

ISBN:



Türkiye Klinikleri

BİLİMSEL OTURUMLAR

ÖZEL

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

2025

Türkiye Klinikleri

BİLİMSEL OTURUMLAR

IURES 2025 KONGRESİ 6-9 Kasım 2025



Bu yayına www.dijitalakademi.org adresinden ücretsiz erişebilirsiniz.
You can access this publication for free on www.dijitalakademi.org

BİLİMSEL OTURUMLAR

Türkiye Klinikleri Dergilerine abone olmak ve yayımlanmış diğer sayılarına ulaşmak için; www.turkiyeklinikleri.com adresindeki "Online Alışveriş" linkini tıklayınız.

Abone işlemleriyle ilgili görüşmek için;

Abone ve Halkla İlişkiler Servisi

Tel: 0312 286 56 56 / 118

e-posta: abone@turkiyeklinikleri.com

Türkiye Klinikleri Dergilerine reklam vermek için;

Pazarlama Satış-Proje Servisi

Tel: 0312 286 56 56 / 152

e-posta: pazarlama@turkiyeklinikleri.com

Çalışmanın her türlü yayın hakkı Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye aittir. Kitaptaki soru, yazı, resim, tablo, grafik ve şekilleri kısmen de olsa yayıncının yazılı izni alınmadan, elektronik veya mekanik yöntemlerle basılamaz, çoğaltılamaz. Yalnızca bilimsel amaçlarla (kaynak göstermek kaydıyla) özetleme ve alıntı yapılabilir.

Ürünle ilgili sorumsuzluk, ihmal veya başka bir nedenden ötürü veya burada yer alan herhangi bir yöntem, ürün, kullanım talimatı veya görüşün herhangi bir şekilde kullanılmasından veya uygulanmasından dolayı herhangi bir yaralanma ve/veya kişi veya mülke verilen zararlar için Yayımcı tarafından herhangi bir sorumluluk kabul edilmez. Özellikle tıp bilimlerindeki hızlı gelişmeler nedeniyle, tanılarının ve ilaç dozlarının bağımsız olarak doğrulanması yapılmalıdır. Tüm reklam materyallerinin etik (medikal) standartlara uygun olması beklenmekle birlikte, bu yayına dahil edilmek, ilgili ürünün veya üreticisinin iddialarının kalitesinin veya değerinin garantisi veya onayı anlamına gelmez.

Türkiye Klinikleri yayınları halka açık yerlerde satılmaz. Sağlıkla ilgili kişi ve kurumlara abonelik usulü gönderilir.

ISBN:

© 2025 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No:

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 15636

Aralık 2025. Ankara-Türkiye



Türkiye Klinikleri

YAYIMCI

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkocağı Cad. No:30 06520 Balgat/Ankara/Türkiye

Tel : 0 312 286 56 56

Faks : 0 312 220 04 70

e-posta : info@turkiyeklinikleri.com

web : www.turkiyeklinikleri.com

Sertifika No : 48768

Türkiye Klinikleri

BİLİMSEL OTURUMLAR

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

İÇİNDEKİLER CONTENTS

1	Düzenleme Kurulu
3	Sözel Bildiriler
115	Onkolojî Dışı İlginç Vakalar
157	Onkolojik İlginç Vakalar
195	Video Oturumu

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Kongre Başkanları

Prof. Dr. Emre Huri

Prof. Dr. Erdem Canda

Bilimsel Sekreter

Prof. Dr. Uğur Boylu

KONGRE BİLİMSEL KURULU

Abdullah Demirtaş

Ürotennoloji

Ali Atan

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

Ali Ünsal

Ürotennoloji

Altuğ Tuncel

Ürotennoloji

Arda Atar

Üriner Sistem Taş Hastalığı

Burak Turna

Ürotennoloji

Can Kiremit

Üriner Sistem Taş Hastalığı

Ege Can Şerefoğlu

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

Emre Huri

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Emre Tüze

Ürotennoloji

Erdal Apaydın

Ürotennoloji

Erdal Benli

Ürolojik Onkoloji

Erdem Canda

Ürotennoloji

Esat Korgalı

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Fatih Atuğ

Ürotennoloji

Fatih Yanaral

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Fikret Erdemir

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

Hikmet Köseoğlu

Ürotennoloji

İzzet Koçak

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Kemal Sarıca

Üriner sistem taş hastalığı

Mehmet Dünder

Ürolojik Onkoloji

Murat Binbay

Ürotennoloji

Mustafa Faruk Usta

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

Mustafa Tıprıdamaz

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Orhan Zıylan

Pediyatrik üroloji

Önder Yaman

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

M. Öner Şanlı

Ürolojik Onkoloji

Özer Güzel

Ürolojik Onkoloji

Selçuk Erdem

Ürolojik Onkoloji

Selçuk Sarıkaya

Androloji ve Rekonstrüktif Üroloji

Senad Kalkan

Fonksiyonel ve Rekonstrüktif Üroloji

Serkan Özcan

Ürotennoloji

Tarık Esen

Ürolojik Onkoloji

Tarkan Soygür

Pediyatrik Üroloji

Tayfun Oktar

Pediyatrik Üroloji

Tzevat Tefik

Üriner Sistem Taş Hastalığı

Uğur Boylu

Ürotennoloji

Uğur Yücetaş

Ürolojik Onkoloji

Yılmaz Aslan

Ürolojik Onkoloji

Ziya Akbulut

Ürolojik Onkoloji

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

Sözel Bildiriler

Başlangıçta kabul edilen, ancak sunulmayan bildiriler, bildiri kitabından çıkarılmıştır.

SS-02**Üreteral Double J Stentin Prematür Ejakülasyon ve Eretil Disfonksiyon Üzerine Etkisi****Arslan Fatih VELİBEYOĞLU¹, Aydemir ASDEMİR¹, Hüseyin SOSA¹, Furkan Fatih ARISOY¹, Servet KAYA¹**¹Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Double J (DJ) stentler üriner sistem taş hastalıklarının cerrahisinde sıklıkla kullanılmakta, ancak bu uygulamanın cinsel işlev üzerine etkileri yeterince incelenmemiştir. Bu çalışmada DJ stentin erekil disfonksiyon (ED) ve prematür ejakülasyon (PE) ile ilişkisi araştırılmıştır. Endoskopik taş cerrahisi geçiren, DJ stent takılan 51 hasta ve stentsiz 19 hasta karşılaştırılmış; PEDT ve IIEF-15 anketleri preoperatif, postoperatif 1. ve 3. aylarda uygulanmıştır. DJ stent takılan hastalarda 1. ayda erekil ve orgazmik işlevde anlamlı bozulma görülmüş, ancak 3. ayda belirgin iyileşme saptanmıştır. Stent uygulanmayan grupta da benzer iyileşmeler gözlenmiş, bu da taş hastalığının kendisinin de cinsel işlevleri olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir. DJ stentin geçici cinsel işlev bozukluklarına yol açabileceği bilinmeli, hastalar bu yönde bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Double J stent, erekil disfonksiyon, prematür ejakülasyon, cinsel işlev bozukluğu

SS-03

Prostat Taşları ve Klinik Önemi: PROMIS, IIEF-5 ve PUF Anketleri ile Yapılan Prospektif Kontrollü Çalışma

Gökhan ECER¹, Ahmet BAYTOK²

¹Karapınar Devlet Hastanesi, Üroloji Bölümü, Konya, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Konya, Türkiye

Amaç: Bu prospektif, randomize kontrollü çalışmanın amacı, bilgisayarlı tomografi (BT) ile saptanan prostat taşlarının erektil fonksiyon, pelvik ağrı ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini değerlendirmek ve taş boyutu ile semptom şiddeti arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya BT tetkiki yapılmış toplam 161 erkek hasta dahil edildi. Prostat taşı olan 71 hasta (Grup 1) ve taş bulunmayan 90 hasta (Grup 2) olmak üzere iki grup oluşturuldu. Tüm katılımcılara Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi-5 (IIEF-5), PUF (Pelvic Pain and Urgency/Frequency questionnaire) anketi ve PROMIS-10 Küresel Sağlık ölçeği uygulandı. BT görüntüleri, 10 yılı aşkın deneyime sahip tek bir radyolog tarafından incelenerek taş varlığı, boyutu, tipi (Tip A/B) ve sayısı kaydedildi. Prostat hacimleri elipsoid formül ile hesaplandı. Gruplar arası karşılaştırmalar ve korelasyon analizleri yapıldı.

Bulgular: Gruplar yaş ve prostat hacmi açısından benzerdi ($p>0,05$). Grup 1'de ortalama taş boyutu $5,3\pm 3,1$ mm idi. Tip A (%47,9) ve Tip B (%46,5) taş oranları birbirine yakın bulundu.

Hasta bildirimli sonuçlarda anlamlı farklar saptandı. IIEF-5 skoru prostat taşlı hastalarda belirgin derecede düşük ($11,4\pm 4,8$ vs. $21,3\pm 2,5$; $p<0,001$), PUF skoru ise anlamlı şekilde yüksek ($17,7\pm 10,8$ vs. $3,7\pm 2,5$; $p<0,001$) bulundu. PROMIS fiziksel sağlık skorları benzerdi ($p=0,278$), ancak PROMIS mental sağlık skorları taşlı grupta daha düşüktü ($45,8\pm 7,9$ vs. $53,4\pm 8,2$; $p<0,001$).

Korelasyon analizinde taş boyutu arttıkça PROMIS fiziksel sağlık skorlarının azaldığı ($r=-0,315$; $p=0,008$) ve PUF skorlarının arttığı ($r=0,562$; $p<0,001$) belirlendi. Ayrıca PROMIS mental sağlık skorları ile IIEF-5 arasında pozitif ($r=0,357$; $p<0,001$), PROMIS mental ile PUF arasında negatif korelasyon ($r=-0,435$; $p<0,001$) saptandı.

