ve vaz deferens arasındaki periton yaprağı korundu. Böylece paravazal damar sistemi ve spermatik damar sistemi arasında-

ki damarsal bağlantıların zarar görmediği bir diseksiyon yapıldı. Testisin yüksek yerleşimli olduğu olgularda testis damarlarının üzerinden periton yaprağı ayrılarak vaz deferens ve damarlar arasında diğer peritondan ayrı bir ada bırakıldı. Daha sonra spermatik damarlar bağırsakların arkasından büyük damarlara doğru disekte edilerek yeterli uzunluk sağlandı. Subdartos poş içerisinden, simfizis pubis üzerinden seyrederek, periton boşluğuna ilerletilen bir hemostatın laparoskopi yardımı ile oblitere umbilikal arter medialine ulaştırılıp testis skrotuma transfer edildi. Laparoskopik orşiektomi uyguladığımız iki olguda ise endoskopik klipler yardımıyla testis pedikülü bağlanıp endoskopik makasla kesildi. Ek bir insizyona gerek kalmadan trokardan testis dışarı alındı.

Bulgular

Laparoskopik girişim uyguladığımız; yaşları 1-14 yıl (ortalama 5.5 yıl) arasında değişen palpe edilemeyen testisli 10 olgunun 4'ünde sağ, 3'ünde sol ve 3'ünde bilateral olarak testis palpe edilemedi. Olguların %40'ında palpe edilemeyen testis radyolojik görüntüleme yöntemleriyle tespit edildi. Olgularımızın hiçbirinde diğer sistem anomalilerine rastlanmadı. Olgularımızın hepsinde palpe edilemeyen testis dışında herhangi bir ek patolojiye rastlanmadığından dolayı genetik incelemeye yapılmadı. 10 olgunun 2'sinde inmemiş testis açısından pozitif aile hikayesi mevcuttu. Bilateral palpe edilemeyen 2 olguda, sol taraf palpe edilemeyen bir olguda ve sağ taraf palpe edilemeyen 1 olguda; manyetik rezonans görüntüleme ile testis intraabdominal olarak saptandı ve intraabdominal olarak saptanan bu olguların hepsine laparoskopik orşiopeksi uygulandı. Operasyon süresi 60 (40-95) dakika olarak saptandı. Fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen 6 olgunun (7 inmemiş testis) hepsinde testis; laparoskopide intraabdominal yerleşimli olarak saptandı. 9 ve 11 yaşlarında olan ve laparoskopide hipoplazik olarak görülen iki olguya laparoskopik orşiektomi uygulanırken; 4 olguya (5 inmemiş testis) laparoskopik orşiopeksi uygulandı.

Laparoskopik orşiopeksi uyguladığımız 8 olgunun yaş aralığı 1-14 (ortalama 4.4) yıldır. Olgularımızın hiçbirinde testiküler agenezi izlenmedi. Palpe edilemeyen ve laparoskopi esnasında saptanan testislerin bulunduğu alanlar tablo I'de özetlenmiştir. Olgularımızın hiçbirinde laparoskopiyeye ya da anesteziye bağlı komplikasyon gözlen-

medi. Orşiektomi uygulanan iki olgunun histopatolojik değerlendirmesi atrofik testisle uyumlu olarak saptandı. Erken dönem takip sonuçlarında orşiopeksi uyguladığımız hastaların hiçbirinde testis atrofisi gözlenmedi.

Tartışma

Palpe edilemeyen testisli olgularda görüntüleme yöntemleri olarak en başta USG olmak üzere, BT, MRG, selektif testiküler arteriyografi ve tanısal laparoskopi gibi yöntemler mevcuttur. Palpe edilemeyen testisin kesin tespiti ve konumunun belirlenmesinde MRG %85, ultrasonografi %84 doğruluğa sahiptir.(8) USG'nin duyarlılığı %76, özgüllüğü %100'dür. Cain ve ark.'larının çalışmasına göre USG'nin etkinliği inguinal kanaldaki testisler için %95, inguinal kanaldaki atrofik testisler için %33, abdominal testisler için %9 olarak bulunmuştur.(9) MRG'nin ise duyarlılığı biraz daha yüksek (%86), ancak özgüllüğü daha düşüktür (%79). MRG yöntemi anestezi altında yapılması gerektiğinde, laparoskopi yapmak daha mantıklı görülmektedir. USG, noninvaziv kolay uygulanan bir görüntüleme yöntemi olmakla birlikte, özellikle gazlı batında testisi gözden kaçırabilir. Şişman çocuklarda inguinal yerleşimli testisleri palpe etmek zor olabilir. Bu durumda USG ile testis, yüksek doğruluk oranıyla saptanabilir.(10) BT noninvaziv olmakla beraber yüksek radyasyon maruziyeti akılda tutulmalıdır. Selektif testiküler arteriyografi ise invaziv olması ve radyasyon dezavantajları nedeniyle hemen hemen terk edilmiş bir yöntemdir.

Intrauterin 23. haftaya kadar batın içinde olan testisler, 24-30. haftalar arasında skrotuma iner. Testisler bu inişi tamamlamadığı zaman; erken dönemde testislerde sertoli hücresi dejenerasyonu, leyding hücrelerinde azalma, germ hücrelerinde azalma, spermatosit gelişiminde yetersizlik gibi histopatolojik değişiklikler; ayrıca ilk ayda leydig hücre hipoplazisi, ilk 6 ayda testis volümünde azalma ve ilk yıl içerisinde peritübüler fibrozis görülür. (11,12) Cerrahi tedavi; histopatolojik değişiklikler açığa çıkmadan erken dönemde uygulanmalıdır. Bunun içinde en uygun dönem ilk 6ay-1 yıl arasıdır. (13)

Tek taraflı inmemiş testislerde tanı için laboratuvar testlerin yapılmasına gerek yoktur. Bilateral palpe edilemeyen testis ve/veya beraberinde penil anomaliler (hipospadias, mikropenis) varsa endokrinolojik değerlendirme yapılmasına gereksinim vardır.(14) Palpe edilemeyen testisli olgularda yüksek Luteinizan Hormon (LH) ve

Foliküler Stimulan Hormon (FSH) anorşi düşündürür. Kesin tanı cerrahi eksplorasyon ya da laparoskopik inceleme ile konur. Bizim olgularımızın hiçbirinde eşlik eden penil anomali mevcut değildi. Bilateral olan 3 olgumuzun preoperatif FSH ve LH değerleri normal sınırlardaydı.

Laparoskopi; palpe edilemeyen testisli olgularda, %100'e yakın tanısal değeri olan tek yöntemdir.(15) Eş zamanlı orşiektomi veya orşiopeksi gibi cerrahi müdahale olanağı tanınması, düşük komplikasyon oranları nedeniyle kabul gören bir yöntemdir. (16)

Literatürdeki en geniş laparoskopik orşiopeksi serisinde, inmemiş testis %33 oranında solda, %53 oranında sağda ve %14 oranında bilateral izlenmiş, laparoskopisi esasında testisler %58 oranında iliak damarlar seviyesi veya daha yüksek intraabdominal pozisyonda, %22 oranında iliak damarlar ve internal inguinal halka arasında, %16 oranında kayan (peeping) testis pozisyonunda, %3 oranında intrakanalikular ve %1 oranında retrovezikal pozisyonda izlenmiştir.(17) Bizim olgularımızda da laparoskopide testis %53.8 oranında en fazla iliak damarlar seviyesi ve daha yüksek intraabdominal yerleşimli olarak gözlemlendi.

Palpe edilemeyen testisin tanısına ilişkin son bilgiler laparoskopinin tanıda ve etkin tedaviye olanak sağlamakta çok etkili olduğunu göstermektedir.(18) Laparoskopisi ile testisin yerinin tespiti önemlidir. Ancak laparoskopinin en önemli avantajı testisin pozisyonunu ve kalitesini değerlendirebilmesidir. Eğer atrofik veya belirgin hipoplazik bir testis saptanırsa orşiektomi, normal bir testisle karşılaşırsa orşiopeksi kararı alınabilir.(19) Bizim olgularımızda da hipoplazik olduğu gözlenen iki testise orşiektomi yapıldı.

Cerrahi eksplorasyonun negatif sonuçlandığı olgularda; cerrahi eksplorasyon sonrası yapılan laparoskopik testis arama çalışmalarında başarılı sonuçlar alınmıştır. İki ayrı çalışmada cerrahi eksplorasyonla bulunamayan testisler laparoskopisi yapılarak %30 ve %59 oranında saptanmıştır.(20,21) Bu nedenle laparoskopisi günümüzde palpe edilemeyen testisin tanı ve tedavisinde kullanılmasi gereken seçkin yöntemdir.

İntraabdominal testisler laparoskopik olarak tek aşamada indirilebilmektedir.(22) Ayrıca iki aşamalı fowler-stephens yöntemi uygulanabilir. Biz laparoskopik orşiopeksi uyguladığımız olgularımızın sadece birinde iki aşı-

malı fowler-stephens yöntemi uygulayıp testisi ikinci se-
ansta skrotuma indirdik. Laparoskopik orşiopeksi esnasında eşlik eden herni mevcutsa laparoskopik olarak herni tamiri de yapılabilir. Bizim olgularımızın hiçbirinde inguinal herni mevcut değildi.

Laparoskopi sırasında kör sonlanan kord elemanlarının oranı %6-88 olarak bildirilmektedir.(23,24) Gulina-
kar ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %37 olarak belirtilmektedir.(25) Bizim olgularımızın hepsinde testis mevcut olup spermatik kord kör sonlanmıyordu.

Demirci ve arkadaşları çalışmalarında operasyon süresini 50 (30-90) dakika olarak bildirmişlerdir. Biz çalışmamızda operasyon süresini 60 (40-95) dakika olarak saptadık.(26)

Laparoskopik girişimlerde; giriş yaralanmaları, karbondioksit insuflasyonuna bağlı komplikasyonlar, barsak yaralanmaları ve damar yaralanmaları oluşabilir. Girişe bağlı olarak organ yaralanması veya vasküler travma, batın duvarı damar laserasyonu ve port yerinde fıtık gelişebilir. Kardiyopulmoner sistem bozuklukları, hiperkarbi, pulmoner asidoz ve pulmoner emboli gibi karbondioksit insuflasyonuna bağlı komplikasyonlar %2-4 oranında bildirilmektedir.(27) Üroloji literatüründe barsak yaralanması %0.2-1.9 olarak bildirilmiştir.(28,29,30) Ürolojik laparoskopik cerrahide vasküler yaralanma sık olmamakla birlikte (%1.6-4.6), intraoperatif en fazla bildirilen komplikasyon tipidir.(31) Pediatrik laparoskopik girişimlere bağlı komplikasyonları irdeleyen pek fazla çalışma olmamakla birlikte 5400 olgulu bir çalışmada %1,18'lik oranda en fazla vasküler komplikasyonlardan söz edilmektedir.(32) Bizim olgularımızın hiçbirinde intraoperatif ya da postoperatif erken dönemde herhangi bir komplikasyona rastlamadık.

Laparoskopik cerrahide komplikasyon ortaya çıkması diğer tüm cerrahi girişimlerde olduğu gibi kaçınılmazdır. Önemli olan gerekli ve yeterli eğitim ve tecrübeyi edinmek, doğru teknikleri uygulayarak bu komplikasyon oranını en aza indirmektir. Komplikasyon olduğu durumlarda ise hasta morbiditesini azaltmak ve problemi çözmekte etkili en önemli faktör, komplikasyonun erken tanınmasıdır. Komplikasyon oranlarını azaltmak için transperitoneal girişimlerde midneyi dekompresye etmek amacıyla oro/naso-gastrik bir tüp yerleştirilmesini ve girişte mesaneyi yaralamamak için, mesanenin de bir son-

da ile drene edilmesi uygun olacağını düşünmekteyiz.

Laparoskopik orşiopeksi olgularında uzun dönem takip sonuçları ile ilgili sınırlı bilgi mevcuttur. Radyar ve arkadaşları ortalama 6.2 yıl takip ettikleri laparoskopik olarak müdahale edilmiş 57 palpe edilemeyen testis olgusunda %96.5 oranında canlılık rapor etmişlerdir.(33) Bizim olgularımızda ise erken dönem takip sonuçlarımızda testis atrofisi mevcut değildi.

Sonuç

Laparoskopi; etkinliği, güvenilirliği, düşük morbiditesi, testisle birlikte paratestiküler yapıların da değerlendirilmesine olanak sağlaması ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen testislerin tanısında ve intraabdominal testislerin tedavisinde minimal invaziv bir girişim olması nedenleriyle palpe edilemeyen testislerin tanı ve tedavisinde ilk tercih edilecek yöntem olmalıdır.

Tablo 1: Palpe edilemeyen testislerin laparoskopik dağılımı.

	sağ	sol	toplam
İliak damarlar seviyesi veya üzerinde intraabdominal	4(%30.8)	3(%23.1)	7(%53.8)
İntrakanaliküler	0	1(%7.7)	1(%7.7)
İliak damarlar ve internal inguinal ring arasında	3(%23.1)	2(%15.4)	5(%38.5)

Kaynaklar

1. McAninch JW. Disorders of the testis, scrotum and spermatic cord. In: Tanagho E A, -McAninch JW. Smith's general Urology. McGraw-Hill 15th ed. Int,ed 2000; 684-98.
2. Berkowitz G, Lapinski RH, Dolgin SE, Gazella JG, Bodian CA, Holzman IR. Prevalence and natural history of cryptorchidism. Pediatrics 1993; 92(1):44-9.
3. Schneck FX, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management. In: Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ. Campbell's Urology, Saunders Int Ed. 2002; pp: 2353-89.
4. Elder JS. Laparoscopy for nonpalpable testis. Semin Pediatr Surg 1993; 2(3):168-73.
5. Elder JS. Laparoscopy and Fowler-Stephens orchiopexy in the management of the impalpable testis. Urol Clin N Am, 1989; 16(2):399-411
6. Schneck FX, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management. In: Wein. AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA, editors. Campbell-Walsh urology, 9th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007; p:3745-98.
7. Cortesi N, Ferrari P, Zambarda E, Manenti A, Baldini A,

- Morano FP. Diagnosis of bilateral abdominal cryptorchidism by laparoscopy. Endoscopy 1976; 8(1):33-4.
8. Kanemoto K, Hayashi Y, Kojima Y, Maruyama T, Ito M, Kohri K. Accuracy of ultrasonography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of nonpalpable testis. Int J Urol 2005; 12(7):668-72.
9. Cain MP, Garra B, Gibbons MD. Scrotal-inguinal ultrasonography: a technique for identifying the nonpalpable inguinal testis without laparoscopy. J Urol 1996; 156 (2 pt 2):791-4.
10. Elder JS. Ultrasonography is unnecessary in evaluating boys with a nonpalpable testis. Pediatrics 2002; 110(4): 748-51.
11. DCruz A J, Das K. Undescending testes. The Indian Journal of Pediatrics 2004; 71:1111-5.
12. Schneck FX, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management. In: Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ. Campbell's Urology, Saunders Int Ed. 2002; p:2353-89.
13. McAleer IM, Packer MG, Kaplan GW, et al. Fertility index analysis in cryptorchidism. J Urol 1995; 153(4):1255-8.
14. Rohatgi M, Menon PS, Verma IC, Iyengar JK. The presence of intersexuality in patients with advanced hypospadias and undescended gonads. J Urol 1987; 137(2):263-7.
15. Moore RG, Peters CA, Bauer SB, Mandell J, Retik AB. Laparoscopic evaluation of the nonpalpable testis: a prospective assessment of accuracy. J Urol 1994; 151(3):728-31.
16. El-Anany F, Gad El-Moula M, Abdel Moneim A, Abdallah A, Takahashi M, Kanayama H, et al. Laparoscopy for impalpable testis: classification-based management. Surg Endosc 2007; 21(3):449-54.
17. Samadi AA, Palmer LS, Franco I. Laparoscopic orchiopexy: Report of 203 cases with review of diagnosis, operative technique, and lessons learned. J Endourol 2003; 17(6):365-8.
18. Gatti JM, Ostlie DJ. The use of laparoscopy in the management of nonpalpable undescended testes. Current Opinion in Pediatrics 2007; 19(3):349-53.
19. Dhanani NN, Cornelius D, Gunes A, Ritchey ML. Successful outpatient management of the nonpalpable intra-abdominal testis with staged Fowler-Stephens orchiopexy. J Urol 2004; 172(6 pt 1):2399-401.
20. Perovic S, Janic N. Laparoscopy in the diagnosis of nonpalpable testes. Br J Urol 1994; 73(3):310-3
21. Lakhoo K, Thomas D.F.M, Najmaldin A.S. Is inguinal exploration for the impalpable testis an outdated operation? Br J Urol. 1996; 77(3):452-4
22. Caldamone A.A, Amaral J.F. Laparoscopic stage 2 Fowler-Stephens orchiopexy. J Urol 1994; 152(4):1253-6
23. Cortes D, Thorup J.M, Lenz K, Beck B.L, Nielsen O.H. Laparoscopy in 100 consecutive patients with 128 impalpable testes. Br J Urol 1995 ; 75(3):281-7

24. Scott J.E.S. Laparoscopy as an aid in the diagnosis and management of the impalpable testes. *J Ped Surg* 1984; 131: 728-30
25. Gulinakar A.C, Anderson P.A.M, Schwartz R, Giacomantonio, M. Impact of diagnostic laparoscopy in the management of the unilateral testis. *Br J Urol* 1996; 77(3):455-7
26. Demirci D, Gülmez İ, Ekmekçioğlu O, Sözüer E, Keklik E. Palpe edilemeyen testislerin tanı ve tedavisinde laparoskopinin yeri. *Türk Üroloji Dergisi* 1998; 24(3):259-62.
27. Monk TG, Weldon BC. Anesthetic Considerations for Laparoscopic Surgery. *J Endourol.* 1992; 6:89-91
28. Chandler JG, Corson SL, and Way LW. Three spectra of laparoscopic entry access injuries. *J Am Coll Surg* 2001; 192(4):478-90; discussion 490-1
29. Kavoussi LR., Sosa E, Chandhoke P, Chodak G, Clayman RV, Hadley HR, et al. Complications of laparoscopic pelvic lymph node dissection. *J Urol* 1993; 149(2):322-5
30. Parra R, Hagood P, Boullier J, Cummings J, Mehan DJ. Complications of laparoscopic urological surgery: experience at St. Louis University. *J Urol* 1994; 151(3):681-4
31. Thiel R, Adams JB, Schulam PG, Moore RG, and Kavoussi LR. Venous dissection injuries during laparoscopic urological surgery. *J Urol* 1996; 155(6):1874-6
32. Peters CA. Complications in pediatric urological laparoscopy: results of a survey. *J Urol* 1996; 155(3):1070-3
33. Radmayr C, Oswald J, Schwentner C, Neururer R, Peschel R, Bartsch G: Long-term outcome of laparoscopically managed nonpalpable testes. *J Urol* 2003; 170(6 pt 1):2409-11.

Renal sinüs lipomatozis: Bilgisayarlı tomografi eşliğinde farklı olgular

Renal sinus lipomatosis: Different cases with computed tomography

Işıl Başara¹, Yiğit Akın², Selim Serter¹

¹ Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Manisa

² Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Erzincan

Özet

Amaç: Bu çalışmada renal sinüs dokusunda farklı derecelerde yağ birikimini gösteren olguların bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları sunulmakta ve güncel literatür eşliğinde renal sinüs lipomatozis gözden geçirilmektedir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmamızda geriye dönük olarak, BT arşivimiz araştırıldı. Mayıs 2010 - Eylül 2011 tarihleri arasında, farklı kliniklerden, BT ünitemize yönlendirilen 11 farklı olgu değerlendirildi.

Bulgular: Yaşları 36 ve 80 arasında değişen, 5'i erkek, 6'sı kadın toplam 11 hastaya renal sinüs lipomatozis tanısı konuldu. Bu hastalardan 7'sinde staghorn böbrek taşı, 2 hastada non-spesifik karın ağrısı, 1 hastada akut pankreatit, 1 hastada akut pyelonefrit mevcuttu, BT ile tetkik ve/veya kontrollerinde renal sinüs lipomatozis saptandı.

Sonuç: Konvansiyonel radyografik inceleme yöntemleri ile tanısı zor olan renal sinüs lipomatozis benign bir durumdur ve radyografik olarak ürolojik tümörlerle karışabilmektedir. BT, hastaların doğru tanı almasına yardımcı olmakla birlikte; adipöz doku büyümesinin derecesini, komşu organlara yayılımını, varsa komplikasyonları belirlemede de önemlidir. Kesin tanı; ürolog, radyolog ve patoloğların birlikte çalışmasıyla konulabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, böbrek, replasman lipomatozis, sinüs Lipomatozis.

Abstract

Objective: In this study, computed tomography (CT) findings of the cases with different levels of fat storage in renal sinus tissue are represented and renal sinus lipomatosis is evaluated in the light of recent literature.

Material and Methods: In our study, the CT archive was investigated retrospectively. Between 2010 May – 2011 September. Eleven different cases who have been sent to our CT unit from different clinics had been evaluated.

Results: Five male, 6 female; totally 11 different patients had been diagnosed as renal sinus lipomatosis with CT findings. The ages of the patients differed between 36 and 80. In 7 of the patients who have been included to this study, had staghorn renal calculi. Two of them had non-specific abdominal pain, 1 patient had acute pancreatitis and 1 patient had pyelonephritis. All of these patients had renal sinus lipomatosis.

Conclusion: Renal sinus lipomatosis is a benign pathology and the diagnosis with conventional radiological methods may be difficult. It may be confused with urological tumors. CT helps us to diagnose correctly, determine the level of adipose tissue proliferation, extension to adjacent tissues and the complications. The patients can be diagnosed definitively with the study of urologists, radiologists and pathologists together.

Key Words: Computed tomography, kidney, replacement lipomatosis, sinus lipomatosis.

Geliş tarihi (Submitted): 14.02.2012
Kabul tarihi (Accepted): 27.04.2012

Yazışma / Correspondence

Yard. Doç Dr. Yiğit Akın
Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji A.D, Erzincan
Tel: 0506 533 49 99
E-mail: yigitakin@yahoo.com

Giriş

Renal sinüs lipomatozis, intrarenal toplayıcı sistemlerde kitle etkisi oluşturabilen benign, anormal yağ birikimi olarak da tanımlanabilir.^[1] Renal sinüs ve perirenal alanda anormal yağ doku büyümesi ilerleyen yaşa ya da obesite gibi değişik sebeplere bağlı ortaya çıkmaktadır. Bunların yanında renal doku destrüksiyonu veya atrofisi, dışarıdan alınan steroidler ve vücutta steroid üreten tümörler sonucunda, renal sinüsdeki yağ doku anormal olarak artış gösterebilir.^[1,2] Replasman lipomatozis; renal sinüs lipomatozisin bir formu olup, kronik böbrek taş hastalığı, hidronefroz gibi durumlara bağlı renal atrofi halinde renal sinüste ve perirenal alanda bulunan yağ dokusunda belirgin artış ve renal parankim dokusunun yerini yağ dokusunun alması olarak tanımlanır.^[3] Bu duruma böbrek parankimindeki atrofi neden olmaktadır.^[3]

Radyolojik görünümü tipik olan renal sinüs lipomatozisin farklı şekillerinin bilinmesi, tanı koyma sırasında yanılmayı önler. Konvansiyonel radyografik inceleme yöntemleri (direkt grafi, ultasonografi) bu durum için tanı koydurucu değildir. Buna karşın bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları tanısaldır.^[4-7] Çalışmamızda, farklı derecelerde yağ birikimi gösteren renal sinüs lipomatozis ve replasman lipomatozisli olguların BT bulguları literatür eşliğinde gözden geçirilmektedir.

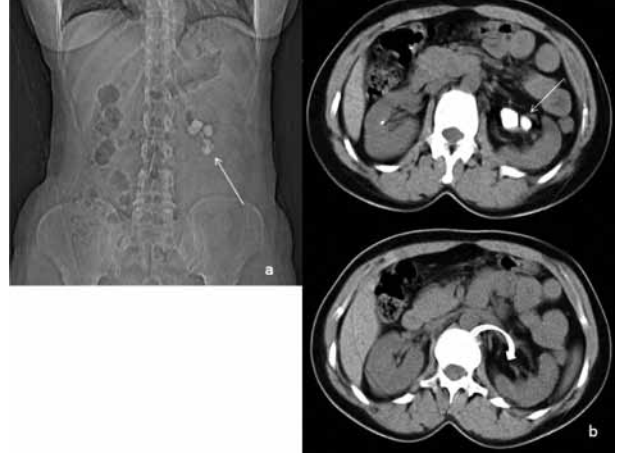
Gereç ve Yöntem

Çalışmamız geriye dönük olarak, arşivimizin araştırılması ile oluşturulmuştur. Mayıs 2010 - Eylül 2011 tarihleri arasında, 3 farklı klinikten, BT ünitemize yönlendirilen 11 farklı olgu değerlendirildi. Tüm incelemeler, Somatom emotion® (Siemens-Forcheim-Germany), tek dektörlü, spiral BT cihazı ile gerçekleştirildi. Tüm incelemelerde oral ve intravenöz kontrast madde ve rutin protokoller kullanıldı (110 Kv, 140 mAs, rotasyon zamanı 1 sn, pitch 1, kesit kalınlığı 10 mm, masa hareketi 10 mm).

Bulgular

Çalışmamızdaki hastaların yaşı 36 ve 80 arasında değişmekteydi. Ortalama yaş 65 olarak bulundu. Hastalarımızdan 5'i erkek, 6'sı kadındı. BT tetkiklerinin tümünde; renal sinüsü dolduran ve yağ ile eş dansitede yağ birikimi bulguları izlenmekteydi. Yağ birikimi 3 hastada tek, 8 hastada çift taraflıydı.

BT incelemelerinin endikasyonları farklıydı. Olguların 7'sinde staghorn böbrek taşı bulunmaktaydı. Üro-



Resim 1: 36 yaşında kadın hasta **a.** BT incelemesine ait topogram görüntüde, sol böbrek renal pelvisi düzeyinde staghorn taşı düşündürülen hiperdens görünüm izleniyor (Ok).

b. Pre-kontrast BT görüntülerde, sağ böbrekte milimetrik taş izleniyor. Sol böbrekte, tüm renal pelvisi dolduran staghorn taş izleniyor (Ok). İzlenen taş etrafında sinüs lipomatozisle uyumlu belirgin yağ densitesi ile uyulu görünüm gözleniyor (Kıvrık ok).

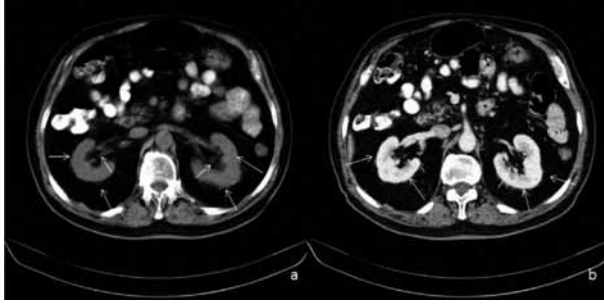
loji polikliniğinde takipte olan ve bilinen staghorn böbrek taşı olgular tanı ve kontrol amaçlı BT ünitemize yönlendirildi. Tümünde renal sinüs lipomatozisin eşlik ettiği staghorn taş ve böbrek parankiminde yer yer atrofiler izlenmekteydi. Bu 7 olgudan, takiplerinde yan ağrısı artan ve makroskopik hematürisi olduğu için BT ünitesine yönlendirilen hastanın, BT görüntüleri Şekil 1'de gösterilmektedir.



Resim 2: 62 yaşında erkek hasta **a.** Pre-kontrast BT görüntüde, her iki böbrek renal sinüste sinüs lipomatozis izleniyor. Sinüs lipomatozisin kitle etkisine bağlı her iki böbrek posterolaterale doğru itilmiş olarak görülüyor (Kıvrık ok). Tariflenen bu bulgu sol böbrekte daha belirgin olarak izleniyor.

b. Post-kontrast BT görüntüde tüm kalisiyel yapılar içinde kontrast madde seviyelenmesi izleniyor. Bu bulgu sinüs lipomatozise bağlı olarak değerlendirildi. Ek olarak sol böbrekte hiperdens taş izleniyor (Ok).

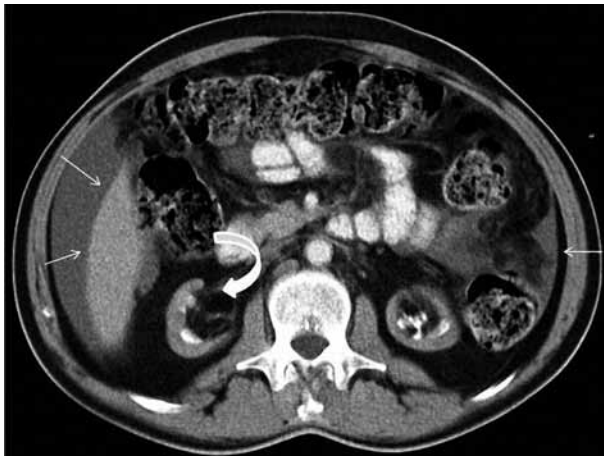
c. Post-kontrast BT görüntüde, sol böbrekte belirgin olarak izlenen lipomatozisin sol üreter etrafında da boylu boyunca uzandığı izleniyor (Ok).



Resim 3: 72 yaşında kadın hasta, **a.** Pre-kontrast, **b.** Post-kontrast BT imajlarda, her iki böbrekte renal ve perirenal sinüs lipomatoz izleniyor (Oklar).

Hastaların 2'si non-spesifik karın ve lomber ağrı yakınmaları ile ileri inceleme amaçlı hastanemiz BT ünitesine yönlendirildi. Şekil 2 ve 3'te BT tetkiklerinde renal sinüs lipomatoz izlenen hastalarımızın bulguları gösterilmektedir.

Diğer hasta; epigastrik bölgede belirgin karın ağrısı, bulantı, kusma, halsizlik yakınmaları ile acil servise başvuran, biyokimyasal analizlerinde yüksek amilaz ve lipaz seviyeleri bulunmuş ve pankreatit ön tanısı ile BT incelemesine gönderilmişti. Hastada akut pankreatit bulgularının yanı sıra renal sinüs lipomatozise ait görüntüler Şekil 4'te izlenmektedir.



Resim 4: 45 yaşında erkek hasta, post-kontrast BT görüntüde, sağ böbrekte daha belirgin olmak üzere her erihapatik, anterior pararenal serbest sıvı ve gerato fasyasında kalınlaşma izleniyor (Oklar). BT bulguları ve yüksek amilaz değerleri ile olgu pankreatit olarak tanı aldı.

Şekil 5'te BT tetkiki görülen olgu, üroloji kliniğinde akut pyelonefrit tanısıyla takip edilmekteydi. Pyelonefrit nedenini ve ek patolojileri araştırmak amaçlı BT ünitesine yönlendirilmişti.

Tartışma

Renal sinüs lipomatoz, literatürde ilk defa Peacock ve Balle tarafından bildirilmiştir.^[8] Nedeni tam olarak açıklanamamışsa da; obezite, Cushing hastalığı, steroid kullanımı gibi durumlarda ayrıca ilerleyen yaş, ateroskleroz ve renal parankim hasarı ile giden post-inflamatuar süreçlerde renal sinüs ve perirenal alandaki yağ dokuda artış izlenebilir.^[5,6] Ambos ve çalışma arkadaşları; 6-7. dekatta, senil atrofi ve obezite sonucu oluşan renal sinüsteki yağ depolanma bulgularının hafif olduğunu bildirmişlerdir.^[4] Literatürde sinüs lipomatozisin patogenezinde 2 teori ortaya konulmuştur; ilki renal atrofiye sekonder, yağ dokudaki kompanzatuvar hipertofi; diğeri renal dokudaki kaybı kompanze etmek için inflamasyonun indüklediği yağ doku proliferasyonudur.^[9]

Literatürde renal sinüs lipomatozisin sıklığı ile ilgili bir çalışma bildirilmemiştir fakat olgularının %70'inde neden kronik enfeksiyon ve böbrek taşıdır.^[7]

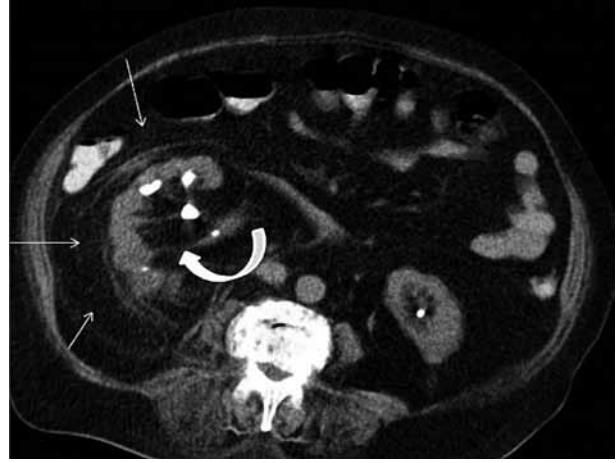
Replasman lipomatoz; renal sinüs lipomatozisin daha ciddi ve seyrek görülen bir şeklidir. Genelde tek taraflı görülür. Uzun süreli hidronefroz, kronik enfeksiyon, staghorn ve/veya kalisiyel taş varlığı, renal atrofi ve ciddi parankim hasarının olduğu durumlarda görülür.^[3,5-7] Olgularımızdan sadece 2'sinde (şekil 2 ve 3) bilateral replasman lipomatoz ve lipomatozisin ureter boyunca da devam ettiğini, ayrıca buna nefrolitiazisin eşlik ettiğini saptadık.