Tartışma: Çalışmamız, prostat taşlarının yalnızca anatomik bulgular olmadığını, erektil fonksiyon, pelvik ağrı ve mental sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini ortaya koymuştur. Literatürde PROMIS ölçeği ile prostat taşlarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini inceleyen ilk çalışma olması açısından önemlidir. Taş boyutunun artmasıyla özellikle fiziksel yaşam kalitesinin azalması ve pelvik semptomların artması, klinik değerlendirmelerde taş yükünün dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca Tip A ve Tip B taş oranlarının önceki çalışmalardan farklı bulunması, hasta popülasyonu ve tanı yöntemlerindeki değişkenliğin etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç: BT ile saptanan prostat taşları, erektil disfonksiyon, artmış pelvik semptomlar ve azalmış mental sağlıkla ilişkili bulunmuştur. Taş boyutu arttıkça fiziksel sağlık olumsuz etkilenmekte ve pelvik şikâyetler artmaktadır. Bu çalışma, PROMIS, IIEF-5 ve PUF gibi doğrulanmış anketlerin birlikte kullanıldığı ilk prospektif kontrollü araştırma olup, prostat taşlarının klinik önemine ışık tutmaktadır. Bulgular, tedavi stratejilerinin belirlenmesinde taş boyutunun da dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Prostat taşı, prostat kalkül, erektil disfonksiyon

Tablo 1. Gruplar arasında semptom ve yaşam kalitesi skorlarının karşılaştırılması.

	Group 1 (Prostate calculi) N:71	Group 2 (Control) N:90	P value
IIEF-5 score $\pm$ SD	11,4 $\pm$ 4,8	21,3 $\pm$ 2,5	<0,05
PROMIS physical T score $\pm$ SD	50,1 $\pm$ 5,5	51,3 $\pm$ 8,3	0,278
PROMIS mental T score $\pm$ SD	45,8 $\pm$ 7,9	53,4 $\pm$ 8,2	<0,05
PUF score $\pm$ SD	17,7 $\pm$ 10,8	3,7 $\pm$ 2,5	<0,05

SS-04

Comparison of Stress Urinary Incontinence After Standard and Virtual Basket HoLEP: A Single-Center Retrospective Study

Serkan ÖZCAN¹, Mertcan DAMA², Enis Mert YORULMAZ¹, Osman KÖSE¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yiğit AKIN¹

¹İzmir Katip Çelebi University, Atatürk Training and Research Hospital, Department of Urology, İzmir, Türkiye

²İzmir City Hospital, Department of Urology, İzmir, Türkiye

Objective: Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP) is a well-established surgical technique for the treatment of benign prostatic hyperplasia (BPH). Advances in laser technology, including the Virtual Basket (VB) mode, aim to optimize tissue dissection and reduce complications. Postoperative urinary incontinence remains one of the main patient concerns after HoLEP. This study aimed to compare short-term urinary incontinence outcomes between patients treated with the standard HoLEP setting and those who underwent VB-assisted HoLEP.

Methods: We retrospectively analyzed 111 patients who underwent HoLEP between 2023 and 2025 in a single tertiary urology center. Patients were divided into two groups based on the laser setting: Standard HoLEP (n=59) and Virtual Basket HoLEP (n=52). Demographic characteristics, including age, body mass index (BMI), and comorbidities such as diabetes mellitus, hypertension, and anticoagulant use, were evaluated. Postoperative urinary incontinence was assessed at 1 and 3 months. Stress urinary incontinence was defined as involuntary leakage during effort or exertion. Statistical comparisons were performed between the groups to evaluate differences in continence outcomes.

Results: The mean age of the patients was 67.1 ± 7.5 years, with a mean BMI of 26.9 ± 3.2 kg/m². Baseline demographic and clinical characteristics were similar between the two groups, with no significant differences in comorbidity distribution. At 1 month, stress urinary incontinence was observed in 13.3% of patients in the standard group and 12.0% in the VB group (p=1.00). By the 3rd postoperative month, continence recovery was noted in the majority of patients, with persistent incontinence in 8.3% of the standard group and 2.0% of the VB group (p=0.31). The overall trend demonstrated marked improvement in continence over time in both groups, with no statistically significant difference between the techniques.

Conclusion: Both standard and Virtual Basket HoLEP techniques provide excellent functional outcomes with low rates of persistent postoperative urinary incontinence. The use of the Virtual Basket mode does not appear to significantly influence continence recovery compared to the standard setting. These findings support the safety and efficacy of both methods, while suggesting that the choice of laser energy setting may be guided by surgeon preference and technical considerations rather than concerns regarding postoperative continence.

Keywords: HoLEP, virtual basket, benign prostatic hyperplasia, urinary incontinence, prostate surgery

Variable	Standard HoLEP (n=60)	Virtual Basket HoLEP (n=50)	p-value
Age, mean $\pm$ SD (years)	67.3 $\pm$ 7.4	66.9 $\pm$ 7.6	0.78
BMI, mean $\pm$ SD (kg/m ²)	27.1 $\pm$ 3.3	26.7 $\pm$ 3.1	0.65
Diabetes mellitus, n (%)	12 (20%)	9 (18%)	0.81
Hypertension, n (%)	24 (40%)	21 (42%)	0.88
Anticoagulant use, n (%)	7 (12%)	6 (12%)	0.95
Incontinence at 1 month, n (%)	8 (13.3%)	6 (12.0%)	1.00
Incontinence at 3 months, n (%)	5 (8.3%)	1 (2.0%)	0.31

SS-05**Smartphone Screen Time and Erectile Dysfunction: A Prospective Analysis in Young Men****Serdar TURAN¹, Cem Tuğrul GEZMİŞ¹, Mehmet UZUT¹**¹Taksim Training and Research Hospital, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Objective: Erectile dysfunction (ED) is one of the most common male sexual health problems, yet its association with modern lifestyle factors such as smartphone screen time remains unclear. While excessive screen use has been linked to cardiometabolic and psychological conditions, its impact on erectile function has not been thoroughly evaluated. This study aimed to investigate the relationship between objectively measured smartphone screen time and ED severity in otherwise healthy young men.

Materials and Methods: In this prospective study, 76 men aged 18-40 years were recruited between January and May 2023. Participants with comorbidities, medication use, smoking, alcohol abuse, or known ED risk factors were excluded. Weekly smartphone screen time was objectively obtained from device records (iPhone or Android). Erectile function was assessed using the International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5), and participants were stratified as no ED (22-25), mild (17-21), mild-to-moderate (12-16), moderate (8-11), or severe ED (5-7). Morning serum levels of follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), and total testosterone were measured, and individuals with abnormal values were excluded.

Continuous variables were tested for normality (Shapiro-Wilk) and compared across ED groups using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests. Categorical variables were analyzed with Fisher's exact test. Correlations were evaluated using Spearman's rank coefficient. Analyses were performed in R software (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria). Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results: The study included 76 men with a median age of 29 years (IQR 25-33) and median BMI of 24.2 kg/m² (IQR 22.6-26.3). Age was significantly associated with ED severity ($p = 0.0028$), whereas BMI showed borderline significance ($p = 0.052$). Educational status correlated with ED prevalence ($p = 0.014$). Median daily screen times did not differ significantly across ED categories ($p = 0.235$): 293 min in men without ED, 264 min in mild ED, 210 min in mild-to-moderate ED, 202 min in moderate ED, and 260 min in severe ED. Hormonal parameters (FSH, LH, total testosterone) were within normal limits and showed no differences between groups. No significant correlation was found between screen time and IIEF-5 scores ($r = -0.12$, $p = 0.24$).

Conclusion: Among otherwise healthy young men, smartphone screen time was not significantly associated with erectile dysfunction severity. Instead, age and educational status were the strongest determinants of ED distribution. These findings suggest that, unlike its established role in cardiometabolic and psychological health, smartphone screen time may not directly influence erectile function in this population. Larger, multicenter studies with longitudinal design are warranted to further clarify potential interactions between digital lifestyle habits, sexual health, and reproductive endocrinology.

Keywords: Erectile dysfunction, smartphone, screen time, IIEF-5, sexual health

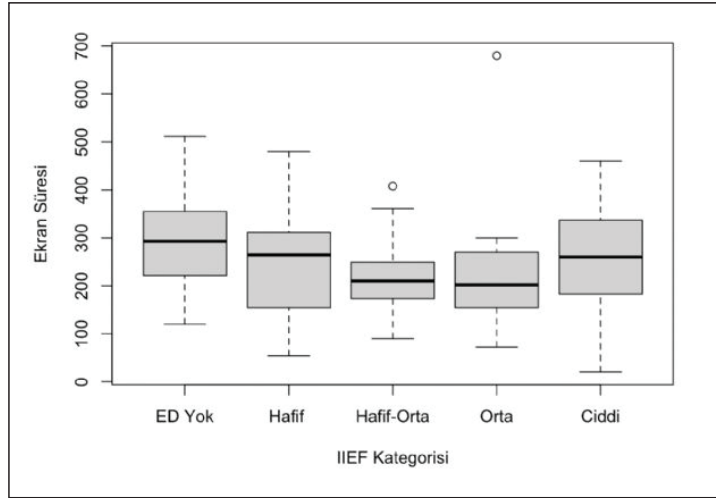


Figure 1. Screen time by IIEF groups.

SS-06**Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi 5 Yıllık İntravezikal Botulinum Toksin A Sonuçlarımız**

Mustafa TIPIRDAMAZ¹, İzzet KOÇAK¹, Hakan GEMALMAZ¹, Mehmet DÜNDAR¹, Haluk EROL¹, Erhan ATEŞ¹, Arif KOL¹, Tuncer BAHÇECİ¹, Çağatay ÖZSOY¹

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Giriş: İntravezikal botulinum toksin enjeksiyonu, refrakter aşırı aktif mesane (AAM), nörojenik detrusor aşırı aktivitesi ve interstisyel sistit (İC) gibi çeşitli işeme disfonksiyonlarında kullanılan minimal invaziv bir tedavi yöntemi-
dir. Bu çalışmada, kliniğimizde uygulanan mesane botoksü sonrası hastaların semptomatik ve fonksiyonel yanıtlarını değerlendirerek tedavi etkinliğini analiz etmeyi amaçladık.

Materyal Metod: Antikolinergik tedaviye yanıt vermeyen, dirençli urge inkontinans / aşırı aktif mesane tanısı almış hastalara, 17 Fr rijit üretrosistoskop ile intravezikal Botulinum Toksin A enjeksiyonu uygulandı.

Bu çalışma Ocak 2020-Ocak 2025 tarihleri arasında kliniğimizde intravezikal botulinum toksin uygulanan hastaları kapsamaktadır.

Çalışmaya 28 hasta dahil edildi (yaş ortalaması: 58.6±15.5). Hastalara 100Ü (n=25) veya 200Ü (n=3) botulinum toksin enjeksiyonu uygulandı. Enjeksiyonlar rijit sistoskopi ve ameliyathane koşullarında yapıldı. Tüm hastalar postop 3., 6. ve 9. aylarda ICIQ-SF ve ICIQ-SF Soru 4 (yaşam kalitesi) formlarıyla değerlendirildi. Fonksiyonel değişkenler: işeme ve urgency atak sayısı. Veriler retrospektif olarak analiz edildi. İstatistiksel analizde t-testi, ANOVA, korelasyon ve lineer regresyon kullanıldı.