Sinüs lipomatoz klinik olarak, daha çok birlikte seyrettiği patolojilerle bulgu verir. Staghorn taş ile birlikteliğinde; yan ağrısı, hematüri görülebilir. Enfeksiyon varlığı söz konusu ise subfebril/yüksek ateş, dizüri, yan ağrısı gibi klinik bulgular ortaya çıkabilir. Ayrıca dışarıdan steroid alınmasına sebep olabilecek çeşitli hastalıkları olan veya vücudun fazladan steroid üretimine neden olan hastalıklarıyla takip edilen hastalarda, sonradan ortaya çıkabilen tek taraflı yan ağrısı durumlarında da akla gelmelidir.^[4-6] Literatürde genellikle asemptomatik olduğundan bahsedilmektedir.^[1] Asemptomatik olma nedeni; yağ doku birikiminin kitle etkisi oluşturmasına rağmen belirgin kalisiyel sistem obstrüksiyonuna yol açmamasıdır. Yapılan radyolojik tetkiklerde, kalisiyel yapılarda sadece itilme bulgusu izlenebilir.^[1] Replasman lipomatoz ise çoğu zaman semptomatiktir. Honda ve çalışma arkadaşları replasman lipomatozli hastalarla ilgili çalışmamaları

rında; asemptomatik hastaların da olduğu ancak bu durumun nadir olduğunun bildirmişlerdir.^[10] Bizim geriye dönük olarak değerlendirdiğimiz 11 hastada; renal sinüs lipomatozise ve/veya replasman lipomatozise bağlı belirgin klinik bulgusu olan hasta bulunmamaktaydı.

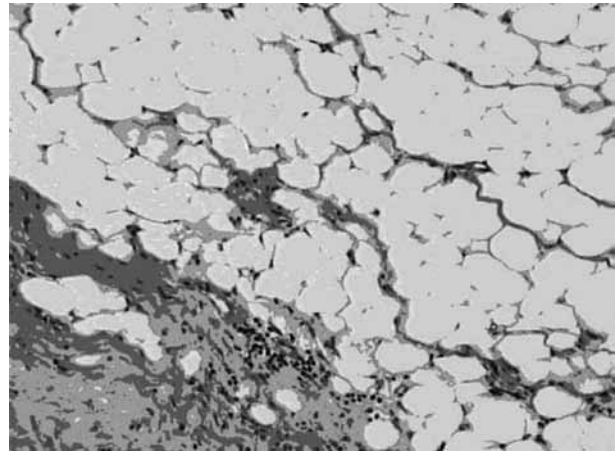
Patolojik olarak replasman lipomatoziste; böbreğin parankiminin oldukça incelendiği, perirenal alanı ve renal sinüsü dolduran hiperplastik yağ dokusunun olduğu görülür.^[4](Şekil 6) Aralarında inflamatuvar hücre gruplarının gözlendiği büyük yağ hücreleri parankime invaziv olmadan, sadece parankimin yerini alır ve parankim içerisinde değil komşuluğunda yer alır.^[4-6] Bu bulgularla, böbrekten kaynaklı tümörlerden ve böbreğe invaziv olmamasıyla böbrek çevresinden kaynaklanan tümörlerden ayrımı yapılabilir.

Radyolojik incelemelerde; direkt üriner sistem grafisi (DÜSG) ve intravenöz pyelografi (İVP) gibi konvansiyonel yöntemler yağ doku birikimine neden olabilecek, staghorn taş ve multipl taşlar gibi sekonder bulguları gösterebilir. Ancak yağ doku birikiminin net tanısı bu yöntemlerle konulamaz. Böbreklerin anatomisinin ve fonksiyonlarının da değerlendirilmesinde kullanılan İVP'de, etkilenmiş böbrekte fonksiyon kaybı, lipomatozise bağlı infidibulumlarda inceltme, distorsiyon ve artmış böbrek boyutlarının eşlik ettiği radyolüsent bir görünüm izlenebilir.^[3,5-7] Ultrason (US) incelemesinde, böbrek formunun korunduğu, renal sinüste ekojen lipomatozise ait ekojen kitlesel görünüm izlenebilir. Tıpkı DÜSG ve İVP tetkiklerinde görülebileceği gibi lipomatozise neden olan staghorn ve multipl taşlar da US ile değerlendirilebilir.^[2] Olgularımız BT arşivlerinden geriye dönük hasta dosya incelemeleri ile elde edilmiş; DÜSG, İVP ve US bulguları değerlendirilememiştir. Genel olarak, US bulguları renal sinüs ve replasman sinüs lipomatozisini akla getirirse de BT ve manyetik rezonans görüntülemenin (MRG), lipomatozisin belirleyici özelliklerini gösteren en kesin görüntüleme yöntemleridir.^[3] BT ve MRG de direkt olarak sinüs lipomatozisin içerdiği yağlı komponentleri gösterilebilir.^[2] BT Düşük atenüasyon değerleri ile yağ dokusunun tanımlanmasında daha üstündür.^[3] Renal sinüs, hiler bölge ve perirenal alandaki yağ dokusu proliferasyonu ve buna bağlı parankimal atrofi BT incelemede netlik ile değerlendirilir.^[3-7] BT tetkiklerinde doku içeriğindeki yağ doku/fibröz doku oranı azaldığında, dansite değere-



Resim 5: 81 yaşında kadın hasta, pre-kontrast BT görüntüde, her iki böbrekte perirenal, sağ renal sinüste belirgin hipodens lipomatozisin eşlik ettiği bilateral renal taşlar izleniyor (Kıvrık ok). Yüksek ateş ve dizürü bulguları ile pyelonefrit ön tanısı olan olguda sağ pararenal alanda enflamasyonu düşündürülen lineer dansite artışları izleniyor (Ok).

ri 10/+15 Hounsfield Unit değerine kadar yükselebilir.^[5] Literatürde, sinüs lipomatozisli olgulara ait görüntülerde böbrek parankiminin tama yakın atrofisi, staghorn böbrek taşı ve bunları saran yağ doku kitlesi, psoas kası gibi çevre kas ve organlara infiltrasyon, böbrek kapsülünde kalınlaşma ve yağ doku birikimi içinde fibrotik ve elonge infidibulumlara ait lineer dansiteler gibi BT bulguları tariflenmiştir.^[1,2] Olgularımızın BT bulguları, literatürde tariflendiği gibi izlenmiş olup, hiçbirinde komplikas-



Resim 6: Perirenal, hiler bölgedeki olgun yağ doku hücreleri ve inflamatuvar hücreler. X100 büyütme ile görülmektedir (Şekil 14. Kaynaktan alınmıştır.).

yon oluşturabilecek perirenal abse ve sinüs traktları saptanmamıştır.^[5,10,11]

Renal sinüs ve replasman lipomatozisin ayırıcı tanısında anjiomyolipom, lipom, liposarkom ve ksantogranülomatöz pyelonefrit akla gelmelidir.^[7] Anjiyomiyolipom yağ, düz kas ve anormal damarlardan oluşan hamartomdur. BT'de böbrek parankiminde veya perirenal alandaki yağ dansitesinde kitle şeklinde gözlenebilir. Böbrek taşının eşlik etmemesi, böbrek fonksiyonlarının tam olması ve tüberosklerozlu hastalarda sıklıkla görülmesi ayırt edicidir.^[6,10] Lipom ve liposarkomda parankimal atrofi ve staghorn böbrek taşları izlenmeyebilir. Bu tümörler sıklıkla renal sinüs dışında intrarenal veya ekstrarenal alanda yerleşim gösterir. Lipomatozisin renal sinüs yerleşimli olması önemli ayırt edici yöndür.^[4,7,12] Düzensiz sınırlar, infiltrasyon, heterojenite ve kitle etkisi izlendiğinde liposarkom düşünülmelidir.^[11] Ksantogranülomatöz pyelonefrit mikroskobik olarak lipid yüklü makrofajlar ve ksantom hücrelerinin birikimi olan granülomatöz inflamasyon olarak tanımlanmıştır.^[7] Ksantogranülomatöz pyelonefritli olgularda; BT incelemede, fibroadipoz doku ve/veya debris izlenir. Debrisin; böbrek korteksine veya medüller bölgeye yerleşimli olduğu ve parankimin yerini aldığı görülür. Tarif edilen debrisye bağlı hipodens görünüm, staghorn taşa ait hiperdens görünüm izlenir. Etkilenen böbrekte de fonksiyon kaybı görülebilir.^[13] Ayrıca hidronefroz veya piyonefroz ile su dansitesine yakın dansite değerleri alınan, ksantogranülomatöz doku dikkat çekicidir.^[5,7] Replasman lipomatozis, yağ dokuda abse oluşumuna da yol açabilir ve literatürde bu tür vakalar da bildirilmiştir.^[6] Acunaş ve arkadaşları benzer fizyopatolojiye sahip bu iki durumun birlikte olduğu bir vaka bildirmişlerdir.^[13]

Literatürde tanımlanmış bir medikal tedavi seçeneği olmamakla birlikte, tanı konulan olgular üroloji polikliniğinde ayaktan takip edilebilir. Xu ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada ürologların renal sinüs lipomatozisin tanı ve tedavisinde yeterli deneyime sahip olmadıklarını bildirmişlerdir.^[14] Fakat BT'deki dansite değerleri, radyolojik bulgular sinüs lipomatozis tanısı ve ayırıcı tanıları için yeterlidir.

Konvansiyonel radyografik inceleme yöntemleri ile tanısı zor olan renal sinüs lipomatozis, benign bir durumdur ve radyografik olarak ürolojik tümörlerle karı-

şabilir. BT, yağ doku büyümesinin derecesini, komşu organlara yayılımını, varsa komplikasyonların (fistül, abse) varlığı ve derecesini belirlemede rol oynayan önemli bir tanı yöntemi olarak kabul edilir. Kesin tanı ürolog, radyolog ve patologların birlikte çalışmasıyla konulabilecektir.

Kaynaklar

1. Zagoria RJ, Tung GA. The renal sinus, pelvocalyceal system, and ureter. In: Zagoria RJ, Tung GA, eds. Genitourinary radiology: the requisites. St Louis, Mo: Mosby, 1997; 152-191.
2. Davidson AJ, Hartman DS, Choyke PL, Wagner BJ. Renal sinus and periureteral abnormalities. In: Davidson AJ, Hartman DS, Choyke PL, Wagner BJ, eds. Davidson's radiology of the kidney and genitourinary tract. 3rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders, 1999; 431-455.
3. Karasick S, Wechsler RJ. Replacement lipomatosis of the kidney. Radiology 2000; 215:754-756.
4. Ambos MA, Bosniak MA, Gordon R, Madayag MA. Replacement lipomatosis of the kidney. AJR 1978; 130:1087-1091.
5. Kullendorff B, Nyman U, Aspelin P. Computed tomography in renal replacement lipomatosis. Acta Radiol 1987; 28:447-450.
6. Thierman D, Haggaa jr, Anton P, Lipuma PP. Renal replacement lipomatosis. J Comput Assist Tomogr 1983; 7:341-343.
7. Subramanyam BR, Bosniak MA, Horii SC, Megibow AJ, Balthazar EJ. Replacement lipomatosis of the kidney: diagnosis by computed tomography and sonography. Radiology 1983; 148:791-792.
8. Peacock AH, Balle A. Renal lipomatosis. Ann Surg 1936; 103:395-401.
9. Kocaoglu M, Bozlar U, Sanal HT, Guvenc I. Replacement lipomatosis: CT and MRI findings of a rare renal mass. Br J Radiol 2007; 80:287-9.
10. Honda H, McGuire CW, Barlonn TJ, Hashimoto K. Replacement lipomatosis of the kidney: CT features. J Comput Assist Tomogr 1990; 14:229-231.
11. Nicholson DA. Replacement lipomatosis of the kidney—unusual CT features. Clin Radiol 1992; 45:42-43.
12. Yağcı C, Koşucu P, Yörübulut M, Akyar S. Renal lipomatosis: ultrasonography and computed tomography findings. Eur Radiol 1999; 9:1599-1601.
13. Acunaş B, Acunaş G, Rozanes İ, Büyükbabani N, Gökmen E. Coexistent xanthogranulomatous pyelonephritis and massive replacement lipomatosis of the kidney : CT diagnosis. Urol Radiol 1990; 12:88-90.
14. Xu Y, Liu RL, Zhang ZH, Zhao WM, Yang QC. Renal replacement lipomatosis. Eur Surg Res 2006; 38:385-7.

Primer prostat leiomyosarkomu: Olgu sunumu

Primary leiomyosarcoma of the prostate: Case report

A. Tunç Özdemir, M. Fuat Özcan, Serkan Altınova

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Üroloji Kliniği

Geliş tarihi (Submitted): 01.02.2012

Kabul tarihi (Accepted): 24.04.2012

Yazışma / Correspondence

Muhammet Fuat Özcan
Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma
Hastanesi,
1. Üroloji Kliniği Bilkent/Ankara
Tel: 0505 640 70 25
E-mail: mfuatozcan@hotmail.com

Özet

Primer prostatik leiomyosarkom kötü prognoza sahip oldukça nadir bir hastalıktır. Klinik bulgular, fizik muayene, laboratuvar tetkikleri ve görüntüleme yöntemlerinde hastalığa spesifik bulgu saptanmayabilir. Tanı patolojik inceleme ile konulabilmektedir. Çalışmamızda nadir görülen ve kötü prognoza sahip primer prostat leiomyosarkomu olgusu bildirilmiş ve konu ile ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Prostat, leiomyosarkom.

Abstract

Primary leiomyosarcoma of the prostate is extremely rare disease with poor prognosis. There is no disease-specific findings of clinical signs, physical examination, laboratory tests and imaging techniques. In our study, a rare case of primary leiomyosarcoma of the prostate with a poor prognosis have been reported and the relevant literature is reviewed.

Key Words: Prostate, leiomyosarcoma.

Prostat leiomyosarkomu, tüm prostat malignitelerinin %0.1' inden azını oluşturan nadir bir tümördür (1). Prognozu kötü olmakla birlikte, yaşam beklentisi hastalığın evresine bağlı olarak değişik serilerde %0-60 arasında değiştiği bildirilmiştir (2-5). Çalışmamızda alt üriner sistem semptomu olan, nadir görülen ve kötü prognoza sahip primer prostat leiomyosarkomu olgusu bildirilmiş, tanı ve tedavide konu ile ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

Olgu Sunumu

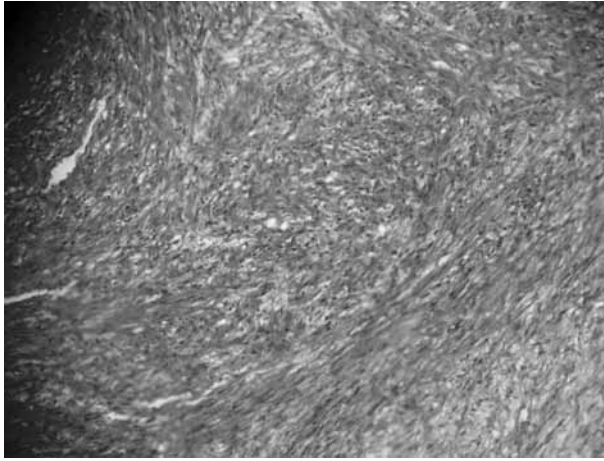
Yetmiş yedi yaşında erkek hasta, kliniğimize yaklaşık bir yıldır süren alt üriner sistem semptomları şikayetiyle transüretal sondalı olarak başvurdu. Hikayesinde 3 aydır idrar yapamama nedeniyle aralıklı olarak transüretal sonda takılma öyküsü mevcuttu. Regüle tip 2 diabetes mellitus, konjestif kalp yetmezliği ve sol kasık fitiği tanısı olan hastanın yaklaşık 55 yıl 1,5 paket/gün sigara, günlük düzenli alkol kullanım öyküsü vardı. Ailede genitoüriner sistem malignite öyküsü yoktu. Fizik muayenede sol

inguinal bölgede redükte edilebilen kasık fitiği, parmakla rektal muayenede ise nodül ve endürasyon saptanmayan grade 3 prostat saptandı. Transrektal ultrason (TRUS) incelemesinde, sonografik olarak normal sınırlarda 140cc prostat olarak değerlendirildi. Kan üre ve kreatin değerleri normal aralıktaydı. Tam idrar tetkiki normal, Total ve serbest prostat spesifik antijen (PSA) değerleri sırasıyla 2.68ng/ml ve 0.93 ng/ml saptandı. Son 5 yılda PSA velositesi normal sınırlarda saptandı. Anestezi kliniği değerlendirmesi sonucu ASA (American Society of Anesthesiologists) skorunun 4 (yüksek) ve operasyonun yüksek riskli olduğu bildirildi. Hastanın şikayeti, kliniği, IPSS (uluslararası prostat semptom skoru), laboratuvar sonuçları ve anestezi kliniği önerileriyle değerlendirildi ve hastayla birlikte laser prostatektomi kararı verildi.

Hastaya 80 watt KTP laser ile transüretal laser prostatektomi uygulandı. Operasyon sonrası önemli bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 2. gün taburcu edildi. Yaklaşık 1 ay sonra glob vesicale şikayeti ile baş-



Resim 1: İğsi stoplazmalı, birbirini çaprazlayan tümör hücreleri (H.E. x200)



Resim 2: Belirgin nekroz alanı içeren tümör dokusu (H.E. x40)

vuran hastanın fizik muayenesinde parmakla rektal incelemede grade 2 prostat ve TRUS' da 90 cc prostat saptandı. Transüretal sondalı takibe karar verilen hastanın sık piyüri atakları gelişmesi ve eş zamanlı sol kasık fitiğinin redükte edilememesi üzerine ingüinal herni onarımı ve transvezikal açık prostatektomi operasyonu uygulandı. Operasyon sonrasında önemli bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 7.gün şifa ile taburcu edildi. Taburculuk sonrası 7.günde genel durumda bozulma ve septik tablo ile kliniğimize başvuran hasta 17 gün yoğun bakımda takip edildi. Bu süreçte sepsis nedeni araştırılmak amacıyla yapılan abdomen, toraks ve kraniyal bilgisayarlı tomografi incelemesi yapılan hastada metastatik hastalık ile uyumlu multipl pulmoner nodüller, mediasten ve hiler lenfadenopatiler izlendi. Açık prostatektomi patolo-

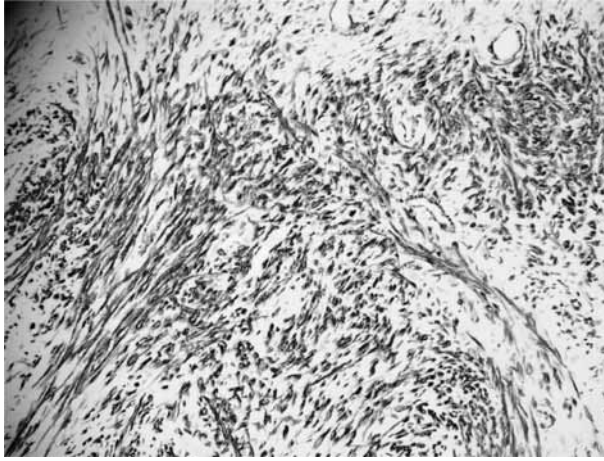
ji sonucu prostat leiomyosarkomu gelen hastaya yoğun bakım sonrası süreçte önerilen tedavi seçenekleri kabul etmedi. Tedavi almayan hasta postoperatif 1.yılında halen kontrollerine devam etmektedir.

Patolojik Bulgular

Transvesikal prostatektomi materyalinin makroskobik olarak incelenmesinde prostat 8x7x5 cm ölçülerinde, sağ-sol ve posterior lobları tutan krem-beyaz renkli tümör izlendi. Mikroskopik incelemede kesitlerde sellüler görünüm, eozinofilik uzantılı sitoplazmalı, nükleer pleomorfizm gösteren fuziform veziküler nükleuslu iğsi şekilli, demetler tarzında dizilimliydi (Şekil 1). Lezyon içerisinde nekroz alanları yer almaktaydı (Şekil 2). Tümör dokusunda mitotik aktivite izlenmiş olup nekroz alanı çevresinde atipik mitotik figürler izlendi. Tümöre yapılan immünohistokimyasal boyamalardan SMA, vimentin ve desmin ve progesteron ile pozitif boyanma, ALK, CK, CD34 ile negatif sonuç elde edildi (Şekil 3). Proliferasyon belirteçlerinden olan Ki-67 immünohistokimyasında proliferasyon indeksi %5'in üzerinde bulundu. Olgu histopatolojik bulgular ve immünohistokimyasal boyamalar ile birlikte değerlendirildi ve düşük gradeli leiomyosarkom ile uyumlu bulunmudu.

Tartışma

Sarkomlar tüm malign tümörlerin %1'ini oluştururlar, bu tümörlerin %5' inden azı genitouriner sistem kaynaklıdır (6). Russo ve ark. serisinde en sık paratestikuler, prostat, seminal veziküller, mesane ve böbrekten geliştikleri bildirilmiştir (7). Primer prostat sarkomları prostat stromasının non-epitelyal mezenkimal komponentlerinden gelişir ve tüm prostat malignitelerinin %0.1'inden azını oluştururlar (1). Pediatrik yaş grubunda en sık görülen histolojik tip rabdomyosarkom iken yetişkinlerde en sık görülen prostat sarkomu leiomyosarkomdur (1,8). Hastaların çoğunluğu 40-70 yaş arasında olmakla birlikte leiomyosarkomların %20'si genç erişkin veya çocuklarda görülmektedir (2,8). Prostat leiomyosarkomu saptanan hastalarda en sık görülen semptomlar obstrüktif semptomlar ve dizüri olmakla birlikte, diğer sık görülen başvuru nedenleri; hematüri, perineal ve pelvik ağrı, konstipasyon, yangılı ejakülasyon ve kilo kaybıdır (8,9). Hastamız 77 yaşındaydı ve obstrüktif semptomlar ve hematüri ile başvurdu. Hastanın kliniğinde ve öyküsünde spesifik özellik olmadığından operasyon öncesi dönemde be-



Resim 3: SMA pozitif boyanan tümör hücreleri (H.E. x400)

nign prostatik hastalıklarla karışabilmektedir. Fizik muayenede prostat boyutlarında artış saptanabilmekte ve serum PSA değerleri tipik olarak normal sınırlarda bulunmaktadır (4,8,9).

Tanı en sık alt üriner sistem semptomu nedeniyle yapılan transüretral prostat rezeksiyonu (TURP) materyalinin patolojik incelenmesiyle ve daha az sıklıkla TRUS eşliğinde yapılan prostat biyopsi, transperineal biyopsi, suprapubik prostatektomi materyallerinin patolojik incelenmesi ile konulmaktadır (8). Hastamıza komorbiditeleleri ve yüksek kardiyak riski nedeniyle transüretral 80 watt KTP laser prostatektomi operasyonu uygulandı. Tekniğin doku ablasyonu ve koagülasyon sağlaması, büyük hacimli prostatların tedavisinde avantajlı olabilmektedir. Laser prostatektomi, cerrahi için yüksek riskli, kanama diyatezli, antikoagülan kullanım öyküsü olan hastalarda kullanılabilir etkili ve başarılı sonuçlara sahip bir yöntemdir (10,11).

Laser prostatektominin dezavantajı patolojik tanı için doku alınamamasıdır (12). Patolojik inceleme için doku örneği alınamaması prostat kanseri veya prostatın nadir görülen diğer tümörlerinin gözden kaçırılmasına neden olabileceği, tedavinin eksik kalmasına veya hastalığın ilerleyerek kür şansını kaybetmesine neden olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Laser prostatektomide vaporizasyon süresi ile ne kadar doku ablasyonu yapıldığı net olarak hesaplanamamaktadır (13) ve yeniden tedavi oranları prostat <40 ml grupta %4,9 iken prostat >80 ml grupta %10,3 olarak bildirilmiştir (12). Laser prostatektomi sonrası hasta şikayetlerinin tekrarlayabileceği tekrar

tedavi gerekebileceği bildirilmelidir.

Primer prostatik leiomyosarkomların patolojik incelenmesinde lezyonlar 3-21 cm arasında değişen boyutlarda olup, sıklıkla makroskopik olarak fokal alanlarda hemoraji, nekroz ve kistik dejenerasyonlarla infiltratif görünümündedir (1,14) ve değişen derecede nükleer atipi ve artmış mitoz aktivite ile eozinofilik iğsi tümör hücrelerinin oluşturduğu demetler karakteristiktir. Ayırıcı tanıda psödosarkom, inflamatuvar fibrosarkom, prostat apseli gibi benign durumlar ve diğer nadir prostat tümörleri bulunmaktadır (3,14). Vakamızda tümörün en büyük çapı 8 cm olup makroskopik olarak infiltratif görünümündedir. Tümör grade'i belirlenmesinde atipi, fokal infiltrasyon ve mitotik figürler dikkate alınmaktadır. Yüksek grade kistik dejenerasyon ve nekroz ile ilişkilidir (14). Neoplastik hücreler vimentin, aktin ve desmin ile pozitif reaksiyon verirler. Sitokeratin ekspresyonu %25 oranında pozitif izlenir (4). Vakamız selüler özellikte olup, atipik hücreler, tipik ve atipik mitotik figürler izlenmiştir. Bu bulgularla düşük grade'li leiomyosarkom tanısı almıştır. Düşük grade'li leiomyosarkomlar atipi miktarı değişken olup düşük, fokal alanlarda artmış sellülariteyle birlikte, az sayıda mitotik figüre sahip iğsi hücrelerden oluşur. Mikroskopik olarak ayırıcı tanıda diğer iğsi hücreli leiomyom, rabdomyosarkom, inflamatuvar myofibroblastik tümör, soliter fibröz tümör, gastrointestinal stromal tümör, malign fibröz histiositom, anjiosarkom, nörofibrom ve schwannomlar göz önünde bulundurulmalıdır. Prostatdaki iğsi hücreli lezyonların klinik ve morfolojik spektrumları, hastaların prognozunda ve tedavi modalitelerinde farklılık yaratacağından büyük öneme sahip olup, ayırıcı tanının doğru olarak yapılması gereklidir (14).

Bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans inceleme gibi görüntüleme yöntemleri tümörün evrelendirilmesinde ve tedavinin planlanmasında önemlidir. Vakaların önemli bir bölümü teşhis edildiklerinde metastatiktir (1,15). Vandoros ve ark. yaptığı 55 hastalık kohort çalışmada 23.5% oranında metastaz izlenmiş ve en sık metastaz sırası ile % 17,6 akciğer, % 11.7 karaciğer ve % 5.8 kemiklerde izlenmiştir. Prostatikleimyosarkomlar kötü prognoza sahiptirler. Yetişkin prostatik sarkomlarda beklenen sağkalım oranı değişken olup, 1, 3 ve 5 yıl için sırasıyla %68, %34 ve %26'dır (15). Tedavi seçeneklerinde radikal cerrahi, adjuvan veya neoadjuvan radyoterapi

pi, ve kemoterapi bulunur ancak standart bir tedavi önerisi yoktur (4,8,9). Radikal cerrahi tedavi serilerinin çoğunda tercih edilen tedavi yöntemi olmakla birlikte, özellikle pozitif cerrahi sınırı veya lenf nodu tutulumu olan hastalarda adjuvantkemoterapi veya radyoterapi tedavie eklenmelidir (4). Operasyona uygun olmayan hastalar, inoperabl hastalığı olanlar ve yaygın hastalığı bulunanlarda sistemik kemoterapi tedavisi denenebilir (4,8). Retrospektif olarak yapılmış bir analizde ortalama sağkalım 17 ay bulunmuştur (15). Vakamızda transvezikal prostatektomi operasyonunu takiben genel durum bozukluğu gözönüne alınarak, radikal cerrahi önerilmemiş, radyoterapi veya kemoterapi tavsiye edilmiştir ancak hasta ek tedaviyi kabul etmemiştir ve 1 yıllık takiplerinde şikayeti olmayan hastanın manyetik rezonans görüntülerinde daha önceden metastaz ile uyumlu kabul edilen mediasten ve akciğer nodüllerinde boyut artışı izlenmemiştir.

Primer prostatik leiomyosarkom oldukça nadir karşılaşılan kötü prognoza sahip bir hastalıktır. Klinik bulgular, fizik muayene, laboratuvar tetkikleri ve görüntüleme yöntemlerinde hastalığa spesifik bulgu saptanamaz. Tanı veya tedavi amaçlı doku çıkarılan durumlarda tanı patolojik inceleme ile konulabilmektedir. Laser prostatektomi ile tedavide doku örnekleme olmadığı için prostat kanseri veya nadir görülen prostat hastalıklarının gözden kaçırılabilmesi, şüpheli durumlarda ayrıntılı tetkik ve gereğinde tekrar prostat doku örnekleme ile yeniden değerlendirme ve tedavi planlanması gerekebileceği akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. J.D.Miedlerand G.T. MacLennan, "Leiomyosarcoma of the prostate," The Journal of Urology, 2007; vol. 178, no. 2, p. 668.
2. Agarwal Naresh K, Dorairanjan LN, Kumar S, MurthyC, Krishnan R. Primary prostatic leiomyosarcoma in an adult. Indian J Urol 2006; 22:66-7.
3. Cruz Ruiz M, Calleja Escudere J, Peral Martinez JI et al. Prostatic leiomyosarcoma: report of a review of the literature. Actas Urol Esp 2001; 25:445-9.
4. Cheville JC, Dundore PA, Nascimento AG, et al. Leiomyosarcoma of the prostate: report of 23 cases. Cancer 1995; 76:1422-7.
5. Amat Villegas I, Beloqui Perez R, Cabellero Martinez MC et al. Prostate leiomyosarcoma: report of three cases. ArchEspUrology 2005; 58:71-4.
6. Monadaini N, Palli D, Saieva C et al. Clinical characteris-

7. Russo P, Brady MS, Conlon K et al. Adult Urological Sarcoma. J Urol 1992; 147:1032-7
8. Sexton WJ, Lance RE, Reyes AO et al. "Adult prostate sarcoma: the M. D. Anderson cancer center experience," The Journal of Urology, 2001; vol. 166, no.2, pp. 521-525.
9. Talapatra K, Nemade B, Bhutani R et al. "Recurrent episodes of hematuria: a rare presentation of leiomyosarcoma of prostate," Journal of Cancer Research and Therapeutics, 2006; vol.2, no. 4, pp. 212-214.
10. Rajbabu K, Chandrasekara SK, BarberNJ, Walsh K, Muir GH. Photoselectivevaporization of theprostatewiththepotassium-titanyl-phosphate laser in menwithprostates of >100 mL. BJU Int. 2007; 100:593-8.
11. Ruszat R, Wyler S, Forster T. Safety and effectiveness of photoselective vaporization of theprostate (PVP) in patients on ongoing oral anticoagulation. EurUrol. 2007; 51:1031-41.
12. Ruszat R, Seitz M, Wyler SF. Green Light laser vaporisation of the prostate: single-center experience and long term results after 500 procedures. EurUrol. 2008; 54:893-901.
13. Malek RS. Green Light™ HPS laser therapyfor BPH: clinical outcomes and surgical recommendations from the International Green Light User Group (IGLU). EurUrol-Suppl. 2008; 7:361-2.
14. Hansel DE, Herawi M, Montgomery, and Epstein JI, "Spindle cell lesions of the adult prostate," Modern Pathology, 2007; vol. 20, no. 1, pp. 148-158.
15. Vandoros GP, Manolidis T, Karamouzis MV et al. Leiomyosarcoma of the prostate: Case report and review of 54 previously published cases. Sarcoma .2008; no.1, Vol.1,1-5

Dev hidronefrozu taklit eden primer retroperitoneal mezotelyal kist: Bir olgu sunumu*Primary retroperitoneal mesothelial cyst mimicking giant hydronephrosis: A case report***Ertuğrul Şefik¹, Sacit Nuri Görgel¹, Burak Özçift¹, Ayşegül Aksoy Altınboğa², Cengiz Girgin¹, Çetin Dinçel³**¹ İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği² İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Patoloji Kliniği³ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı**Özet**

Mezotelyal orjinli retroperitoneal kistler çok nadir rastlanılan kistlerdir. Retroperitoneal kistlerin kesin tanı ve tedavisinde standart yöntem cerrahidir. İlk tanı anında diğer retroperitoneal kitlelerden ayırımı oldukça zordur. On yaşında kız çocuğu sol hidronefrotik non-fonksiyone böbrek öntanısıyla opere edildi. Makroskopik incelemede 25 cm lik kistin kenarında yaklaşık 2 cm lik hipoplazik böbrek dokusu olduğu görüldü. Histopatolojik incelemede kistin duvarının tek sıra kübik epitelle döşeli olduğu ve immünohistokimyasal olarak sitokeratin 7 (+), WT-1 (+), kalretinin (+) saptandı ve mezotelyal kist tanısı kondu. İki cm lik böbrek dokusu ise hipoplazik böbrek ile uyumlu olarak değerlendirildi. Bu yazımızda literatürde çok az sayıda bulunan primer retroperitoneal mezotelyal kist olgusunu sunduk.

Anahtar Kelimeler: Mezotelyal; kist; retroperiton

Abstract

The retroperitoneal cysts which have mesothelial origin are very rare. Surgery is the standard method for definitive diagnosis and treatment of retroperitoneal cysts. At the time of diagnosis it is difficult to separate from other retroperitoneal masses. Ten-year-old girl was operated with the diagnosis of left nonfunctional hydronephrotic kidney. In macroscopic examination at the edge of the cyst about 2 cm of tissue was hypoplastic kidney. In histopathological examination, cyst wall was paved with a single row of cubical epithelium and immunohistochemically cytokeratin 7(+), WT-1(+), calretinin (+) was detected and the cyst was diagnosed as mesothelial cyst. Two centimeters kidney tissue was assessed in accordance with hypoplastic kidney. Here we present a case of primary retroperitoneal mesothelial cyst, which is very rare in the literature.