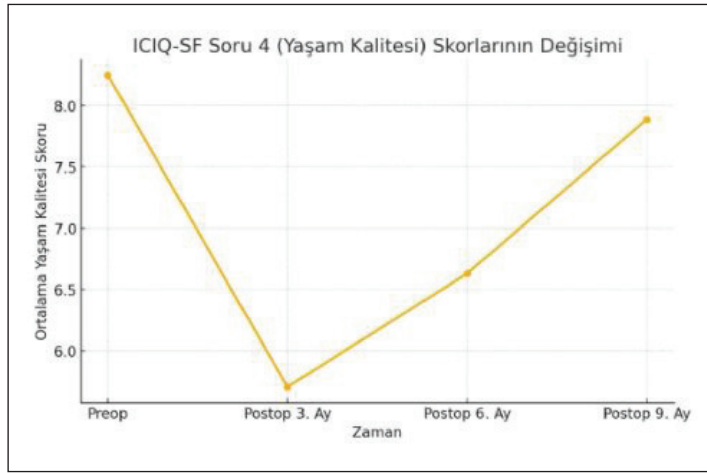
Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 28 hastanın yaş ortalaması 58.6±15.5 idi. Hastalara uygulanan botulinum toksin dozu 100 Ü (n=25) ve 200 Ü (n=3) olarak değişmekteydi. Enjeksiyonlar rijit sistoskop ile, ameliyathane koşullarında gerçekleştirildi. Tüm hastalar postoperatif 3., 6. ve 9. aylarda ICIQ-SF ve yaşam kalitesi (Soru 4) skorlarıyla değerlendirildi. Postop 3. ay kontrolünde anlamlı iyileşme kaydedildi; ICIQ-SF skoru preoperatif ortalama 15.5 iken, postop 3. ayda 8.79'a, 6. ayda 11.68'e ve 9. ayda 14.11'e yükseldi. Benzer şekilde yaşam kalitesi skoru preop 8.25'ten postop 3. ayda 5.70'e kadar geriledi ve 9. ayda 7.89 olarak saptandı. İşeme sıklığı ve urgency atak sayısı gibi fonksiyonel parametrelerde de anlamlı azalma gözlemlendi. Ortalama yeniden botulinum toksin enjeksiyonu gereksinim süresi 7.8 ay olarak belirlendi. Alt grup analizlerinde tanı grupları ve uygulanan doz açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Tedaviye bağlı gelişen komplikasyonlar arasında; 2 hastada 2 haftadan kısa süren geçici temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) ihtiyacı, 1 hastada irrigasyon ile düzelen hematurisi ve 2 hastada antibiyotik tedavisi ile gerileyen alt üriner sistem enfeksiyonu tespit edildi.

Tartışma: Çalışmamızda intravezikal botulinum toksin A uygulaması sonrası, özellikle erken dönemde belirgin semptomatik ve fonksiyonel iyileşme gözlenmiştir. Elde edilen bulgular, BoNT-A'nın refrakter aşırı aktif mesane tedavisindeki kısa dönem etkinliğini desteklemektedir. 3. Ay kontrolde anlamlı iyileşme saptanmış, sonraki aylarda etkinlik düzeyinde kademeli bir azalma izlenmiştir. Bu durum, toksinin geçici etkisiyle uyumlu bir zaman çizelgesi göstermektedir.

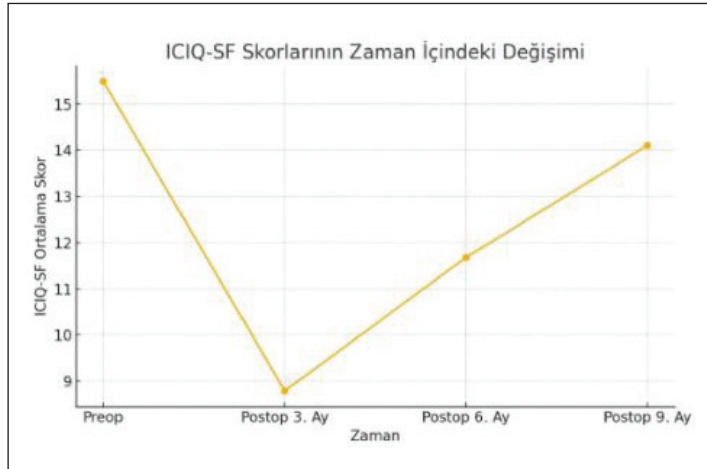
Alt grup analizlerinde cinsiyet, doz açısından anlamlı fark saptanmamış olup, bu da BoNT-A'nın geniş hasta spektrumunda benzer etkinlik profiline sahip olabileceğini düşündürmektedir. Ortalama yeniden enjeksiyon süresinin 7.8 ay olarak bulunması, mevcut literatürde bildirilen etki süresiyle tutarlıdır.

Sonuç: Mesane botulinum toksin enjeksiyonu, dirençli aşırı aktif mesane hastalarında kısa dönemde belirgin semptomatik ve fonksiyonel iyileşme sağlamaktadır. Etkisi genellikle 6-9 ay sürmektedir. Ortalama yeniden enjeksiyon süresi 7.8 ay olarak saptanmış ve bu süre literatürde bildirilen etkili dönemle uyumludur. Bulgular, intravezikal botulinum toksinin hem semptom kontrolü hem de yaşam kalitesini artırıcı etkisini desteklemektedir. Ancak çalışmanın retrospektif yapısı ve sınırlı örneklem büyüklüğü, genellenebilirlik açısından dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İntravezikal botulinum toksin A, detrusor aşırı aktivitesi, interstisyel sistit



Şekil 1. ICSQ-SF 4. soru yaşam kalitesi.
3. ayda yaşam kalitesi skorunda anlamlı düzelme.



Şekil 2. ICSQ-Sf skorları değişimi.
İlk 3 ay anlamlı iyileşme.

SS-09

Erektile Disfonksiyonu Olan Hastaların Semptom Şiddetinin Uyku Kalitesi ve Süresi ile İlişkisinin Değerlendirilmesi

Selçuk SARIKAYA¹, Çetin KOCABIYIK¹, Oğuzhan İsmail KALLİMCİ¹, İpek ŞEN¹,
Mehmet Selçuk BUYANTEMUR¹, Ali Can KORKMAZ², Halil Gürdal İNAL¹, Selahattin BEDİR¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Erektile disfonksiyon (ED) erkeklerde sık görülen, yaşam kalitesi ve psikososyal refah üzerinde ciddi olumsuz etkileri olan bir sağlık sorunudur. ED etiyojisi multifaktöriyel olup; yaşlanma, kardiyovasküler ve metabolik hastalıklar, endokrin bozukluklar, yaşam tarzı faktörleri ve psikososyal durumlarla yakından ilişkilidir. Literatürde ED ile uyku bozuklukları ve depresyonun ayrı ayrı incelendiği çalışmalar mevcut olsa da, bu parametrelerin bütüncül değerlendirilmesi yeterince yapılmamıştır. Çalışmamızda valide edilmiş ölçekler kullanılarak ED'nin uyku kalitesi ve depresyon düzeyi ile ilişkisini araştırmak, elde edilen verileri klinik uygulamalara katkı sağlayacak şekilde sunmak amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya, ED şikâyeti ile başvuran toplam 135 erkek dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş, boy, kilo ve vücut kitle indeksi (BMI) gibi demografik verileri ile birlikte sigara, alkol kullanımı, ek hastalık, geçirilmiş operasyon ve medikal tedavi öyküleri kaydedilmiştir. Cinsel işlevlerin değerlendirilmesinde International Index of Erectile Function (IIEF-15) ve Sexual Health Inventory for Men (SHIM) ölçekleri; prematür ejakülasyonun değerlendirilmesinde Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT); depresyonun değerlendirilmesinde Beck Depresyon Envanteri; uyku kalitesinin değerlendirilmesinde ise Medical Outcomes Study (MOS) Uyku Ölçeği kullanılmıştır. Veriler MedCalc® yazılımı ile analiz edilmiştir. Normal dağılım uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş, uygun istatistiksel testler (Kruskal-Wallis, Dunn post-hoc, Ki-kare ve Spearman korelasyon) kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 43.6 ± 11.8 yıl, ortalama BKİ 27.8 ± 4.1 kg/m² olup, %51.9'u sigara, %13.3'ü alkol kullanmaktaydı. Başvuru şikâyetleri incelendiğinde, hastaların %81.5'inde yalnızca ED, %14.1'inde ED+PE ve %4.4'ünde ED+Peyronie hastalığı/penil kurvatur şikâyeti olduğu görüldü. EF(erektile fonksiyon) grupları arasında IIEF-15 toplam skor, orgazmik işlev, cinsel istek, cinsel memnuniyet ve genel memnuniyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulundu ($p < 0.001$). Orgazmik işlev ile cinsel istek ($q = 0.528$), cinsel memnuniyet ($q = 0.606$) ve genel memnuniyet ($q = 0.643$) arasında güçlü pozitif korelasyonlar saptandı. MOS uyku ölçeği sonuçlarına göre ED olmayan grupta uyku yeterliliği daha yüksek, uyku problemi ve gündüz uyku hali ise belirgin olarak daha düşüktü. Ayrıca, sigara ve alkol kullanımının hem EF hem de SHIM gruplarıyla anlamlı ilişkili olduğu gösterildi. Beck Depresyon skorları ED şiddeti arttıkça yükselme eğilimi gösterdi ve ciddi depresyon görülme durumu yalnızca şiddetli/orta ED gruplarında gözlemlendi. Prematür ejakülasyon (PE) skorlarının yüksek olduğu hastalarda ise depresyon düzeyleri anlamlı olarak daha yüksekti ve alkol-sigara kullanımı daha sık görüldü. Bu sonuçlarımız yanında gündüz uyku hali ile depresyon şiddeti arasında da pozitif ilişki gözlemlendi. Benzer şekilde depresyon şiddeti arttıkça uyku bozukluğu durumunda kötüleşme eğilimi gösterdi.

Sonuç: Elde edilen bulgular, ED'nin yalnızca organik nedenlerle açıklanamayacak kadar kompleks bir klinik tablo olduğunu ortaya koymaktadır. Uyku bozuklukları, depresyon ve yaşam tarzı faktörleri ED ile güçlü biçimde ilişkili bulunmuştur. ED tedavisinde farmakolojik ve cerrahi yöntemlerin yanı sıra, yaşam tarzı düzenlemeleri ve psikiyatrik değerlendirmelerin mutlaka dikkate alınması gerektiği görülmektedir. Çalışmamız, ED'nin yönetiminde multidisipliner bir yaklaşımın önemini vurgulamakta ve literatürde sınırlı sayıda mevcut olan ED-uyku-depresyon ilişkisini aynı anda değerlendiren çalışmalara katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erektile disfonksiyon, uyku, depresyon, yaşam tarzı, cinsel fonksiyon

SS-10**Genetic Heterogeneity and Developmental Pathway Disruption in Bilateral Megaureter: Evidence from Whole Exome Sequencing****Zukhra SABIRZYANOVA¹, Vladimir SOLODKIY¹, Andrey PAVLOV¹**¹Russian Scientific Center of Roentgenradiology, Moscow, Russia

The clinical presentation of each patient with congenital megaureter varies widely, ranging from isolated ureteral dilation that resolves spontaneously with the child's growth to a combination of neuromuscular dysplasia of the dilated upper urinary tracts (incapable of contraction) with severe renal tissue dysplasia, complicated by renal scarring and failure. Are there specific genetic markers that play a role in the pathogenesis and severity of megaureter?

Next-generation sequencing (NGS) was performed on 30 boys with severe stages of bilateral megaureter. The analysis included the coding sequences of 4812 genes, followed by bioinformatic analysis of identified mutations using the OMIM, ClinVar, and MedGen genetic databases. All mutations were assessed according to ACMG standards.

Clinical diagnosis was based on ultrasound, DMSA scintigraphy, MAG3 scintigraphy, and voiding cystourethrography (VCUG) for all patients, CT-scanning or MRI performed in select cases.

All patients underwent staged surgical interventions in early age. These ranged from urethral valve ablation to ureterocutaneostomy, endoscopic balloon dilatation, ureteral reimplantation, and nephroureterectomy.

Pathogenic and likely pathogenic mutations, known to be pathological in various kidney, smooth muscle, or connective tissue diseases, were found in 26 genes: AGT, COL4A4, PKHD1, ACE, PKD1, CFH, CFHR2, COL9A3, COMP, NID1, EYA1, MYH9, FRAS1, TP63, ITGB4, MYLK, HNF1B, HSPG2, HLA-DRB5, CTNS, PROC, SLC12A3, SP7, VWF, KMT2C. These were identified in 20 patients. Each of them had from 1 to 3 mutations in these genes. Four of these genes—AGT, PKHD1, ITGB4, and KMT2C—were altered in several patients. Furthermore, mutations associated with other known diseases (such as genes BRCA1, MAN2B1, MEFV, and NSD1) were found in 4 of these 20 patients. In the remaining 10 patients, no mutations associated with kidney, smooth muscle, or connective tissue diseases, or any other significant mutations, were detected.

Thus, clinical analysis was performed separately for these two groups: the first group (10 patients) with no identified pathogenic or likely pathogenic mutations, and the second group with proven mutations.

Clinical analysis was conducted after the completion of all reconstructive surgeries separately for children under 7 years old and for those in puberty. It was based on the preservation of kidney function and the nature of urodynamic impairments in the dilated ureter.

In the first group renal scarring was found in 1 patient and dysplasia in 7 patients, whereas in the second group, scars were present in 5 patients against a background of renal dysplasia in 12.

Complete resolution of the megaureter during treatment occurred in 4pts from the first group, compared to only 2 in the second group.

Despite an identical clinical presentation of megaureter, the genetic basis of the disease in these patients was different. Only one-third of patients with severe bilateral megaureter can be considered as having a sporadic anomaly at the level of organogenesis. The remainder have profound molecular genetic disorders causing abnormal development of renal tissue, smooth muscle, and connective tissue, which should be defined as a monogenic disease requiring the development of specific pathogenetic therapy.

Keywords: Megaureter, CAKUT-syndrome, next-generation sequencing (NGS)

SS-11**Eğlence Amaçlı Maraş Otu Kullanımının Mesane Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi: Ketamin Mesanesi Benzeri Sendrom****Sami Berk ÖZDEN¹, Burak YILMAZ¹, Göktuğ KALENDER², Meral Filiz TAŞTEKİN³**¹Osmaniye Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Osmaniye, Türkiye²Beykoz Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye³Osmaniye Devlet Hastanesi, Patoloji Kliniği, Osmaniye, Türkiye

Amaç: Maraş Otu'nun (kıyılmış nicotiana rustica bitkisi) kronik eğlence amaçlı kullanımı ile mesane disfonksiyonu arasındaki ilişkiyi araştırmak ve etkilerini ketamin kaynaklı sistit ile karşılaştırmak.

Yöntem: Osmaniye Devlet Hastanesi'nde alt üriner sistem semptomları (AÜSS) olan 400 hasta retrospektif olarak incelendi (2024-2025). Vaka grubu 20 kronik Maraş Otu kullanıcısı iken, 30 yaş eşleştirilmiş kontrol grubunda herhangi bir maruziyet yoktu. Hastaların; ürodinamik, sistoskopi ve histopatolojik bulguları incelendi. Maraş Otu kullanımı paket-yıl olarak ölçüldü.

Bulgular: Maraş Otu kullanan hastalar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında; azalmış sistoskopik mesane kapasitesi (ortanca 200 mL, $p<0,001$), başlangıç üroflovmetri testinde daha düşük boşaltım hacmi (79,3 mL, $p<0,001$), azalmış maksimum akış hızı (Q_{max} : 5,5 mL/s, $p=0,007$) ve azalmış detrusor kompliyansı (11 mL/cmH₂O, $p=0,007$) önemli ürodinamik bozukluklarını gösterdi. Doza bağlı korelasyonlar, Spearman testinde daha yüksek paket yıllarını azalmış mesane kapasitesiyle ilişkilendirdi ($q=-0,92$, $p<0,001$). Sıkışma ($p<0,05$) ve sıkışma tipi inkontinans ($p<0,05$) kronik maraş otu kullanan hastalarda anlamlı derecede yüksek bulundu. Histopatolojik inceleme sonuçlarında, kronik maraş otu kullanan hastalarda; eozinofilik sistit, lamina propria ödemi, vasküler dilatasyon ve lenfositik inflamasyon gibi bulgular ortaya kondu.

Sonuç: Kronik Maraş Otu kullanımı, kontraktür, inflamasyon ve obstrüktif üropati ile karakterize ketamin benzeri bir mesane sendromu ile ilişkilidir. Bu yeni ortaya konan alt üriner sistem semptomları etyolojisini ele almak için halk sağlığı önlemleri ve klinisyen farkındalığı kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ketamin benzeri sistit, mesane disfonksiyonu, maraş otu, nikotinika rustika, ürodinami

SS-12**Erkek Stres Üriner İnkontinansında Penil Klemp Tedavisinin Etkinliği****Burak YILMAZ¹**¹Osmaniye Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Osmaniye, Türkiye

Giriş: Prostat cerrahisi sonrası stres üriner inkontinans önemli sayı ve oranda görülmektedir. Zaman içerisinde cerrahi tekniklerde birçok yenilik olmuş olsa da post-prostatektomik inkontinans, operasyon yapılan hasta sayısının da artması nedeni ile hala görece olarak yüksektir. Konservatif yöntemler ile tedavinin başarısız olduğu durumlarda hastalar için yapılabilecek birkaç seçenek kalır; ek cerrahi müdahale, hasta alt bezi veya kalıcı üretral mesane sondası, penil klemp (üretra kompresyon) tedavisi. Erkeklerde orta ve şiddetli tip stres inkontinansı tedavisinde artifisiyel sfinkter implantasyonu operasyonu altın standarttır. Ancak yüksek maliyet ve hastaların ek cerrahi girişimden kaçınmak istemeleri, hasta alt bezi ve sonda gibi tedavileri sosyal endikasyon açısından tercih etmek istememeleri anlaşılabilir. Bu grup hastalar penil klemp uygulaması için adaydır. Bu çalışma erkek stres üriner inkontinansında penil klempin etkinliği ve kullanılabilirliğini saptamayı amaçlamaktadır.

Materyal-Metod: Bu çalışma, tek gruplu ön test-son test yarı deneysel prospektif tasarımda, Nisan 2023-Şubat 2025 tarihleri arası Osmaniye Devlet Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir. Üroloji Polikliniği'ne stres üriner inkontinans ile başvuran ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan gönüllü 21 hastanın; demografik özelliklerini içeren Kişisel Bilgi Formu, İnkontinans Etki Anketi (IIQ-7) puanları bazal ve penil klemp tedavisi kullanımı 1. ay ve 6. ay olmak üzere üç aşamada izlenmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler; Pearson korelasyonu ve iki yönlü ANOVA testi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 68,09' idi. İnkontinans; 18 hastada radikal prostatektomi, 2 hasta tur-p ve 1 hastada travmaya bağlı pelvik cerrahi operasyonu sonucu oluşmuştu. Ortalama tedaviye başlama süresinin operasyondan 21 ay sonra olduğu tespit edildi. 12 hasta ilk izlemde, 17 hasta 2. izlemde cihazın kullanımının kolay olduğu belirtti. Hastaların tamamı ilk ve ikinci izlemlerde cihazı kullanırken kendilerini daha güvende hissettiklerini ve hayat kalitelerinde artış olduğunu belirtti. Hastaların altı aylık süreçte zamanla IIQ-7 toplam puan ortalamasında anlamlı iyileşme olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Hastaların tedavi öncesi bazal izlem ortalama IIQ-7 puanı 14,28, 1. ay yapılan ilk izlemde 8,57 ve 6. ay yapılan ikinci izlemde 4,76 bulundu. İlk izlemde penil klemp kullanımına bağlı komplikasyon tespit edilmezken, ikinci izlemde 6 hastada penil klemp kullanımına bağlı ciltte abrazyon olduğu tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışma, penil klemp (üretra kompresyon cihazı) kullanan erkeklerin İnkontinans Etki Anketi (IIQ-7) puanlarının önemli ölçüde azaldığını göstermektedir. Penil klemp kullanımı stres üriner inkontinansı olan erkeklerde hayat kalitesi ve ruhsal sağlığı olumlu etkilemektedir. Özellikle cerrahi tedaviden kaçınan veya düşükün hastalarda alternatif tedavi olarak tercih edilebilir. Tedavinin uzun dönem kullanılabilirliği, etki ve yan etki profilini değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Erkek stres üriner inkontinansı, penil klemp, üretral basınç pedi

SS-13**Comparison of Ischemia-Modified Albumin Levels in Infertile Men with Mild, Moderate, and Severe Oligozoospermia**

**Miraç ATAMAN¹, Erdal YILMAZ¹, Ercan YUVANÇ¹, Mehmet Emin ATAMAN¹, Özcan EREL²,
Salim NEŞELİOĞLU²**

¹Kırıkkale University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Kırıkkale, Türkiye

²Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Medicine, Medical Biochemistry Laboratory, Ankara, Türkiye

Objective: The objective of this study is to determine whether IMA (Ischemic Modified Albumin), a new oxidative stress marker, can be used to predict the degree of oligozoospermia in infertile men.