Key Words: Mesothelial; cyst; retroperitoneum

Geliş tarihi (Submitted): 13.02.2012

Kabul tarihi (Accepted): 09.05.2012

Yazışma / Correspondence

Dr. Ertuğrul Şefik

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma

Hastanesi, 1. Üroloji Kliniği,

Yeşilyurt, İzmir

Tel: 0506 358 40 30

Fax: 0232 243 15 30

E-mail: sefikanamur@yahoo.com

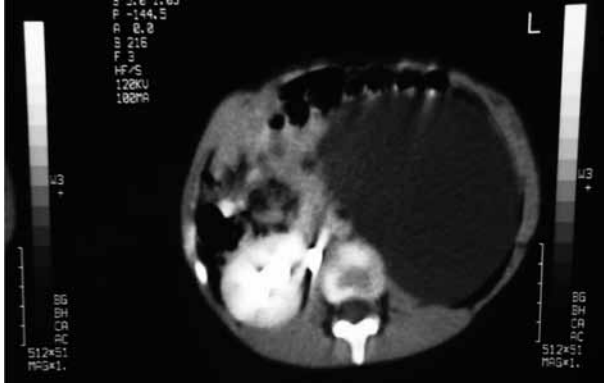
Giriş

Primer retroperitoneal kistler çok nadir görülür ve hemen hepsi benign lezyonlardır. Primer retroperitoneal kisti Handfield-Jones 'retroperitondaki yumuşak doku içerisinde yerleşmiş ve diğer anatomik yapılarla bir bağı bulunmayan kistler' olarak tanımlamıştır(1). Kistlerin patogenezi ile ilgili kesin bir görüş olmamakla birlikte lenfatik, travmatik, parazitik ve mülleryan orjinli olduklarına dair birçok hipotez mevcuttur(2). Literatürde mezotelyal orjinli retroperitoneal kist olgusu çok nadirdir. Biz burada, 10 yaşındaki kız çocuğunda, hidronefroz ön-

tanısı ile opere edilip, patoloji sonucu mezotelyal kist olarak raporlanan olguyu sunduk.

Olgu Sunumu

10 yaşında kız çocuğu kliniğimize karında şişlik ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Daha önceden bilinen bir hastalığı yoktu. Fiziki muayenesi normaldi. Yapılan kan ve idrar incelemeleri normaldi. Hastanın yapılan üriner ultrasonografisinde batın sol üst kadrandan orta hatta ve alt kadrana ulaşan kistik oluşum saptandı. Abdominal bilgisayarlı tomografide (BT), batın sol tarafını tamamen doldurmuş orta hattı geçmiş yaklaşık 24*20 cm boyutun-



Resim 1: Bilgisayarlı tomografide batın sol tarafını tamamen doldurmuş ve orta hattı geçmiş yaklaşık 24*20 cm lik kist



Resim 2: Kistin makroskopik görünümü

da kistik oluşum görüldü (Resim1). Intravenöz ürografide sağ böbrek fonksiyonları normaldi, sol böbrek lojunda opak tutulumu izlenmedi. Çekilen DTPA böbrek sintigrafisinde sol böbrek nonfonksiyone izlendi. Hastaya çekilen sistografide reflüye ait görünüm yoktu. Operasyon öncesi kistin hidronefrotik bölgeye ait olabileceği düşünülerek hastaya retrograt pyelografi (RGP) planlandı. Yapılan sistoskopide sağ orifis normal yerinde izlendi ancak sol orifis izlenemediği için retrograt görüntüleme yapılamadı. Hastaya orta hat insizyonla girilip retroperitondaki kistik yapı çıkartıldı (Resim 2). Operasyon sonrası dönemde herhangi bir sorun yaşamayan hasta postoperatif 3. günde taburcu edildi. Histopatolojik incelemede 25*17 cm boyutlarında kistik yapı ve bu kistik yapıya komşu yaklaşık 2 cm'lik böbrek dokusu izlendi. Böbrek glomerül ve tübül yapıları normal ancak gelişmiş pelvikalisiyel yapı izlenmedi. Büyük kistik yapının duvarı tek katlı kübik epitelle döşeli olduğu izlendi. Kistin epiteli si-

tokerin 7 (+), WT-1 (+), kalretinin (+) saptandı (Resim 3). Bu bulgular ışığında büyük kist mezotelyal kist olarak değerlendirildi. Böbrekte izlenen histopatolojik bulgular ise pelvikalisiyel sistem anomalisi içeren hipoplazik böbrek ile uyumlu olarak değerlendirildi.

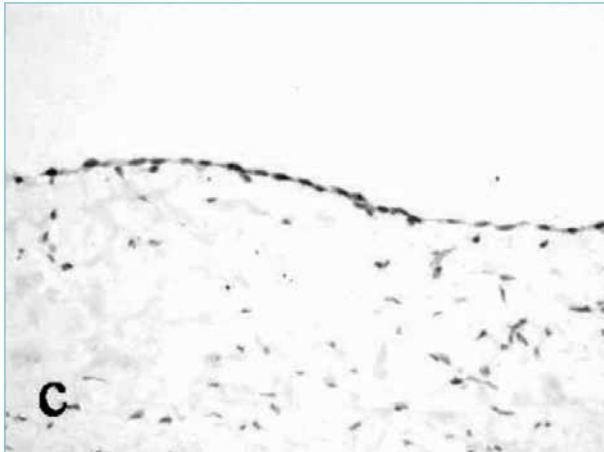
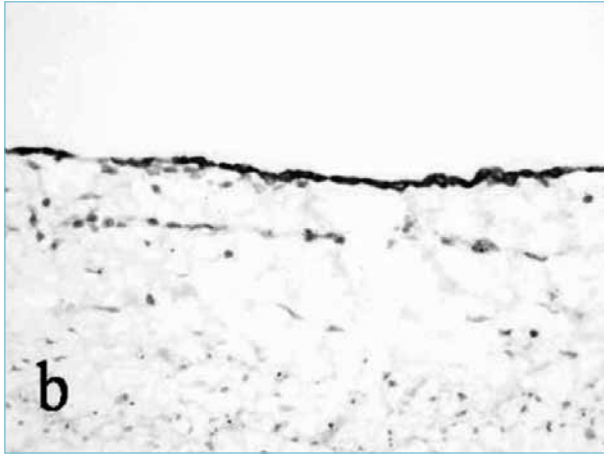
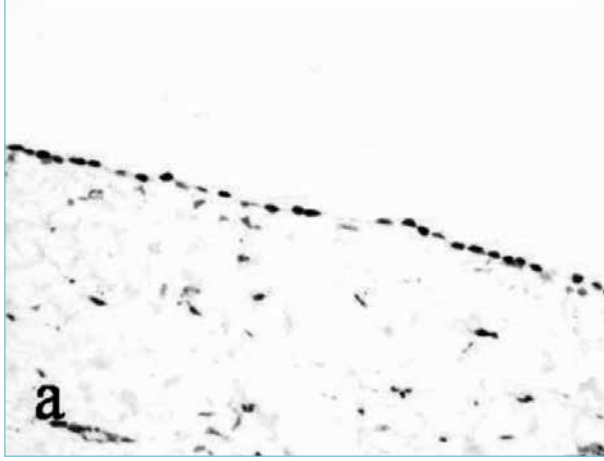
Tartışma

Hiçbir retroperitoneal organdan köken almayan kistler olarak tanımlanan primer retroperitoneal kistler çok nadir olarak görülmektedir. Kistlerin patogenezi ile ilgili kesin bir görüş olmamakla birlikte lenfatik, travmatik parazitik ve mülleryan orjinli olduklarına dair birçok hipotez mevcuttur(2). Retroperitonda mezotelyal kistlerin hemen hemen hepsi benigndir. Retroperitoneal bölgede malign mezotelyal tümör olarak bildirilmiş yalnızca bir olgu vardır(3). Bugüne kadar abdomino-pelvik bölgede birçok mezotelyal orijinli kist bildirilmiş(4-6). olmasına karşın retroperitoneal bölgede bildirilen birkaç olgu vardır. Retroperitonda görülen kistlerin en sık görüleni mülleryan orjinli müsinoz kistadenomdur(7).

Retroperitondaki mezotelyal kistlerin lenfanjiyom, müsinoz kistadenom, mezonefrik kaynaklı kistadenom gibi retroperitonun kistik tümörlerinden, ürinomdan ve hidronefrozdan ayırımının yapılması gerekir. Smith ve ark. renal kitle öntanısı ile opere ettikleri 2 hastada, kitlenin histopatolojik incelemesinde mezotelyal kist olduğunu rapor etmişlerdir(8). Ayırıcı tanıda ultrasonografi, BT veya magnetik rezonans yardımcı olabilir. Kist sıvısının biyokimyasal incelemesi tanıda yardımcı değildir. Kesin tanı ancak kistin histopatolojik incelemesi ile konulabilir(9). Bizim olgumuzda kist, sol böbrek hipoplazisi ile birlikte bulunduğundan hidronefrozdan ayırımı radyolojik olarak yapılamadı ve ancak histopatolojik inceleme sonucu mezotelyal kist tanısı konulabildi.

Mezotelyal kistlerin malignitesinin değerlendirilmesinde kistten ince iğne ile aspire edilen sıvı tümör hücresi içeriyorsa veya CEA yüksekliği varsa yardımcı olabilir. Retroperitoneal müsinoz tümörlü hastalarda CEA'nın yükseldiğini gösteren çalışmalar mevcuttur(10).

Retroperitoneal kistler için laparotomi yapılması ve tamamen çıkarılması önerilmektedir. Son dönemde retroperitoneal kistlerin laparoskopik olarak da çıkarılabileceğine ilişkin yayınlar mevcuttur(11). Çıkarılan kistin histopatolojik incelemesiyle kesin tanısı konulabilir aynı zamanda da tedavisi sağlanmış olur.



Resim 3: İmmunohistokimyasal olarak kisti döşeyen hücrelerde a: WT-1 ile nükleer pozitiflik, b: sitokeratin-7 ile sitoplazmik ve membranöz pozitiflik c: kalretinin ile soluk sitoplazmik pozitiflik

Olgumuzda olduğu gibi, retroperitoneal büyük kistik kitlelerde, eğer aynı taraf böbrek de görüntülenemiyorsa,

en olası tanı dev bir hidronefroz olsa da diğer kistik kitleler de akla gelmelidir. Özellikle sistoskopide ureter orifisinin görülemediği ve RGP yapılamamışsa renal agenezide eşlik edebilecek retroperitoneal kistik kitleler akılda bulundurulmalıdır.

Kaynaklar

1. Handfield-Jones RM. Retroperitoneal cysts: their pathology, diagnosis, and treatment. *Br J Surg.* 1924; 12:119-134
2. Procter CD, Bivins BA, Griffen WO, et al: Primary retroperitoneal cysts: Report of an unusual case and a survey of the literature. *Arch Surg.* 1982; 117:1089-1093
3. Iguchi Y, Toma H, Okumura T, Takahama M. Retroperitoneal malignant mesothelioma: a case report. *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi.* 1996; 87:1261-1265
4. Ousadden A, Elboughaddouti H, Ibnmajdoub KH, Harmouch T, Mazaz K, Aittaleb K. A giant peritoneal simple mesothelial cyst: a case report. *J Med Case Reports.* 2011; Aug 10;5:361.
5. Okur H, Kucukaydin M, Ozokutan BH, et al: Mesenteric, omental, retroperitoneal cysts in children *Eur J Surg.* 1997; 163: 673-677
6. Zeiler M, Santarelli S, Cangiotti AM, Agostinelli RM, Monteburini T, Marinelli R et al. Giant mesenteric cyst of mesothelial origin in a haemodialysis patient with previous peritoneal dialysis therapy. *Nephrol Dial Transplant.* 2010; 25(3):1004-6.
7. Erdemoğlu E, Aydoğdu T, Tokyol Ç: Primary retroperitoneal mucinous cystadenoma. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82:486-487
8. Vincent C. Smith, Robert A. Edwards, Jeffrey L. Jorgensen, Richard A. Goldfarb, Dov Kadmon, Philip Cagle et al. Unilocular Retroperitoneal Cyst of Mesothelial Origin Presenting as a Renal Mass: A Report of 2 Cases *Arch Pathol Lab Med* 2000; 124:766-769
9. Muzaffer Eroğlu, Fahri Yılmaz, Atilla Semerciöz, Ahmet Metin [Mesothelial cyst of retroperitoneum] *Türk Üroloji Dergisi* 2007; 33 (2):232-234
10. Motoyama T, Chida T, Fujiwara T, Watanabe H. Mucinous cystic tumor of the retroperitoneum. A report of two cases. *Acta Cytol* 1994; 38:261-266
11. Ishikawa K, Hirashita T, Araki K, Kitano M, Matsuo S, Matsumata T. A case of retroperitoneal mucinous cystadenoma treated successfully by laparoscopic excision. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2008; Oct;18(5):516-9

Primer skrotal lipom: Olgu sunumu

Primary Scrotal Lipoma: Case report

Mustafa Eren¹, Pembe Oltulu², Sefa Resim³

¹ Kahramanmaraş Şehir Hastanesi Üroloji Kliniği

² Kahramanmaraş Şehir Hastanesi Patoloji Kliniği

³ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD

Geliş tarihi (Submitted): 20.03.2012

Kabul tarihi (Accepted): 15.04.2012

Yazışma / Correspondence

Prof. Dr. Sefa Resim

Haydarbey Mah. Bahçeci Hoca

Bulvarı Yeşilkent Sitesi

C Blok Kat 6 Daire 27, 46050

Kahramanmaraş

E-mail: sresim@yahoo.com

Tel: 0505 674 79 52

Özet

Skrotumda lipom nadir olarak görülmektedir. Skrotal lipomların çoğu spermatik kordan köken almaktadır. Skrotumun sağ yarısında ağrısız şişlik nedeniyle başvuran ve histopatolojik tanısı skrotal lipom olan 34 yaşındaki erkek hasta, güncel literatürün gözden geçirilmesi eşliğinde sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Skrotal lipom

Abstract

Scrotal lipomas are seen rarely. Most lipomas occurring in the scrotum originate in the spermatic cord. Herein, we present the case of a patient who had complaint with a scrotal mass without pain, in the light of current literature.

Key Words: Scrotal lipoma

Giriş

Skrotumun benign mezenkimal tümörleri nadir olarak görülmektedir. Mezenkimden köken alan skrotal lipomlar; spermatik kord, epididim ve tunika vajinalisten gelişebileceği gibi skrotumun subkütan yağ hücrelerinden de köken alabilmektedir (1,2). Skrotum duvarının subkütan yağ hücrelerinden köken alan lipomlar "skrotumun primer lipomu" olarak adlandırılmaktadır (1,3).

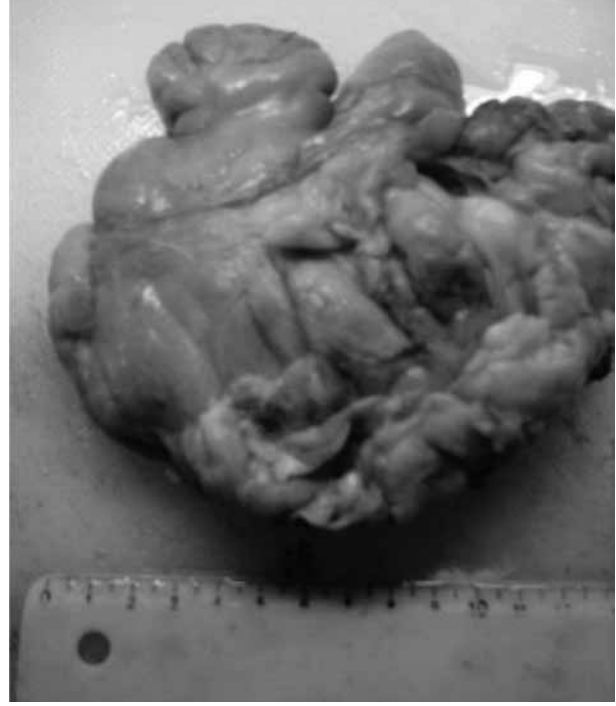
Olgu Sunumu

34 yaşında erkek hasta, 2-3 aydır gittikçe büyüyen, ağrısız, skrotumun sağ yarısındaki şişlik yakınması ile müracaat etti. Fizik muayenede, skrotumun sağ tarafında testisten ayrı, 15x10 cm ebadında, elastik, hassas olmayan, redükte edilemeyen düzgün yüzeyle kitle palpe edildi. Her iki testis ve spermatik kord normaldi. Serum β -hCG, alfa fetoprotein ve LDH düzeyleri normal sınırlar içerisindeydi. Skrotal ultrasonografide, skrotumun sağ yarısını dolduran, testisi sola deplase eden hiperekoik heterojen görünümde kitle saptandı. Kitlenin doppler

ile analizinde kanlanma izlenmedi. Sağ skrotal longitudinal insizyon yapıldığında kitlenin skrotum duvarından kaynaklandığı gözlemlendi ve rezeke edildi. Testis, epididim ve kord yapıları normaldi. Histopatolojisi; spesimen 15x10x5 cm idi, dış yüzeyi sarı-gri renkli, yer yer lobüle görünümüne, düzgün sınırlı, ince kapsüllü görünümündeydi (şekil 1). Mikroskopik kesitlerinde matür yağ hücreleri ve fibröz kapsül ile çevrili olduğu gözlenen lezyon primer skrotal lipom olarak rapor edildi. Yağ hücreleri yer yer nekrotikti. Malign değişiklik bulgusuna sahip değildi (şekil 2a-b).

Tartışma

Spermatik kord ve intraskrotal dokuların benign neoplazmları yaygın olmasına rağmen lipomları nadirdir (4). Skrotal lipomların köken aldığı bölge çoğu kez tam olarak saptanamamasına rağmen, genelde üç grupta sınıflandırılmaktadır: 1. spermatik kord içindeki yağ dokusundan çıkarak skrotuma doğru gelişen, 2. spermatik kord içinde gelişen ve 3. skrotal duvar içinden köken alan



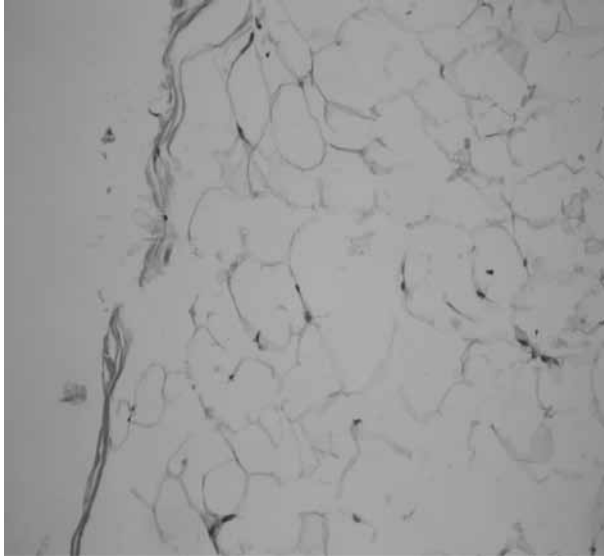
Resim 1: Olgunun makroskopik görüntüsü.

(primer skrotum lipomu). İkinci tip, tüm kord tümörlerinin neredeyse yarısı iken üçüncü tip olan primer skrotum lipomu nadir olarak görülmektedir (1,11). Genellikle benign olmalarına rağmen malign de olabilmektedir. Skrotal subkutanöz dokudaki izole yağ lobüllerinden köken alan skrotumun primer lipomları değişik boyutlarda olabilmektedir (225 gr ila 9 kg) (1). Bizim olgudan çıkarılan spesimen, 15x10x5 cm boyutunda olup literatür verileri ile paralellik arz etmektedir. Semptomlar genellikle kitlenin boyutuna, ağırlığına ve büyümesinin yol açtığı basınca bağlıdır. Klinik olarak, inguinal herni ve hematomu taklit edebilen bu kitlelerin değerlendirilmesinde ultrason ve magnetik rezonans görüntüleme (MRI) önemli rol oynamaktadır (4). Skrotal ultrason, hızlı ve doğru bir şekilde lezyonun ekstratestiküler veya intratestiküler yerleşimi hakkında bilgi verebileceği gibi aynı zamanda kitlenin solid veya kistik natürü hakkında bilgi vermektedir (4-6). Solid ekstratestiküler kitlelerin çoğunluğu benign karakterde olmasına rağmen maligniteden ayırımı güç olabilmektedir. Bu gibi durumlarda MRI yararlı olabilmektedir (4,7). Skrotumun primer lipomu; histopatolojik olarak lipomatozis, lipoblastom ve liposarkom ile karışabilmektedir. Lipoblastom, genellikle erken çocuk-

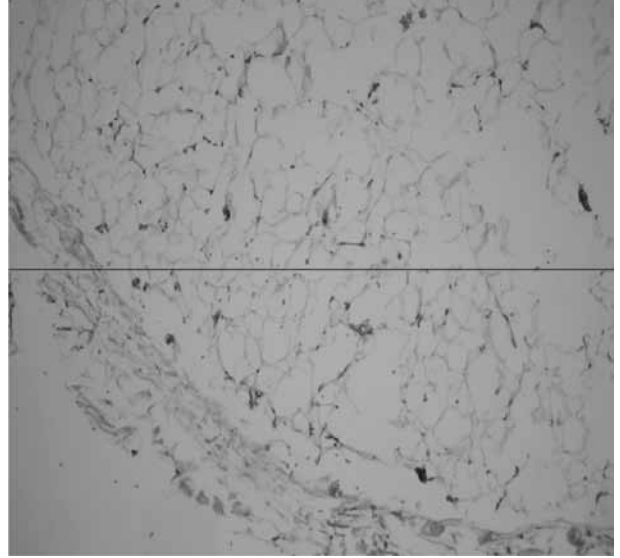
luk döneminde görülmektedir. Lipomatozis ise matür yağ dokusu proliferasyonu ve kas dokusu gibi çevre dokulara da infiltrasyon yapabilmekte iken lipomlar kapsüllüdür (8). Primer liposarkom, skrotum da nadirdir ve bazen lipom benzeri iyi diferansiye liposarkomlarda olabileceği için ayırıcı tanı yapmak da güçleşebilmektedir. Liposarkomların, derin dokulara infiltrasyon yapması, klinik, radyolojik ve histopatolojik verilerinin kıyaslanması ile ayırıcı tanı yapılabilir (9,10). Bizim olgumuzda da lipomatozis ve liposarkom ayırıcı tanıda düşünüldü. Kapsüllü olması ve çevre dokulara infiltre olmaması nedeniyle lipomatozisten; mitoz, atipinin olmaması ile de liposarkomdan ayırımı yapıldı. Olguda malignite yönünde herhangi bir bulguya rastlanmadığından olgunun yakın takibini önermedik. Nadir görülen olgu olması nedeniyle sunuldu.

Kaynaklar

1. Florante J, Leyson J, Doroshow LW et al. Extratesticular lipoma: report of 2 cases and a new classification. J Urol 1976; 116:324-6.
2. Greeley DJ Jr, Sullivan JG, VVolfe GR: Massive primary lipoma of the scrotum. Am Surg 1995; 61:954-955.
3. Fujimura N, Kurokawa K. Primary lipoma of the scrotum. Eur Urol 1979; 5:182-3.



Resim 2a: Histopatolojik görüntü



Resim 2b: Histopatolojik görüntü

4. Ballas K, Kontoulis T, Skouras Ch, Triantafyllou A, Symeonidis N, Pavlidis T, Marakis G, Sakadamis A. Unusual findings in inguinal hernia surgery: report of 6 rare cases. *Hippokratia* 2009; 13(3):169-71.
5. Szmigielski W, Khairat M, Haider A, Ejeckam GC: Huge scrotal lipoma masquerading as haematoma. *Clin Radiol* 2000; 55:479-80.
6. Woodward PJ, Schwab CM, Sesterhenn IA. From the archives of the AFIP: extratesticular scrotal masses: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2003; 23:215-40.
7. Comiter CV, Benson CJ, Capelouto CC, Kantoff P, Shulman L, Rich Loughlin KR: Nonpalpable intratesticular masses detected sonographically. *J Urol* 1995; 154:1367-9.
8. Lander EB, Lee I: Glant scrotal lipomatosis. *J Urol* 1996; 156:1773-4.
9. Kochman A, Jablecki J, Rabczynski J: Recurrent primary well-differentiated intrascrotal liposarcom: case report and review of the literature. *Tumori* 1999; 85:135-136.
10. Ongari M, Bazzoni C, Serini M, Alleva M, Sguazzini C, Lombardi C: Sarcomatous degeneration of a giant scrotal lipoma. *Minerva Urol Nefrol* 1993; 45:73-75.
11. Zeng L, Xia T, Kong X, Gu F. Massive lipoma of the scrotum. *Chin Med J (Engl)* 1999; 112:84-85.

Sistemik lupus eritomatozus ve mesane tutulumu: Bir olgu sunumu

Systemic lupus erythematosus and bladder involvement: A case report

Zülfü Sertkaya, Metin Öztürk, Orhan Koca, M.İhsan Karaman

Haydarpaşa Numune Eğt. ve Araş. Hastanesi, 2. Üroloji Kliniği, İstanbul

Geliş tarihi (Submitted): 03.04.2012

Kabul tarihi (Accepted): 28.05.2012

Yazışma / Correspondence

Dr. Zülfü Sertkaya
Barbaros Mah. Özlem Sitesi C Blok
No:13 Üsküdar - İstanbul
Tel: 0533 257 20 50
E-mail: zlsertkaya@gmail.com

Özet

Sistemik Lupus Eritomatoz (SLE) birçok organ ve sistemi tutabilen otoimmün hastalıktır. Mesane tutulumu ve semptomları ise nadir görülür. SLE mesanede mukoza tutulumu ile sistit; nörolojik tutulum ile nörojenik mesane veya obstrüktif üropatojilere neden olur. SLE nedeniyle 12 yıldır takipli, düzensiz kortikosteroid kullanımı olan, 2 ayda 3 defa akut idrar retansiyonu gelişen, yapılan basınç akım çalışmasında obstrüktif üropatoloji saptanan, bu nedenle transüretral sonda takılarak yoğun kortikosteroid tedavisi sonrası şikayetleri düzelen olgu sunuldu.

Abstract

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is an autoimmune disease that can involve many organs and systems. Bladder involvement and symptoms are rare. In SLE mucosal involvement cause cystitis and with neurological involvement causing obstruction and neurogenic bladder. We report the patient who followed for SLE about 12 years, irregular usage of corticosteroids, was developing acute urinary retention 2 months 3 times, obstruction identified with pressure-flow study, treated with a transurethral catheter and intensive corticosteroid therapy.

Giriş

Sistemik Lupus Eritomatozus (SLE) birçok organ ve sistemi etkileyen otoimmün bir hastalık grubudur. Mesane tutulumu ile lupus sistiti ve nörojen mesane gelişebilir ve bu olgular daha çok Asya kaynaklı bildirilerde sunulmuştur [1].

Klinik olarak alt üriner sistemde irritatif semptomlara, hidronefroza ve obstrüktif üropatilere neden olabilir. Mesane tutulumunun gastrointestinal şikayetlerle birlikteliği sıktır. Obstrüktif üropatilere yönelik erken tedavi önemlidir. Erken tedavi ile hidronefroz ve buna bağlı ortaya çıkacak böbrek yetmezliğinin önüne geçilebilir [1,2]. Ayrıca SLE mesane disfonksiyonuna neden olarak sık üriner sistem enfeksiyonuna neden olmaktadır [2,3].

Olgu Sunumu

Akut idrar retansiyonu ile polikliniğimize başvuran 31 yaşında kadın hasta, hikayesinde 12 yıldır SLE nedeniyle takip edilmiş ve düzensiz kortikosteroid kullanımı

mevcut. Hastaya, son 2 ay içerisinde 3 defa akut idrar retansiyonu nedeniyle üretral kateter takılmış ve üretral kateterinin olmadığı dönemlerde şiddetli dizüri, kesik kesik işeme, tam boşaltamama ve sık idrara çıkma şikayetlerinin olduğu öğrenildi. Hastanın başvuru sırasında yapılan muayenesinde malar rash, karın cildinde strialar, yaygın karın ağrısı ve suprapubik hassasiyet tespit edildi.

Yapılan tetkiklerinde kreatinin değeri 0.57 mg/dl, tam idrar tahlilinde mikroskopide 1 eritrosit ve 17 lökosit görüldü. Tam kan sayımında WBC değeri 12 bin, Hb değeri 11.2 g/dl ve Plt değeri ise 260 bin idi. Ultrasonografik incelemede bilateral grade 1 hidroüreteronefroz, mesanede yaygın duvar kalınlık artışı (6 mm), glob vezikal tespit edildi. Hastaya transüretral foley kateter takılarak 500 ml kadar idrar boşaldığı görüldü ve takibe alındı. Yapılan basınç akım çalışmasında hasta 95 cmH₂O basınç ile 5 ml/sn akım ile ıknarak 232 ml işediği gözlemlendi (Resim 1). Bu değerler obstrüksiyon lehine değerlendirilerek üretral ka-

neye bağlı hidroüreteronefroz görülebilir [5]. Hatta Kelly ve arkadaşları SLE'li bir olguda sonuçta radikal sistektomi yapılmış büyük bir mesane inflamatuvar myofibroblastik tümörü olgusu bildirmişler [10].

Mesane tutulumu görülen SLE'li hastalarda ishal, bulantı-kusma ve karın ağrısı gibi gastrointestinal şikayetler sıklıkla birlikte görülür. Min ve arkadaşları, yapmış olduğu taramada mesane tutulumu olan SLE'li 5 olgunun tamamında gastrointestinal şikayetlerin eşlik ettiği bildirilmiştir [9]. Bizim hastamızda da tekrarlayan karın ağrısı, kronik konstipasyon ve oral aftlar mevcuttur.

Mesane tutulumu sonucu ortaya çıkan lupus sistitinde kortikosteroid (KS) tedavisi etkilidir. Erken tedaviye başlanması bu etkinliği artırmaktadır [6]. Hastaya uygulanacak yoğun prednizolon tedavisi ile mevcut tablo kısa sürede gerilemektedir. Hastamızda düzensiz takipler ve yetersiz ilaç kullanımı nedeniyle mevcut tablonun geliştiği göz önüne alındığında, ve yoğun KS ile tablonun dramatik düzeldiği düşünüldüğünde düzenli ilaç kullanımının ne kadar önemli olduğu görülmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak SLE'de mesane tutulumu bilinenden sık görülür ancak ciddi klinik yansımaları oldukça nadir görülür. Hastaların almış olduğu tedaviler semptomlarda iyileşmeye neden olur. Erken tanı ile iyileşme çok daha dramatik olabilir.

Kaynaklar

1. Kinoshita K, Kishimoto K, Shimazu H. Two cases of lupus cystitis with no bladder irritation symptoms. *J Intern Med* 2008; 265:1477-9
2. Duffy KN, Duffy CM, Gladman DD. Infection and disease activity in systemic lupus erythematosus: a review of hospitalized patients. *J Rheumatol* 1991; 18:1180-1184
3. Haarala M., Alanen A., Hietarinta M., Kiilholma P. Lower urinary tract symptoms in patients with Sjögren's syndrome and systemic lupus erythematosus. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunc.* 2000; 11(2):84-6.
4. Edworthy SM. Clinical manifestations of systemic lupus erythematosus. In: Rudy S, Harris ED, Sledge CB, editors. *Kelly's textbook of rheumatology*. 6th ed. Philadelphia: Saunders; 2001; p.1105-23
5. Weisman MH, McDonald EC, Wilson CB. Studies of pathogenesis of interstitial cystitis, obstructive uropathy and intestinal malabsorption in a patient with systemic lupus erythematosus. *Am J Med* 1981; 70:875-81
6. Koike T, Takabayashi K. Lupus cystitis in the Japanese. *Intern Med* 1996; 35:87-8

7. Alarcon-Segovia D, Abud- Mendoza C, Reyes-Gutierrez E, Iglesias-Gamarra A, Diaz- Jouanen E. Involvement of urinary bladder in systemic lupus erythematosus: a pathologic study. *J Rheumatol* 1984; 11:208-10
8. Hong-Jeng Y, Wei-Chai L, Kuang-Lun L, Mao-Yuan C, Cheng-Yuan C, Jun C. Voiding dysfunction in women with systemic lupus erythematosus. *Arthritis and Rheumatism* 2004; 50:166-72
9. Min JK, Byun JY, Lee SH, Hong YS, Park SH, Cho CS, Kim HY. Urinary bladder involvement in patients with systemic lupus erythematosus: with review of the literature. *Korean J Intern Med.* 2000; 15(1):42-50
10. Kelly AH, Melissa RK, Justin MC, Sam SC. Inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary bladder in 27-year-old woman with systemic lupus erythematosus. *Int J of Urol* 2008; 15:182-84
11. Akiteka R, Nakase H, Ueno S, Miyamoto S, Iehara N, Chiba T. Involvement of lupus enteritis in a patient with lupus cystitis and nephritis. *Digestion* 2009; 80:160-164

Skrotal Tümörü Taklit Eden Tüberküloz Epididimit : Olgu Sunumu*Tuberculous Epididymitis Mimicking Scrotal Tumor : A Case Report***R. Altıntaş¹, F. Oğuz¹, A. Beytur¹, S. Çimen², A. Güneş¹**¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.D, Malatya² İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.D, Malatya

Geliş tarihi (Submitted): 23.03.2012

Kabul tarihi (Accepted): 27.05.2012

Yazışma / CorrespondenceYrd. Doç. Dr. Ramazan Altıntaş
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A. D. Malatya
e-mail: ramazan449@yahoo.com
Tel: 0532 227 30 83**Özet**

Genitoüriner sistem tüberkülozu, nadir görülen spesifik kronik granülatöz bir enfeksiyondur. Eğer epididim ve/veya testis tutulmuş ise çoğunlukla bu ilk tutulum yeridir ve sistematik bulguların yerine skrotal şişlik, sertlik, nadiren cilde fistülizasyon görülür. Tedavi mevcut tüberküloz ilaçlarıyla sağlanır. Yaklaşık 6 ay önce tüberküloz tedavisi başlayıp devam eden ve diğer konvansiyonel medikal tedavilere yanıt vermeyen, ayırıcı tanıda tümör düşündüğümüz skrotal kitlesi oluşan milier tüberkülozlu olguyu sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, Epididimit, Tümör

Abstract

Genitourinary system tuberculosis is a rare specific chronic granulomatous infection. If there is the epididymis and/or testicular involvement, this is mostly first kept organ and scrotal swelling, stiffness, and rarely skin fistulization can be seen instead of systemic signs. The treatment is done with antituberculosis drugs. We present a miliary tuberculosis case with scrotal mass which occurred under the antituberculosis therapy ongoing for 6 months and didn't respond to any other conventional medical therapy so causing us to think about tumoral formation as differential diagnosis.