Materials-Methods: Oligozoospermic male patients (n=113) who remained infertile despite regular, unprotected sexual intercourse for more than 12 months were included in the study. Those with sperm counts of 10-16x10⁶/ml were classified as having mild oligozoospermia (group 1, n=32), those with counts of 5-9.9x10⁶/ml were classified as moderate oligozoospermia (group 2, n=42), and those with <5x10⁶/ml were classified as severe oligozoospermia (group 3, n=39). Additionally, normospermic (>16x10⁶/ml) fertile men with at least one child (group 4, n=47) were included as the control group.

Results: When IMA levels were compared between the infertile group and the control group, they were found to be statistically significantly higher in the infertile group (p=0.002). When the oligozoospermia groups were compared with the control group, the difference between the groups was found to be statistically significant (p=0.017). The IMA level of the severe oligozoospermia group was found to be significantly higher than the IMA levels of the control, moderate, and mild oligozoospermia groups (p<0.05); however, the IMA levels of the moderate and mild oligozoospermia groups did not show a statistically significant difference from the control group (p>0.05). The IMA levels of the general study group were found to show a statistically significant difference according to sperm motility (p=0.001). In addition, the IMA levels of patients with varicocele were found to be significantly higher (p=0.035). IMA showed a positive correlation with estradiol (p=0.004) and triiodothyronine (p=0.022) levels.

Conclusion: This study suggests that IMA may be used as a potential biomarker for predicting severe oligozoospermia in infertile men.

Keywords: Infertility, oligozoospermia, ischemia-modified albumin

Table 1. Some sociodemographic characteristics and findings of study participants.

	Oligozoospermia Level	Oligozoospermia Level	Oligozoospermia Level	Control
	GROUP 1 Mild O. Spermia, mean $\pm$ sd	GROUP 2 Moderate O. Spermia mean $\pm$ sd	GROUP 3 Severe O. Spermia mean $\pm$ sd	GROUP 4 Normo-spermia mean $\pm$ sd
N	32	42	39	47
Age	31.03 $\pm$ 5.53	32.64 $\pm$ 8	30.85 $\pm$ 7.36	28.89 $\pm$ 5.33
BMI	26.84 $\pm$ 3.88	27.55 $\pm$ 4.68	26.5 $\pm$ 4.72	26.4 $\pm$ 3.62
BMI Level, Number				
Underweight (<18.5)	0	0	1	1
Normal (18.5 - 24.9)	12	12	14	14
Overweight (25-29.9)	15	20	13	25
Obese ($\geq$ 30)	5	9	10	7
Mean Sperm Concentration (million/ml), Number	11.68	6.64	1.72	24.12
Motile Sperm Average (%)	45.3	35.6	21.6	50.8
Infertility, Number				
Primary	25	36	35	0
Secondary	7	6	4	0
Varicocele, Number				
Yes	24	34	27	19
No	8	8	12	28

SS-14**Penil Transplantasyon: Güncel Literatür ve Klinik Deneyimler****Yavuz KARACA¹, Mahmut Oğuz ÖZULU¹, Orhun SİNANOĞLU¹, Ateş KADIOĞLU²**¹Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Kompozit doku nakilleri aynı anda birden fazla dokunun (kas, sinir, damar vb.) transplantasyonu anlamına gelmektedir. Son 20 yılda üst/alt extremité, yüz, larinks/trakea, uterus gibi kompozit doku nakilleri başarıyla gerçekleştirilmiştir. Penis transplantasyonu ise ilk genital kompozit organ nakli olma özelliğini taşımaktadır.

Kompozit uzuvların kaybı genellikle rekonstrüktif cerrahiler ile düzeltilmektedir. Ancak bu cerrahilerin; kötü kozmetik sonuçlar, fonksiyon kaybı, yüksek komplikasyon gelişimi gibi olumsuz yönleri bulunmaktadır. Örneğin penisin rekonstrüktif cerrahisinde; kullanılan greft veya fleplerin yeterli kozmetik başarıyı sağlayamaması veya doku kaybı, erektile/işeme/his fonksiyonlarının geri getirilememesi, üretra darlığı/fistül gelişimi ve kullanılan penil protezlerin yüksek komplikasyon oranları (enfeksiyon, malfonksiyon) gibi problemlerle karşılaşılabilir. Ayrıca bazı penis doku kayıplarında rekonstrüktif cerrahiler onarımda yeterli olmamaktadır. Bu durumlarda penil transplantasyon bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilmektedir. Öte yandan kompozit doku nakillerinde; yüksek maliyet, cerrahi tekniğin zorlukları, ömür boyu immünsüpresif gereksinimi ve komplikasyonları (fırsatçı enfeksiyonlar, malignite gelişimi) gibi olumsuz yönler bulunmaktadır.

Literatürde bilinen ilk penil transplantasyon olgusu 2006 yılında Çin'den bildirilmiştir. Travmatik penis amputasyonu olan hastaya uygulanan penil transplantasyonunda; üretra ve korpus spongiosum'a üretral kateter üzerinden primer olarak anastomoz uygulanmıştır. Derin dorsal ven, yüzeysel dorsal ven, dorsal penil arterler ve dorsal penil sinirler primer olarak onarılmıştır. Kavernozal arter onarımı yapılmamıştır. Operasyonun 14.gününde hasta ve partnerinin yaşadığı psikolojik sonuçlar sonucunda vaka penektomiyle sonlandırılmıştır.

Literatürde bildirilen 2. ve 4. vakalar ise Güney Afrika'dan aynı ekip tarafından bildirilmiştir. İki vaka da Güney Afrika'da rutin olarak yapılan ve yüksek morbidite/ mortalite oranlarına sahip ritüel sünnet komplikasyonları dolayısıyla penis kaybı olan hastalara uygulanmıştır. İlk vakada damar anastomozlarında alıcının inferior epigastrik, yüzeysel eksternal pudendal arterleri ve derin inferior epigastrik venleri kullanılmıştır. Üretra/corpus spongiosum ve dorsal sinir onarımı primer olarak gerçekleştirilmiştir. Bu hastada üretro-kutanöz fistül bildirilmiş ve 3. Ayda onarımı yapılmıştır. Erektile ve işeme fonksiyonları normal olan hastanın partneri 6. ayda gebelik bildirmiştir. İkinci vaka ile ilgili ise; alıcı- doku arasında cilt rengi uyumsuzluğu olması (alıcı siyah, doku ise beyaz) ve 4. yılda rejeksiyona bağlı penektomi yapılması dışında ayrıntılı bilgi bulunmamaktadır.

Dünyadaki 3. penil transplantasyon ise ABD'den bildirilmiştir. Penis kanseri nedeniyle subtotal penektomi öyküsü olan hastaya uygulanan nakilde; üretra/korpus spongiosum, derin dorsal ven, dorsal arterler ve sinirlerin primer anastomozu uygulanmıştır. Ayrıca bu vakada kavernozal arter anastomozu da yapılmıştır. Hasta 6. ayda iyi işeme, erektile fonksiyon ve his varlığı bildirmiştir.

Literatürdeki beşinci ve son vaka ise ABD'den bildirilmiştir. Patlayıcı madde yaralanmasına bağlı penil amputasyon öyküsü olan hastaya uygulanan nakilde; alıcının derin inferior epigastrik arterler ve ven kullanılmıştır. Korpus spongiosum/üretra ve dorsal sinirler primer olarak onarılmıştır. Birinci yılın sonunda hasta normale yakın işeme, erektile fonksiyon ve his varlığı tariflemiştir.

Penil transplantasyonun seçilmiş hastalarda başarıyla uygulanabildiği literatürde gösterilmiştir. Ancak bu hastaların operasyon öncesinde ciddi fiziksel, psiko-sosyal değerlendirilmeleri gerekmektedir. Ayrıca bu cerrahinin uzun dönem sonuçlarının bulunmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi teknik, kompozit doku nakli, penil transplantasyon

Tablo 1. Literatürde bildirilen penil transplantasyon vakaları.

Merkez - Tarih	Arter anastomozu	Ven anastomozu	Sinir anastomozu	Üretra anastomozu	PO komplikasyon	Sonuçlar
Çin - 2006	DPA ↔ DPA Kavernozal arter anastomozu - yok	DDV ↔ DDV SDV - SDV	Direkt anastomoz	Direkt anastomoz	- Venöz konjesyon - Ciltte doku kaybı	14. günde psikolojik nedenlerle penektomi
Güney Afrika - 2014	DPA ↔ eksternal pudendal ve inferior epigastrik arter Kavernozal arter anastomozu - yok	DDV ↔ inferior epigastrik ve SDV anastomoz yok	Direkt anastomoz	Direkt anastomoz	- Arter trombozu - Üretrokutanöz fitül - Kısmi rejeksiyon ve doku kaybı	- Ereksiyon ✓ - His ✓ - Partner ✓ - Ejakülasyon ✓ - İşeme ✓
ABD - 2016	DPA ↔ DPA ve femoral arter Kavernozal arter primer anastomozu	DDV - DDV SDV anastomoz yok	Direkt anastomoz (sinir greftiyle)	Direkt anastomoz	- Hematom - Cilt doku kaybı	- Ereksiyon ✓ - İşeme ✓
Güney Afrika - 2017	Raporlanmadı	Raporlanmadı	Raporlanmadı	Raporlanmadı		4. yılda rejeksiyona bağlı penektomi
ABD - 2018	DPA ↔ inferior epigastrik arter Kavernozal arter anastomozu - yok	DDV, SDV ↔ inferior epigastrik venler	Direkt anastomoz	Direkt anastomoz	- Skrotal hematom - AÜR	- Ereksiyon ✓ - İşeme ✓