Key Words: Tuberculous, Epididymitis, Tumor

Giriş

Akut epididimoorşit sık görülen bir ürolojik hastalıktır ve hastaların yaklaşık %55'inde etyolojiyi belirlemek güçtür. (1).Tüberküloz etkeni olan mycobacterium tuberculosis basili enfeksiyonu öncelikle pulmoner sistemi etkilemektedir (2). Tüberküloz basili genitoüriner sistemin bir veya birden fazla organını tutabilen ve diğer organlardaki tüberküloza benzer histopatolojik özellikler gösteren süreğen granülatöz bir enfeksiyona neden olur(3). Akciğer tüberkülozu olan vakaların yaklaşık % 10-20 sinde kan yoluyla genital ve üriner sistem tutulumu gözlenirken, genitoüriner tüberkülozu olan hastalarda pulmoner enfeksiyon öyküsü sadece % 20- 30 oranındadır. (2).Genellikle genç erişkinlerin hastalığı olup, erkeklerde kadınlardan bir miktar daha sık görülmektedirler. Etken çoğunlukla akciğerlerden kan yoluyla genitoüriner organlara ulaşan Mycobacterium Tuberculosis'tir (4). Tüberküloz hastalığı, akciğer tutulumu dışında, başta epididim ve testis olmak üzere alt genitoüriner sistemi sıkça etkilemektedir (5,6).

Daha az sıklıkla tutulan organlar sırasıyla mesane, ureter, prostat ve penistir (2). Tüberküloz epididimit nadir görülmekte ve bu nedenle teşhis etmek zor olmaktadır. Klinik bulgulara dayalı epididimin tüberküloz enfeksiyonu, tümör ve enfarktüstün güçlüğüle ayırt edilmektedir (7).

Olgu Sunumu

18 yaşında erkek hasta Aralık 2010'da yaklaşık 4 ay önce başlayan bel ağrısı şikayetiyle fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğine başvurmuş ve hastaya miyalji tanısıyla medikal tedavi başlanmış. Şubat 2011'de kilo kaybı, halsizlik, iştahsızlık, bel ağrısı sebebi ile gittiği romatoloji polikliniğinde yapılan değerlendirmeyi takiben istenen kontrastlı alt batın BT'de sağ seminal vezikül ve prostat bezi içerisinde sağda daha fazla olmak üzere multipl hipodens nodüller lezyonlar görülmüş ve bunların apse odaklarına ait olabileceği bildirilmiş (Resim 1 ve 2). Transrektal ultrasonografi eşliğinde yapılan prostat biyopsisinin patoloji sonucu nekrotizan granülatöz inflamasyon gelmesi ve alınan prostat aspirasyon sıvısının



Resim 1 ve 2: Seminal vezikül içerisinde multipl nodüler lezyonlar (Resim 1) ve prostat içerisinde multipl nodüler lezyonlar (Resim 2) okla gösterilmiştir.

da granülomatöz inflamasyonu destekleyen epiteloid histiyositlerin ve nekrotik sürece ait bulguların olması üzerine miliyer tüberküloz olarak kabul edilip hastaya 9 ay sürecek 4 lü (izoniazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid) antitüberküloz tedavi başlanmıştır. Tedavisinin başlamasından yaklaşık 6 ay sonra sol yumurtasında şişlik ve sonrasında ciltten akıntı olması üzerine hastadan alınan akıntı kültüründe *Pseudomonas* enfeksiyonu tespit edilmiş ve verilen antipseudomonal tedaviye rağmen yanıt alınamamıştır. Skrotal akıntının olduğu bölgeden alınan biyopsi örneğinde nekrotizan granülomatöz inflamasyon bulguları saptanınca hasta kliniğimize sevk edilmiştir.

Kliniğimizde yapılan değerlendirme sonrası çekilen skrotal renkli doppler ultrasonografide sol epididim içerisinde milimertik boyutlu kistik/nekrotik alanlar olduğu görüldü. Yapılan skrotal eksplorasyonda sol epididim sert ve kalınlaşmış olduğu ve çevresinde az miktarda da intraskrotal seropürülan mayi olduğu görüldü. Hastaya tümör ve/veya epididimit ön tanısı ile sol epididimektomi ve fistül traktı eksizyonu operasyonu yapıldı. Postoperatif dönemde yapılan gerekli medikal tedaviyi takiben hasta taburcu edildi.

Epididimektomi materyalinin histopatolojik incelenmesi sonucu granülomatöz iltihap, mikroapse odakları ve yaygın iltihabi granülasyon dokusu içerdiği tespit edildi ve histokimyasal çalışmada EZN ve PAS ile mikroorganizma lehine bulgu mevcut olmadığı görüldü (Resim 3 ve 4).

Hastanın operasyondan bir ay sonraki kontrolünde

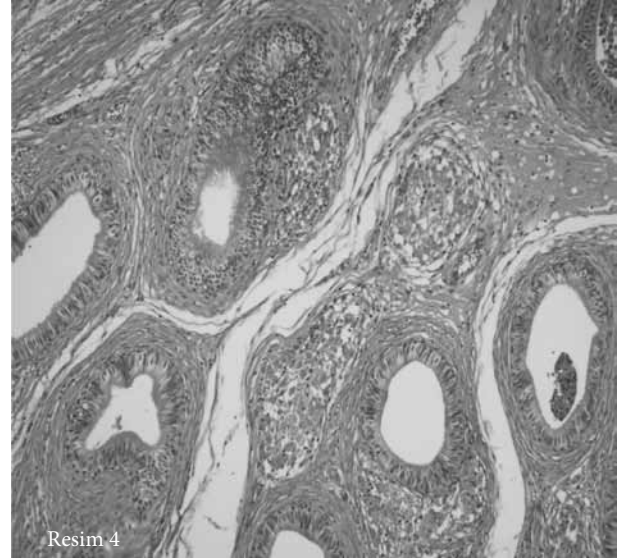
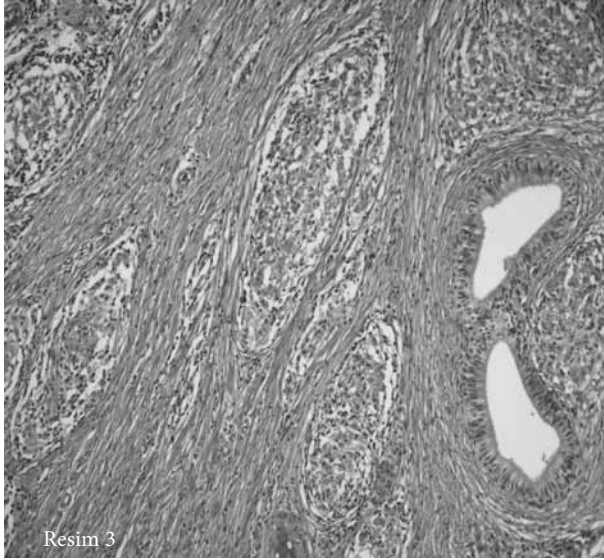
skrotal akıntı ve apse bulguları yoktu ve İntaniyeye danışıldığında mevcut antitüberküloz tedavinin 9 aya tamamlanmasının uygun olacağı bildirildi.

Tartışma

Akciğer dışı tüberküloz aktif tüberküloz vakalarının yaklaşık %20'sinden sorumlu tutulmaktadır. Genitoüriner tüberküloz saptanan hastaların yalnızca %20-30 kadarında akciğer enfeksiyonu öyküsü bulunmaktadır. Akciğer dışı tüberkülozun insidansı 1980'li yılların sonlarına doğru edinilmiş immun yetmezlik sendromunun (AIDS) artmasıyla birlikte artış göstermiştir. Akciğer dışı tüberküloz riski AIDS hastalarının yanı sıra bebek ve çocuklarda, kötü beslenen ve hijyenik olmayan kötü yaşam koşullarına sahip insanlarda artmaktadır. Tüberküloz akciğer dışında en sık alt genitoüriner sistemi, bu sistemde de en sık testis ve epididimi etkilemektedir.

Tüberküloz epididimit genellikle epididimin kuyruğundan başlar ve bu durum epididimin kuyruk bölgesinin zengin vasküler yapısının olması ile ilişkilidir.(2). Hematojen yayılım damardan zengin olan epididimden ya da prostattan testise doğru olur (3). Epididimde tüberküloz görüldüğünde prostatta enfeksiyon görülmesi bir kural gibidir. Bilateral tutulum nadirdir. Bazı vakalarda meydana gelen sinüs traktı ile hastalık süresince gelişen kazeöz apse içeriği skrotal deriye açılabilir. Uzun süreli cilde drene olan sinüslerde tüberküloz enfeksiyonu mutlaka öncelikle düşünülmelidir (2).

Genitoüriner sistem tüberkülozu erkeklerde 2-3 kat



Resim 3 ve 4: Epididimektomi materyalinin mikroskopik incelemesi: Epididime ait duktuslar çevresinde epiteloit histiositler ve seyrek multinükleer dev hücrelerden oluşan granülom yapıları (H&E, X200).

daha fazla görülmektedir. Genitoüriner tüberkülozlu erkek hastaların yaşları genellikle seksüel olarak aktif oldukları 20-50 yaş aralığındadır (2). Akciğer dışı tüberkülozun semptom ve bulguları etkilenen organ ve sisteme göre değişiklik gösterir. En sık başvuru şikayeti ağrılı veya ağrısız skrotal şişlik olup malign bir hastalıktan ayırımı güç olabilir. Ateş, idrarda yanma ve/veya kanama, sırt ya da karın ağrısı daha az rastlanan nonspesifik bulgulardır (8). Epididimde büyümenin olması, skrotal derinin kalınlaşması ve peritestisküler sıvı birikimi tümörden ziyade öncelikli olarak bir enfeksiyonu düşündürmelidir (2, 9). Ultrasonografi/doppler ultrasonografi tanıda kullanılabilir yardımcı görüntüleme yöntemleridir.(10)

Geçmiş veya devam eden tüberküloz öyküsü olanlarda şikayet ve bulgular mevcut ise genitoüriner tüberkülozdan şüphelenilmelidir. Tüberküloz epididimit yada epididimoorşit hastalığın ilk bulgusu veya devam eden hastalığın ilk bulgularından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Nerdeyse kür sağlanması beklenecek kadar uzun süreli tüberküloz tedavisi alan hastalarda yeni gelişen skrotal şişlik ve/veya skrotum cildinden akıntı mevcut hastalığın devamı olabileceğini düşündürmeyebilir ve bu da tanı koymada güçlüğü sebep olabilir. Tedavilere yanıt vermeyen dirençli olgularda veya olguda sunulduğu gibi uzun süren tedavi sürecinde yeni gelişen skrotal şişlik vakalarında ayırıcı tanıda brusella, diğer mikobakteri suşları, parazitik (flariasis) ve fungal (aspergilloz) enfeksiyonlar ve en önemlisi tümör düşünülmelidir. Cerra-

hi müdahale kesin tanı ve aynı zamanda tedavinin de parçası olarak bu gibi vakalarda önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Kaver I, Matzkin H, Braf ZF. Epididymo-orchitis: a retrospective study of 121 patients. J Fam Pract.1990; 30(5):548-52.
2. Wise GJ, Shteynshlyuger A. An update on lower urinary tract tuberculosis. Curr Urol Rep.2008; Jul;9(4):305-13
3. Cek M, Lenk S, Naber KG, et al : EAU guidelines for the management of genitourinary tuberculosis. Eur Urol.2005; Sep;48(3):353-62
4. Gokalp A, Gultekin EY, Ozdamar S. Genito-urinary tuberculosis: A review of 83 cases. Br J Clin Pract.1990; 44(12):599-600
5. Chung JJ, Kim MJ, Lee T, Yoo HS, Lee JT. Sonographic findings in tuberculous epididymitis and epididymo-orchitis. J Clin Ultrasound.1997; Sep;25(7):390-4
6. Wolf JS Jr, McAnich JW. Tuberculous epididymo-orchitis: diagnosis by fine needle aspiration. J Urol.1991; Apr;145(4):836-8
7. Shahi KS, Bhandari G, Rajput P, Singh A. Testicular tuberculosis masquerading as testicular tumor. Indian J Cancer.2009; Jul-Sep;46(3):250-2.
8. Orakwe JC, Okafor P. Genitourinary tuberculosis in Nigeria; a review of thirty-one cases. Niger J Clin Pract.2005; Dec;8(2):69-73.
9. Hassan A, El-Mogy S, Zalata K, Mostafa T. Bilateral testicular tuberculomas: a case detection. Andrologia.2009; Apr;41(2):130-5.
10. Muttarak M, Peh WC, Lojanapiwat B, Chaiwun B. Tuberculous epididymitis and epididymo-orchitis: sonographic appearances. AJR Am J Roentgenol.2001; Jun;176(6):1459-66.

Skrotumun nadir görülen bir tümörü: Kondroid siringoma

The rare scrotal tumor: Chondroid syringoma

Bilal Çetin¹, Uğur Balcı¹, Ertuğrul Şefik¹, Ayşegül Akder Sarı², Aylin Örgen Çallı², Cengiz Girgin¹, Çetin Dinçel³

¹ İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

² İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

³ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Üroloji ABD

Geliş tarihi (Submitted): 05.04.2012

Kabul tarihi (Accepted): 27.05.2012

Yazışma / Correspondence

Dr. Bilal Çetin

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma

Hastanesi Üroloji Kliniği

Basın Sitesi/İzmir

Tel: 0232 244 44 44 / 2265

Gsm: 0505 678 42 70

E-mail: bilal_cetin@yahoo.com

Özet

Kondroid siringoma derininin epitelyal ve mezenkimal hücrelerinden köken alan ve nadir görülen benign bir tümördür. Genellikle baş boyun bölgesinde lokalize olur. Bu yazıda skrotumda tespit edilmiş kondroid siringoma olgusu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Skrotum, tümör, kondroid siringoma.

Abstract

Chondroid syringoma is the rare benign tumor of the scrotum skin and originating from epithelial and mesenchymal cells. It usually localized head and neck area. Here we report the case of a 71-year-old man, with a chondroid syringoma of the scrotum.

Key Words: Scrotum, tumor, chondroid syringoma.

Giriş

Literatürde skrotum ve eklerinden kaynaklanan birçok tümör tanımlanmıştır. Bunlar arasında lipom, nevus, dermoid ve epidermoid kist, leiomyom, anjiokeratoma, lenfanjioma, granüler hücreli tümör, granülom, bazı psödötümörler, fibromatozis ve skrotal kalsinozis gibi benign kitleler ve periferik sinir kılıfının malign tümörleri ile epidermoid karsinom gibi malign tümörler sayılabilir (1). Kondroid siringoma derininin epitelyal ve mezenkimal hücrelerinden köken alan ve nadir görülen benign bir tümördür. Genellikle baş boyun bölgesinde lokalize olurlar. Erkeklerde daha sık görülen bu tümörler tespit edildikleri anda sıklıkla 5-30 mm boyutlarındadırlar (2,3). Bu yazıda; skrotumda ele gelen kitle ile başvuran hastada tespit edilen kondroid siringoma olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

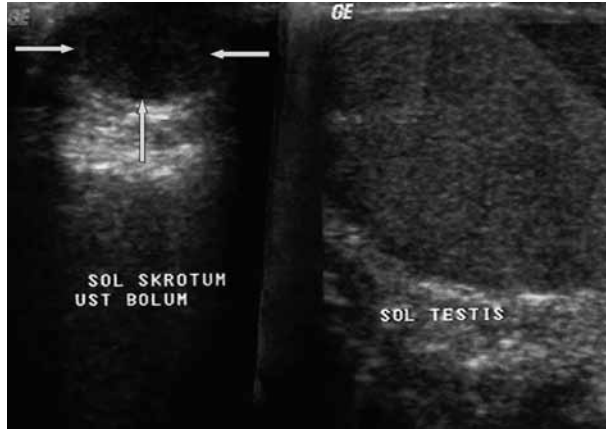
Yetmiş bir yaşında erkek hasta sol inguino-skrotal bölgede 2 cm çapında, mobil, düzgün sınırlı, dört yıldır boyutlarında belirgin bir değişim olmayan kitle nedeniyle polikliniğe başvurdu. Yapılan yüzeysel doku ultrasonografisinde kitle, sol skrotum üst bölümde 20x20 mm çaplı, testise göre hipoekoik solid kitle lezyonu (lenfadenopati? aksesuar testis?) olarak rapor edildi (Resim-1). Labo-

ratuar analizlerinde hemogram, biyokimya değerleri ve serum tümör belirteçleri normal sınırlarda idi. Kitle lokal anestezi altında eksize edildi.