SS-15**Pediyatrik Böbrek Taşı Tedavisine Modern Bir Yaklaşım: Aspirasyonlu ClearPetra Erişim Kılıfı ile Supin Mini-PNL****Ali SEZER¹, Bilge TÜREDİ SEZER¹, Ali Ekber HAKALMAZ³, Mehmet ELİÇEVİK², Haluk EMİR²**¹Konya Şehir Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, Konya, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye³İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Taş cerrahisinde önemli bir yenilik olarak öne çıkan aspirasyonlu ClearPetra erişim kılıfı ve supin mini perkütan nefrolitotomi (smPNL) cerrahisi, erişkinden elde edilen deneyim ile birlikte çocuklarda da uygulanmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, smPNL uygulanan çocuklarda ClearPetra kullanımı ile ilgili klinik deneyimlerimiz sunularak yöntemin etkinliği ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Ocak 2023-Mayıs 2025 tarihleri arasında, böbrek taşı nedeniyle 14Fr ClearPetra kullanılarak smPNL uygulanan 17 yaşaltı hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. İskelet, üriner sistem anomalisi olan, bilateral girişim uygulanan veya takipsiz hastalar çalışma dışı bırakıldı. Taşsızlık 1-3 aylarda bakılan ultrasonografide <4 mm taş parçasığı kalması olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 30 hastanın yaş ortalaması 7±5 yıl olup %60'ı erkekti. Ortalama taş boyutu 22.5±12 mm idi. Taşların 12'si böbrek pelvisinde, 10'u alt kaliksinde, 8'i ise çoklu-kaliks yerleşimliydi. Olguların %86,7'sinde (26) alt kaliksten tek erişim yolu kullanılarak cerrahi tamamlandı. Sadece bir olguda çoklu-erişim gerekliliği oldu. Ayrıca 6 hastada (%20) eş zamanlı retrograd üreterorenoskopi (ECIRS) uygulandı. Tüm işlemler DJ-stent yerleştirilerek sonlandırıldı. On-sekiz hastaya standart DJ-stent, 12 hastaya ipli DJ-stent yerleştirildi. Ortalama operasyon süresi 60±40 dakika, skopi süresi 1.3±1.1 dakika, hemoglobın düşüşü ise 0.3±0.6 g/dL olarak ölçüldü. Ek girişim uygulanmadan taşsızlık oranı %83.3 (25/30) iken, ek girişimlerle (iki hastada fleksibl URS, bir hastada ikincil PNL) birlikte toplam taşsızlık oranı %93.3 (28/30) olarak tespit edildi.

Komplikasyonların çoğu (5/6 hasta) Clavien-Dindo Grade 1-2 düzeyinde olup, destek tedavi ile geriledi. Sadece bir hastada ameliyat sonrası dönemde yeniden DJ-stent takılması gereksinimi oldu. Transfüzyon veya anjiyoembolizasyon gerektiren kanama olmadı. Aspirasyon sistemine özgü bir komplikasyonla karşılaşılmadı.

Sonuç: ClearPetra kılıf ile supin pozisyonda uygulanan vakum destekli mini-PNL işlemi, yüksek taşsızlık ve düşük komplikasyon oranı ile etkili ve güvenilir bir seçenek olarak öne çıkmaktadır. Çalışmamız, literatürde sınırlı sayıda bildirilen bu tekniğin pediyatrik hastalarda uygulanabilirliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Aspirasyon, böbrek taşı, çocuk, perkütan nefrolitotomi, supin

SS-16**Çocuklarda Kompleks Böbrek Taşlarının Tedavisinde Mini ve Standart PNL Karşılaştırması: Standart PNL'nin Rolü Artık Sona mı Erdi?****Rasim GÜZEL¹, Fatihcan Erkan ERSÖZ², Salih YILDIRIM², Kemal SARICA^{3,4}**¹Medistate Kavacak Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²Sancaktepe İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye³Sancaktepe İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye⁴Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, pediatrik hastalarda 2 cm üzeri böbrek taşlarının tedavisinde Mini PNL ile Standart PNL yöntemlerini karşılaştırmaktır.

Gereç-Yöntem: 2 cm üzeri böbrek taşlarının minimal invaziv tedavisinde, 64 pediatrik hastaya Mini PNL (Grup 1, n=42) veya Standart PNL (Grup 2, n=22) uygulandı. Preoperatif, intraoperatif ve postoperatif veriler karşılaştırmalı olarak analiz edildi.

Bulgular: Toplam 64 çocuğun (40 erkek, 24 kız) ortalama yaşı 9,78±4,2 ay idi. Ortalama taş alanı 168,64±14,4 mm² olup, belirgin bir taş yükünü göstermekteydi. Mini PNL işlemlerinde 20-22 Fr kılıf ve lazer veya pnömatik intrakorporeal litotriptör ile birlikte 17 Fr rijid pediatrik nefroskop kullanılırken; standart PNL işlemlerinde 30 Fr kılıf ve pnömatik litotripsiyle birlikte 26 Fr nefroskop kullanıldı.

Postoperatif birinci gün kontrolünde Grup 1 hastalarının %88,1'i, Grup 2 hastalarının ise %86,3'ü taşsız olarak değerlendirildi. Her iki grupta da ortalama operasyon süresi benzer olmasına rağmen, standart PNL uygulanan çocukların hastanede kalış süreleri ortalama olarak daha uzundu. Hemogloblin düzeyleri Grup 1'de ortalama 0,52±0,1 g/dl azalırken, Grup 2'de bu düşüş 1,34±0,4 g/dl olarak saptandı. Her iki grupta da komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Miniatürize PNL teknikleriyle çocuklarda büyük taşların güvenli ve etkili şekilde tedavi edilmesi mümkün olmakla birlikte, bu sistemlerin bulunmadığı veya yeterli deneyimin olmadığı durumlarda standart PNL de makul bir alternatif olabilir. Ayrıca, geniş çaplı traktların kullanımı, etkili sonuçlar elde edilmesini sağlayarak ponksiyon sayısını azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik, böbrek, taş, standart, perkütan

SS-17**Peyronie Hastalığı Cerrahisinde Kullanılan Farklı Greft Materyallerinin Fonksiyonel ve Kozmetik Sonuçları ile Komplikasyon Oranlarının Karşılaştırılması****Fatih AKDEMİR¹**¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde kullanılan farklı greft materyallerinin fonksiyonel, kozmetik ve komplikasyon sonuçları karşılaştırılarak uzun dönem cerrahi etkinliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: 2016-2024 yılları arasında Peyronie hastalığı nedeniyle plak eksizyonu ve greftleme yapılan 246 hastadan 224'ü retrospektif olarak incelendi. Greft materyalleri olarak otolog safen ven grefti (n=48), domuz perikardiyal ekstrasellüler matriks grefti (XenoGuard) (n=64), domuz intestinal submukozal ekstrasellüler matriks grefti (Biodesign) (n=59), sığır perikardiyal grefti (Tutopatch) (n=53) kullanılmıştır. Tüm operasyonlar aynı cerrahi ekip tarafından standart mikrocerrahi teknikle gerçekleştirildi. Preoperatif dönemde bütün olgulara International Index of Erectile Function (IIEF) 5 ve Peyronie's Disease Questionnaire (PDQ) anketleri ve penil renkli Doppler ultrasonografi (PCDU) uygulanmıştır. Olgulara greftleme teknikleri ile birlikte standart Essed-Schröder tunikal plikasyon tekniği uygulanmıştır. Postoperatif dönemde olguların 1. ay ve 6. ay ile son kontroldeki sonuçları değerlendirilmiştir. Postoperatif değerlendirmede bütün olgulara IIEF-5 ve PDQ anketleri uygulanmıştır. Ayrıca kurvatür düzelme oranları, rekürren kurvatür, penil kısalma, greft kontraktürü, his kaybı, venöz yetmezlik, de novo erektil disfonksiyon gibi komplikasyonlar değerlendirilmiştir. Son kontrolde olguların kozmetik sonuçları Visual Analog Scale (VAS) ile değerlendirilmiş ve memnuniyet oranları tespit edilmiştir.

Bulgular: Opere edilen olguların yaş ortalaması, kurvatür derecesi ve takip süresi ortalama olarak sırasıyla; 56.4±5.7 yıl, 63.2±7.6 derece ve 34.2±5.7 ay olarak tespit edilmiştir. Olguların hepsinde penil kurvatür tam olarak düzeltilmiştir. Preoperatif IIEF-5, PDQ ve VAS değerleri ortalama olarak sırasıyla 18.4±2.6, 40.1±4.2 ve 2.8±0.4 olarak bulunmuştur. Aynı değerler postoperatif olarak sırasıyla 16.4±2.3, 12.1±2.2 ve 8.7±0.5 olarak tespit edilmiştir. IIEF değerlerindeki azalma en az domuz intestinal submukoza grubunda (1.0±0.2), en fazla ise safen ven grubunda (2.7±0.6) tespit edilmiştir (p<0.05). Operasyon süresi safen ven grubunda diğer gruplara göre belirgin olarak daha uzun bulunmuştur. Rekürren kurvatür oranı açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Penil kısalma en fazla safen ven greftinde görülürken (1.6±0.4 cm) en az sığır perikardiyal greft grubunda izlenmiştir (0.8±0.1). Erken postoperatif venöz yetmezlik safen ven grubunda diğer gruplara göre daha fazla bulunmuştur. Kozmetik sonuçlardan memnuniyet bütün greft türlerinde %90'ın üzerinde gerçekleşmiştir.

Sonuç: Farklı greft materyalleriyle gerçekleştirilen Peyronie cerrahisinde tüm olgularda tam kurvatür düzelmesi sağlanmış ve yüksek kozmetik memnuniyet oranları elde edilmiştir. Domuz intestinal submukozal greft, erektil fonksiyonun en iyi korunduğu materyal olarak öne çıkarken, sığır perikardiyal greft en az penil kısalma ile ilişkilendirilmiştir. Safen ven grefti, otolog bir seçenek olmasına rağmen daha uzun operasyon süresi, daha belirgin penil kısalma ve yüksek erken venöz yetmezlik oranı ile dezavantaj oluşturmuştur. Rekürren kurvatür oranları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu bulgular, Peyronie cerrahisinde greft seçiminin yalnızca cerrahi deneyime değil, aynı zamanda erektil fonksiyonun korunması, penil uzunluk ve hasta memnuniyeti gibi klinik parametrelere göre bireyselleştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Erektil fonksiyon, greftleme, penil kısalma, peyronie hastalığı



Resim 1. Peyronie plak eksizyonu sonucunda turnika albuninede oluşan defekte ekstrasellüler matriks greftin yamanması.