Patolojik incelemede 2 cm çapında kesit yüzü parlak gri-beyaz renkli kitle izlendi. Mikroskopisinde, yer yer fibröz kapsülle çevrili, yoğun miksoid ve bazı alanlarda ise kondroid nitelikte stroma içerisinde AB(+) mukus bulunan, geniş eosinofilik sitoplazmalı, yer yer açık kromatin yapısına sahip, belirgin atipi göstermeyen, monoton hücrelerden oluşan mikrokistik glandüler yapılar izlendi (Resim-2). Neoplastik hücreler S-100 (+), GFAP(+), sitokeratin-7 (+), EMA fokal(+), sitokeratin 20(-), düz kas aktin(-), mCEA(-), WT1(-), PR(-), kalretinin(-) ti. Kİ-67 proliferasyon indexi % 1'di. Olguya ayrıca mason-trikrom ve elastik von gieson boyası uygulandı. İmmünohistokimyasal ve histopatolojik bulgular "benign mikst tümör, ektrin tip" ile uyumlu bulundu. Olgunun 2 ay sonraki kontrolünde rekürrens saptanmadı.

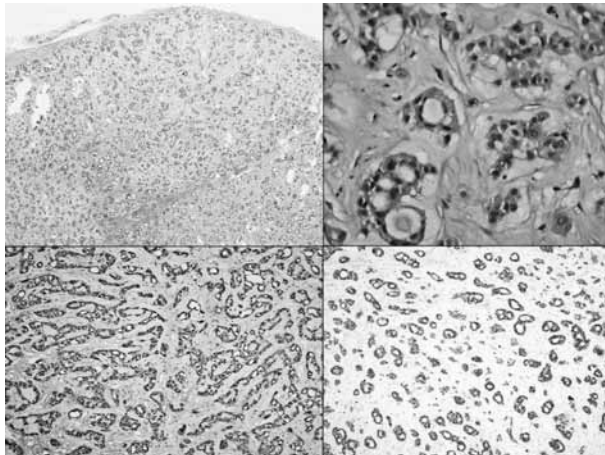
Tartışma

Derinin mikst tümörü olarak da bilinen kondroid siringomayı ilk olarak 1892'de Nasse bildirmiştir (4). Etyopatogenezi tam olarak bilinmemektedir. Yavuzer ve arkadaşları bu tümörlerin insidansını %0,098 olarak bildirmişlerdir (5). Kondroid siringoma skrotumda nadir gö-



Resim 1: Sol skrotumda 20x20 mm kitlenin USG görüntüsü

rülen bir tümördür. Çoğunlukla baş boyun bölgesinde (%93) gittikçe büyüyen, ağrısız, sert kitle şeklinde görülmektedir (6). Nadir olarak el, aksiller bölge, penis, vulva, gluteus ve skrotumda yerleşim göstermektedir (2,3,5). Orta ve ileri yaş erkeklerde daha sık ve 5-30 mm boyutlarında görülmektedir (2-3). Burada sunulan olgu 71 yaşında erkek hastadır ve kitle dört yılda yavaş yavaş büyüyerek 2 cm çapa ulaşmıştır. Kondroid siringomalar total olarak eksize edildiklerinde nüks beklenmemektedir. Nüks gelişmesi durumunda eksizyonun inkomplet yapılmış olabileceği düşünülmelidir (1). Literatürde nadir de olsa malign formları bildirilmiştir (7,8). Malign transformasyon genellikle gövde ve ekstremitelerde tespit edilen tiplerinde görülmekte, tedavi olarak geniş cerrahi ek-



Resim 2: İyi sınırlı, mikrokondroid matrix içinde yerleşmiş lümenlerinde mukus bulunan, geniş eozinofilik sitoplazmalı, hafif atipik nükleuslara sahip hücrelerden oluşan mikrokistik gland yapıları içeren tümör (H&E). Tümörde myoepitelial hücrelerde immünohistokimyasal boyamada S100 ve GFAP pozitifliği.

sizyon ve adjuvan radyoterapi önerilmektedir (9). Fakat skrotumdan kaynaklanan formlarında malign formasyon saptanmamıştır (4). Olgumuzun mikroskopik bakışında malign kondroid siringomanın özellikleri olan artmış mitotik aktivite ve nükleer pleomorfizm görülmemiştir.

Kondroid siringomanın skrotumda çok nadir olarak görülmesi, ultrasonografi raporunda solid kitle olarak raporlanması hem ürologları hem de patoloğları tanı koyma aşamasında zorlamaktadır.

Sonuç olarak, düzgün sınırlı, yavaş büyüyen bir skrotum tümöründe kondroid siringoma akla gelmelidir ve lokal nüks açısından olgular takibe alınmalıdır.

Kaynaklar

1. De Fata Chillón FR, Nistal Martín M, Núñez Mora C, Alonso Dorrego JM, García Mediero JM et al. Giant chondroid syringoma of the scrotum. Arch Esp Urol 2001; 54(10):1121-23.
2. Bhargava D, Bhusnurmath S, Daar AS. Chondroid syringoma of the nose: report of a case. J Laryngol Otol 1997; 111:862-64.
3. Agrawal A, Kumar A, Sinha AK, Kumar B, Sabira KC. Chondroid syringoma. Singapore Med J 2008; 49:33-34.
4. Hidenobu O, Norihide T, Kiyonori S, Tetsuo I, Kazuhiro Y, et al. Chondroid syringoma of the scrotum. International Journal of Urology 2008; 15:944-45
5. Yavuzer R, Basterzi Y, Sari A, Bir F, Sezer C. Chondroid syringoma: a diagnosis more frequent than expected. Dermatol Surg 2003; 29:179-181.
6. Kawakami T, Saitou R. A case of so-called mixed tumor. Jpn J Clin Oncol 1993; 35:1871-74.
7. Borman H, Özcan G. Chondroid syringoma at the fingertip: an unusual localization. Eur J Plast Surg 1998; 21:311-13.
8. Nemoto K, Kato N, Arino H. Chondroid syringoma of the hand. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg 2002; 36: 379-81.
9. Barnett MD, Wallack MK, Zuretti A, et al. Recurrent malignant chondroid syringoma of the foot: a case report and review of the literature. Am J Clin Oncol 2000; 23:227-32.

YAZARLARA BİLGİ

1. Yeni Üroloji Dergisi, üroloji ve ürolojiyi ilgilendiren konularda orijinal makaleleri, olgu sunumlarını ve derlemeleri yayın için kabul eden hakemli bir dergidir.
2. Gönderilen yazıların daha önce yayınlanmamış olması veya başka bir dergide değerlendirme aşamasında olması gerekmektedir.
3. Gönderilen yazılar herhangi bir kongrede takdim edilmiş ise bu durum gönderilen makalede dipnot olarak bildirilmelidir.
4. Yayınlanmak üzere gönderilen yazılar, gerekli incelemelerden geçtikten sonra kabul veya reddedilseler dahi geri iade edilmez.
5. Yazılarda yazım kuralları bakımından gerekli görüldüğü takdirde editörler ve/veya danışmanlar tarafından düzeltmeler yapılabilir.
6. Yazılar araştırma ve yayın etiğine uymak zorundadır. Yazıların etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Gerekli durumlarda etik kurul onayı alınmış olmalıdır.
7. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.

Yazıların gönderilmesi

Yazılar, derginin <http://www.yeniurolojidergisi.org> adresindeki web sitesi üzerinden online olarak gönderilmelidir. Ayrıca, aşağıdaki e-posta adresine direkt olarak da gönderilebilir. E-posta ile gönderilen yazılar, yazının tüm bölümlerini (başlık sayfası, özetler, anahtar kelimeler, metin, kaynaklar, şekil ve resimler) ve ayrıca bir gönderi mektubunu içermelidir.

Editör: Prof. Dr. Ali İhsan Taşçı

Avrasya Üroonkoloji Derneği
Akşemsettin Mah. Akdeniz Cad. Çeyiz Apt.
No:86/4 Fatih / İstanbul
Tel: 0212 635 18 24 - 0536 744 13 29
E-mail: dergi@avrasyauroonkoloji.org
Web: www.yeniurolojidergisi.org

Yazıların hazırlanması

Yazılar, bilgisayar ortamında, Microsoft Word for Windows formatında, A4 kağıdının bir yüzüne iki aralıklı, iki yanında 2.5 cm'lik boşluk bırakılacak şekilde yazılmalıdır. Orijinal yazılar 3000, olgu sunumları 1500 ve derlemeler 5000 kelimeyi geçmemelidir. Yazılar şu sıra ile hazırlanmalıdır: başlık sayfası, özetler, anahtar kelimeler, metin, kaynaklar, tablo ve şekiller.

Ön sayfa

Türkçe ve İngilizce başlık, yazar isimleri ve unvanları, yazarların kurumları, yazışma yazarının adı, posta ve e-posta adresi, telefonu.

Özetler

Özet yazısı, amaç, gereç ve yöntemler, bulgular ve sonuç düzeni

içinde yaklaşık 200-250 kelime olmalıdır. İngilizce özet, Türkçe özetin çevirisinden oluşacaktır. İngilizce yazıların Türkçe özeti olmalıdır.

Anahtar kelimeler

Index Medicus ile uyumlu en az 2 en fazla 6 kelimedenden oluşan anahtar kelimeler kullanılmalıdır.

Metin

Giriş, gereç ve yöntemler, bulgular, tartışma ve teşekkür bölümünden oluşmalıdır.

Kaynaklar

Yazıda kullanılan kaynaklar cümlelerin sonunda parantez içinde belirtilmelidir. Kaynaklar makalenin sonunda yer almalı ve makalede geçiş sırasına göre sıralanmalıdır. Kaynaklar yazarların soyadlarını ve adlarının baş harflerini, makalenin başlığını, derginin adını, basım yılını ve başlangıç ve bitiş sayfalarını yılını belirtmelidir. Altı ve daha fazla yazarı olan makalelerde ilk 3 yazardan sonrası için 'et al.' veya 've ark.' ifadesi kullanılmalıdır. Kısaltmalar Index Medicus'a uygun olmalıdır.

Örnekler

Dergide çıkan makaleler için:

1. Tasci Al, Tugcu V, Ozbay B, Mutlu B, Cicekler O. Stone formation in prostatic urethra after potassium-titanyl-phosphate laser ablation of the prostate for benign prostatic hyperplasia. J Endourol 2009;23:1879-81.

Kitap için:

1. Günalp İ: Modern Üroloji. Ankara: Yargıçoğlu matbaası, 1975.

Kitap bölümleri için:

Anderson JL, Muhlestein JB. Extra corporeal ureteric stenting during laparoscopic pyeloplasty. Philadelphia: W.B. Saunders; 2003. p. 288-307.

Tablolar

Her biri ayrı sayfaya yapılmalı, yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalı ve her tablonun bir başlığı bulunmalıdır.

Şekiller

Şekiller (tablo dışındaki fotoğraf, resim, grafik, çizim v.b.) makalede geçiş sırasına göre cümle sonunda parantez içinde belirtilmelidir.

Olgu sunumları

Olgu sunumları 1500 kelimeyi geçmemeli ve mümkün olduğunca az kaynak ve şekil kullanılarak hazırlanmalıdır. Özet 100 kelimeyi geçmemelidir.

Derlemeler

Derlemeler 3000 kelimeyi geçmemeli ve en fazla 50 kaynak içermelidir.

INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS

1. The New Journal of Urology, welcomes original articles, case reports and reviews which are on urology and related topics and is a peer reviewed journal.
2. The submitted articles should be previously unpublished and shouldn't be under consideration by any other journal.
3. If whole or a part of the submitted articles are presented in any congress, this should be noted in the submitted article.
4. When submitted articles have been subjected to editorial revision, the manuscripts will not returned whether they are published or not.
5. When necessary some changes relating to content and grammar can be done by authors and/or advisors.
6. Articles must comply with ethical rules of research and publication. Ethical responsibility belongs to the authors. Ethical committee approval should have been obtained for experimental or clinical trials when applicable.
7. The languages of publication are Turkish and English.

Manuscript submission

The manuscripts should be submitted via the on-line system of the Journal at <http://www.yeniurolojidergisi.org> Also, the manuscript can be submitted directly by following e-mail adres. The submitted manuscripts should include all parts of article (title page, abstracts, keywords, text, references, tables and figures) and also a cover letter.

Editor: Prof. Dr. Ali İhsan Taşçı

Avrasya Üroonkoloji Derneği
Akşemsettin Mah. Akdeniz Cad. Çeyiz Apt.
No:86/4 Fatih / İstanbul
Tel: 0212 635 18 24 - 0536 744 13 29
E-mail: dergi@avrasyauroonkoloji.org
Web: www.yeniurolojidergisi.org

Manuscript Preparation

The articles, should be written by Microsoft Word for Windows and digital format. The manuscripts should be written on one side of A4 paper, double spaced and margins 2.5 cm every side. Original articles should be maximum 3000 words, case reports 1500 words and reviews 5000 words. The paper should be arranged in the following order: Title page, abstracts (Turkish, English), keywords, introduction, materials and methods, results, discussion, acknowledgements, references, tables, figure and legends.

Title Page

This page should include the title of the article in both English and Turkish, the authors names and academic degrees the institution where the work was carried out and the address, name, e-mail and telephone of the corresponding author.

Abstracts

The abstracts should include the objective, materials and meth-

ods, results and discussion. It should be approximately 200-250 words. Abstract in English should be translation of the Turkish summary. The paper in English should include the Turkish summary.

Key words

At least 2, maximum 6 keywords (according to index medicus) must be written.

Text

Text should include introduction, materials and methods, discussion and acknowledge.

References

The references used in the article must be written in parenthesis, at the end of the sentences. References should be numbered in the order they appear in the text and placed at the end of the article. References must contain surnames and initials of all authors, article title, name of the journal, the year and the first and last page numbers. Articles having 6 or more authors, 'et al.' is suffixed to the first three authors. Abbreviations should be according to index medicus.

Examples

Article in journal:

1. Tasci Al, Tugcu V, Ozbay B, Mutlu B, Cicekler O. Stone formation in prostatic urethra after potassium-titanyl-phosphate laser ablation of the prostate for benign prostatic hyperplasia. J Endourol 2009;23:1879-81.

Books:

1. Günalp İ: Modern Üroloji. Ankara: Yargıçoğlu matbaası, 1975.

Chapters in books:

Anderson JL, Muhlestein JB. Extra corporeal ureteric stenting during laparoscopic pyeloplasty. Philadelphia: W.B. Saunders; 2003. p. 288-307

Tables

Each table should be on a separate page and numerals according to the order they appear in the text. Each table should bear a title.

Figures

Figures (photographs, graphic and construction) should be identified by arabic numerals in parenthesis at the end of the sentences. Legends to the figures should be written on a separate page.

Case reports

Case reports should never exceed 1550 words and should be prepared with a minimum of references and figures. The summary shouldn't exceed 100 words.

Reviews

Reviews should never exceed 5000 words and maximum 50 references should be used.

İlerlemiş Prostat Kanserinde amaç, altın standart bilateral orşiektomi ile benzer testosteron düzeyine ulaşmaktır¹⁻³



Eligard® testosteronu düşürür ve düşük seviyede kalmasını sağlar.¹⁻³

ELI.P.2012.02-060.2012



Referanslar:

1-Chu FM et al. J Urol 2002;168(3):1199-1203. 2-Perez-Marreno R, Tyler RC. Expert Opin Pharmacother 2004;5(2):447-57. 3-Morgentaler A. Urol Clin North Am 2007;34(4):555-63. 4- Tombal B, Berges R. E Urology Suppl. 2005;4:30-36. Eligard® ürün bilgisi.

Daha detaylı bilgi ve kısa ürün bilgisi için firmamıza başvurunuz. www.astellas.com.tr

 **astellas**
Leading Light for Life

eligard®
löprelin aasetat