Tablo 1. Olguların postoperatif komplikasyonları ile fonksiyonel ve kozmetik sonuçları.

	Safen Ven (n=48)	Domuz Perikardiyal Ekstrasellüler matriks (n=64)	Domuz intestinal submukoza (n=59)	Sığır Perikardiyal grefti (n=53)	P
Yaş (yıl)	55.7±5.8	57.9±6.1	59.1±6.7	56.3±5.1	<0.05
Preop. Kurvatür (°)	63.9±6.3	67.1±7.5	60.5±8.6	59.2±6.1	<0.05
Operasyon süresi (dk)	117.4±16.2	66.3±8.2	71.1±9.4	68.7±7.5	<0.05
Preop.IIEF-5	19.7±3.6	18.5±2.8	18.7±2.5	18.6±3.3	<0.05
Postop. IIEF-5	17.0±3.1	17.2±2.4	17.7±2.1	17.1±2.6	<0.05
Preop. PDQ	41.1±5.9	39.5±4.7	38.0±5.1	41.8±6.5	<0.05
Postop PDQ	13.4±2.8	12.6±2.1	14.6±3.2	12.8±1.9	<0.05
Penil kısılma (cm)	1.6±0.4	1.1±0.2	1.0±0.2	0.8±0.1	<0.05
Rekürren kurvatür (%)	1	2	1	0	
Erken venöz yetmezlik (%)	6	2	2	1	
Kozmetik memnuniyet (VAS 0-10)	8.4±0.6	9.1±0.6	8.7±0.9	8.5±0.5	<0.05

SS-20**Double J Stents: A Nightmare for Some, a Trouble Only When Ignored for Others**

Aydemir ASDEMİR¹, İsmail Emre ERGİN², Abuzer ÖZTÜRK³, Hüseyin SAYGIN¹, Esat KORGALI¹, Abdulhalık KESER¹

¹Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Sivas, Türkiye

²Etilik City Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

³Sivas Numune Hospital, Clinic of Urology, Sivas, Türkiye

Purpose: Double J (DJ) stents are routinely used after ureteroscopic lithotripsy to prevent postoperative obstruction and ensure urinary drainage. However, they are often associated with pain, irritative symptoms, and negative effects on patients' quality of life. When left in place for too long or forgotten, DJ stents can result in serious complications such as infection, encrustation, and renal dysfunction. This study aimed to evaluate patients' adherence to recommended DJ stent removal time and identify clinical and demographic factors associated with non-compliance or early removal.

Materials-Methods: This retrospective study included 146 patients aged 20-80 who underwent unilateral transurethral ureteroscopic lithotripsy. All procedures were performed by the same surgeon. A polyurethane DJ stent (4.8 Fr) was placed in each patient. Planned stent removal time was 4 weeks; removal within 28 ± 7 days was considered compliant. Early removal was defined as < 21 days and late removal as > 35 days. Patients were informed verbally and in writing. Demographic data, stone characteristics, and education level were recorded. Patients requesting early removal due to symptoms were classified as "intolerant," while delayed removals without clinical cause were labeled "negligent." Statistical analysis was performed using SPSS v21.

Results: Of 160 eligible patients, 146 were analyzed. Mean age was 44.1 ± 13.5 years; 65.1% were male. The mean stent removal time was 36.6 ± 21.1 days. 45.2% of patients complied with the recommended timeline; 26.0% had early, and 28.8% had late removal. Compliance was significantly associated with education level ($p=0.036$). No association was found with gender, stone size, side, or location. Patients in the early removal group were significantly younger ($p=0.032$), suggesting greater stent intolerance among younger individuals.

Discussion: Although DJ stents are effective in preventing postoperative complications, they may cause discomfort, especially in younger patients, who more often request early removal. In contrast, patients with lower education levels were more prone to forgetting or delaying stent removal, which may lead to preventable complications. These findings highlight the need for targeted patient education and systematic follow-up strategies, particularly for populations at higher risk of non-compliance.

Conclusion: Non-adherence to stent removal timelines is common and primarily influenced by educational status and patient age. Younger patients may benefit from early removal plans due to symptom intolerance, whereas patients with lower health literacy require clearer discharge instructions and follow-up support. The integration of automated tracking systems, digital reminders, and national stent registries may help reduce the incidence of forgotten DJ stents and improve patient safety.

Keywords: Double j stent removal, ureteral catheters, ureteroscopic lithotripsy

Table 1. Statistical results of the groups.

Group		Compliant (n=96)	Non-compliant (n=96)	p
Stone Size		11.17±1.0	10.63± 1.7	0.012
Age		44.8 ± 9.9	44.7±13.7	0.60
Gender	- Female	24	27	0.21
	- Male	42	53	
Side	- Right	32	42	0.62
	- Left	34	38	
Education Level	- Low	22	39	0.06*
	- High	44	41	
Stone Level	- Lower	22	28	0.22
	- Middle	12	21	
	- Upper	32	29	

Table 2. Statistical results of the groups.

Group		Severe (n=76)	Other (n=105)	p
Stone Size		10.1±5.6	11.1±2.9	0.36
Age		37.1±12.9	41.6±13.4	0.052*
Gender	- Female	10	41	0.06
	- Male	28	67	
Side	- Right	15	59	0.10
	- Left	21	49	
Education Level	- Low	14	47	0.47
	- High	24	61	
Stone Level	- Lower	14	36	0.51
	- Middle	11	24	
	- Upper	13	45	

SS-21

1-2 cm Sert Pelvis Taşlarında Fleksible URS ve Mini PNL Operasyonlarının Sonuçlarının Multifaktöriyel Olarak Karşılaştırılması

Kadir KARKİN¹, Buğra AKSAY¹, Ediz VURUŞKAN¹, Hakan ERÇİL¹, Adem ALTUNKOL¹,
Zafer Gökhan GÜRBÜZ¹, Ergün ALMA¹, Mubariz AYDAMIROV²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Alanya Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada 10-20 mm boyutunda 1000 hu üzeri tek pelvis taşı olan hastaların tedavisinde uygulanan mini perkütan nefrolitotomi (Mini-PNL) ve retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) tekniklerinin operasyon sonuçlarını multifaktöriyel olarak karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı'na başvuru sonrası 1-2 cm arası 1000 HU üzeri tek pelvis taşı olup PCNL ve RIRS ameliyatları yapılan 89 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların 23'üne mini PNL, 56'sına f-URS yapıldı. Her hastaya rutin gerekli olan preoperatif anestezi hazırlıkları (idrar kültürü, kan tetkiki, akciğer röntgeni, EKG) yapıldı. Hastalar yaş, cinsiyet, asa skoru, BMI, taşın olduğu taraf, taş boyutu (uzunluk, alan ve volüm), taş dansiteleri, skopi süreleri, operasyon süreleri, hastanede kalış süreleri, preoperatif/postoperatif 1. gün ve 1. ay serum kreatinin değerleri, preoperatif ve postoperatif 1.gün hematokrit parametreleri, preoperatif ve postoperatif beyaz küre değerleri, rezidü taş durumu, postoperatif 1. saat, 6.saat, 12.saat ve 24. Saat VAS ağrı skorları ve postoperatif claviyen komplikasyon sonuçları açısından değerlendirildi.

Bulgular: 1-2 cm arası mini PNL grubundaki 23 hastanın 7'si kadın 16'sı erkekken, rırs grubundaki 56 hastanın 24'ü kadın 32'si erkekti ($p=0,304$). Hastaların yaş dağılımlarına bakıldığında mini PNL grubunda ortalama yaş 51, f-URS grubunda ortalama yaş 48 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,44$). Mini PNL grubunun ortalama bmi değeri 25.8 kg/m^2 iken f-URS grubunun 27.5 kg/m^2 olarak daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı saptandı. Mini PNL uygulanan 23 hastanın 8'i sağ böbrek, 15'i ise sol böbrek taşına sahipken f-URS uygulanan 56 hastanın 27'si sağ, 29'u sol böbrek taşına sahipti ve gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($p=0,304$). Mini PNL uygulanan 23 hastanın 21'i opak taşla sahipken fURS uygulanan 56 hastanın 49'u opak böbrek taşına sahipti ve gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($p=0,629$). Taş boyutu, taş alanı, taş volümü değişkenlerinde mini PNL lehine anlamlı derecede daha büyük değerler saptanmıştır ($p<0,05$). Skopi sürelerine bakıldığında mini PNL grubunda ortalama süre 75,2 sn iken f-URS grubunda 12,7 sn saptandı ve f-URS'deki daha kısa süre istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür ($p<0,01$). Mini PNL grubunda ortalama operasyon süresi 97,8 dk iken f-URS grubunda bu süre 65,7 dk olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p<0,01$). Preop ve postop E-GFR ve kreatin değerlerinde gruplar arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Preop hct değerleri arasında anlamlı fark yokken, postoperatif hematokrit değerlerine bakıldığında hct düşüşü PNL grubunda daha belirgin olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,033$). Preop ve postop beyaz küre değerlerine bakıldığında iki grup arasında anlamlı fark gözlenmemiştir ($p=0,38$). Postoperatif VAS sonuçları ve komplikasyonlar da rırs grubunda anlamlı derecede daha düşük saptandı ($p<0,001$). Eşleştirme öncesi analizlerde postoperatif 1. saat VAS skorları PNL grubunda medyan 3 (IQR: 3-4) iken f-URS grubunda 1 (IQR: 1-2) olarak bulundu. Benzer şekilde 6., 12. ve 24. saatlerde de anlamlı farklılıklar gözlemlendi ($p<0,001$). Hastanede yatış sürelerine bakıldığında mini PNL grubunda ortalama yatış günü 3 gün iken rırs grubunda bu süre 1 gündü ve mini PNL aleyhine anlamlı sonuçlar görüldü ($p<0,001$). Mini PNL uygulanan 23 hastanın 4'ünde (%17.4) postoperatif 1. ayda rezidü taş görülürken f-URS uygulanan 56 hastanın 5'inde (%8.9) rezidü taş vardı ve gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($p=0,282$).

Sonuç: 1-2 cm arası sert pelvis taşlarında iki operasyon türünün taşsızlık oranları benzerken peroperatif ve postoperatif bulgular açısından fleksible URS güvenle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Taş, PNL, fleksible URS, komplikasyon

Tablo 1. 1-2 cm arası bulgular.			
Değişken	PNL (n=23)	F-URS (n=56)	p değeri
Yaş	51.0 ± 15.8	48.1 ± 14.8	0.44
Bmi (kg/m ²)	25.8 ± 2.5	27.5 ± 4.8	0.04
Cinsiyet			
Erkek	7 (%30)	24 (42,9)	0.304
Kadın	16 (%69,6)	32 (%57,1)	
Taraf			
Sağ	8 (34.8%)	27 (48.2%)	0.275
Sol	15 (65.2%)	29 (51.8%)	
Opasite			
Opak	21 (91.3%)	49 (87.5%)	0.629
Nonopak	2 (8.7%)	7 (12.5%)	
Taş boyutu mm	17.4 ± 1.7	14.5 ± 2.9	<0.001*
Taş alanı mm ²	211.7 ± 75.2	156.9 ± 68.3	0.002*
Taş volümü mm ³	2315 ± 1147.7	1338 ± 872.7	<0.001*
Skopi Süresi (sn)	75.2 ± 55.2	12.7 ± 7.9	<0.001*
Op. Süresi (dk)	97.8 ± 27.9	65.7 ± 23.8	<0.001*
Postop Hct	36.2 ± 8.7	39.8 ± 5.8	0.033*
ASA skoru	2 (2-3)	2 (2-3)	0.422
Yatış süresi (gün)	3 (2-3)	1 (1-1)	<0,001
Postop VAS			
1. saat	3 (3-4)	1 (1-2)	<0,001
6. saat	2 (2-3)	1 (1-1)	
12. saat	2 (1-2)	0 (0-1)	
24. saat	1 (1-2)	0 (0-1)	
Rezidü taş			
Yok	19 (82.6%)	51 (91.1%)	0.282
Var	4 (17.4%)	5 (8.9%)	

SS-22

2-3 cm Arası Sert Pelvis Taşlarında Mini PNL ve F URS Operasyonlarının Sonuçlarının Multifaktöriyel Olarak Karşılaştırılması

Kadir KARKİN¹, Buğra AKSAY¹, Hakan ERÇİL¹, Adem ALTUNKOL¹, Zafer Gökhan GÜRBÜZ¹, Ergün ALMA¹, Ediz VURUŞKAN¹, Mubariz AYDAMIROV²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Alanya Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada 20-30 mm boyutunda 1000 hu üzeri tek pelvis taşı olan hastaların tedavisinde uygulanan mini perkütan nefrolitotomi (Mini-PNL) ve retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) tekniklerinin operasyon sonuçlarını multifaktöriyel olarak karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı'na başvuru sonrası 2-3 cm arası 1000 HU üzeri tek pelvis taşı olup PCNL ve RIRS ameliyatları yapılan 86 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların 56'sına mini PNL, 30'una RIRS yapıldı. Hastalar yaş, cinsiyet, asa skoru, BMI, taşın olduğu taraf, taş boyutu (uzunluk, alan ve volüm), taş dansiteleri, skopi süreleri, operasyon süreleri, hastanede kalış süreleri, preoperatif/postoperatif 1. gün ve 1. ay serum kreatinin değerleri, preoperatif ve postoperatif 1.gün hematokrit parametreleri, preoperatif ve postoperatif beyaz küre değerleri, rezidü taş durumu, postoperatif 1. saat, 6. saat, 12. saat ve 24. saat VAS ağrı skorları ve postoperatif claviyen komplikasyon sonuçları açısından değerlendirildi.

Bulgular: 2-3 cm arası Mini PNL grubundaki 56 hastanın 20'si kadın 36'sı erkekken, f-URS grubundaki 30 hastanın 12'si kadın 18'i erkekti (p=0,695).

Mini PNL ve f-URS gruplarının taş boyutu mini PNL lehine anlamlı derecede daha büyük saptanmışken (p<0,009), taş alanı ve taş volümü değişkenlerinde anlamlı farklılık görülmemiştir (p=0,64, p=0,125). Skopi sürelerine bakıldığında mini PNL grubunda ortalama süre 107 sn iken f-URS grubunda 15,4 sn saptandı ve f-URS'deki daha kısa süre istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür (p<0,01). Mini PNL grubunda ortalama operasyon süresi 105,5 dk iken f-URS grubunda bu süre 97,5 dk olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi. (p=0,181). Preop ve postop E-GFR ve kreatin değerlerinde gruplar arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Preop HCT değerleri arasında anlamlı fark yokken, postoperatif hematokrit değerlerine bakıldığında HCT düşüşü PNL grubunda daha belirgin olup istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,024) Preop beyaz küre değerleri arasında ise iki grup arasında anlamlı fark gözlenmemiştir (p=0,075) ancak post op wbc değerlerine bakıldığında PNL grubunda anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p=0,040).

Postoperatif VAS sonuçları ve komplikasyonlar da RIRS grubunda anlamlı derecede daha düşük saptandı (p<0,001). Hastanede yatış sürelerine bakıldığında mini PNL grubunda ortalama yatış günü 3 gün iken rirs grubunda bu süre 1 gündü ve mini PNL aleyhine anlamlı sonuçlar görüldü (p<0,001).

Mini PNL uygulanan 56 hastanın 4'ünde postop 1. ayda rezidü taş görülürken (%7,1), rirs uygulanan 30 hastanın 8'inde rezidü taş vardı (%26,7) ve f-URS grubunda anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p=0,013).

Sonuç: 2-3 cm arası sert pelvis taşlarında her ne kadar taşsızlık oranı PNL grubunda daha düşük saptansa da peroperatif sonuçlar ve postoperatif komplikasyonlar açısından fleksible URS'nin birçok avantajı mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Mini PNL, taş, f-URS, skopi

Tablo 1. 2-3 cm arası bulgular.			
Değişken	PNL (n=23)	F-URS (n=56)	p değeri
Yaş	46.61 ± 13.72	47.63 ± 12.90	0.737
Bmi (kg/m ²)	26.39 ± 2.73	29.09 ± 4.79	0.001*
Cinsiyet			
Erkek	36 (%64.3)	18 (%60.0)	0.695
Kadın	20 (%35.7)	12 (%40.0)	
Taraf			
Sağ	34 (%60.7)	10 (%33.3)	0.015
Sol	22 (%39.3)	20 (%66.7)	
Opasite			
Opak	53 (%94.6)	29 (%96.7)	0.671
Nonopak	3 (%5.4)	1 (%3.3)	
Taş boyutu mm	25.59 ± 3.00	23.80 ± 2.91	0.009
Taş alanı mm ²	409.0 ± 114.8	396.3 ± 127.0	0.640
Taş volümü mm ³	6333.0 ± 2898.1	5353.7 ± 2581.6	0.125
Skopi Süresi (sn)	107.0 ± 150.3	15.4 ± 9.5	0.001
Op. Süresi (dk)	105.5 ± 23.2	97.5 ± 31.2	0.181
Postop HCT	36.2 ± 8.7	39.8 ± 5.8	0.033*
ASA skoru	2 (2-3)	2 (2-3)	0.422
Yatış süresi(gün)	3 (2-3)	1 (1-1)	<0,001
Postop HCT	38.1±5.5	41.0±5.6	0.024
Postop WBC	11.6±4.6	9.5±4.2	0.040

SS-23**Endoskopik Taş Cerrahisi Sonrası Double J Stent Takılan Hastalarda Potasyum Sitrat Kullanımının Stent Üzerinde Enkrustasyon ve Kristal Oluşumuna Etkisi****Tayfun ÇİFTECI**

Özel Davraz Yaşam Hastanesi, Üroloji Kliniği, Isparta, Türkiye

Amaç: Endoürolojik litotripsi operasyonlarından sonra double j stent uygulamaları günlük ürolojik cerrahi pratiğinde sık kullanılmaktadır. Dj stentler iritatif üriner semptomlara, enfeksiyonlara, migrasyona, nadiren kabuklanma ve sonrasında zor çekilmelere neden olabilmektedir. Bu çalışmada amaç endoskopik taş cerrahisi sonrası dj stent uygulanan hastalarda potasyum sitrat kullanımının dj de kabuklanma ve kristalizasyonda etkisini değerlendirmektir.

Materiyel Metod: 2025 yılında kliniğimizde yapılan 48 endoskopik üreter taşı tedavisi ve retrograde intrarenal cerrahi sonrası dj stent yerleştirilen hastalar iki gruba ayrılmış ve bir grup (n:24) stent çekimine kadar potasyum sitrat kullanmıştır. Diğer gruba ise (n:24) herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Stent çekiminden sonra stent üzerinde enkrustasyon makroskopik olarak, kristalizasyon da mikroskopik olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 48 hastanın demografik verilerinde gruplar arasında istatistiksel anlamlı farka rastlanmadı. Yapılan cerrahi işlemler, taş lokalizasyonlarında, vaka sürelerinde, komplikasyonlarda gruplar arasında istatistiksel anlamlı sonuca ulaşılmadı. Potasyum sitrat kullanan ve kullanmayan hastaların dj stentlerindeki makroskopik enkrustasyon oranları arasında, kullanan hastalarda %25 oranında daha az enkrustasyon görüldü ancak istatistiksel anlamlı fark bulunamadı. ($p > 0.76$). Potasyum sitrat kullanan ve kullanmayan hastaların dj stentlerinde kalsiyum oksalat ve urat kristalleri bakıldı ve potasyum sitrat kullanan 12 (%50), kullanmayan 21 (%87,5) hastada kristalizasyon görüldü. İki grup arasında kristalizasyonun sitrat kullananlar lehine istatistiksel anlamlı daha az olduğu raporlandı. ($p < 0.005$). Ayrıca stent kalım sürelerine bakıldığında yine sitrat kullananlarda daha uzun kaldığı ve istatistiksel anlamlı olduğu raporlanmıştır. ($p < 0.008$)

Tartışma ve Sonuç: Dj stent uygulaması taş cerrahi pratiğinde sık kullanılan bir yöntem olup özellikle üriner enfeksiyon ve stentin uzun süre kalması gibi durumlarda enkrustasyon görülebilmektedir. Çalışmamız sonucunda dj uygulanan hastalarda potasyum sitrat kullanımının enkrustasyonu azalttığı görülmüştür. Ayrıca Dj stent üzerinde kristal oluşumunu da istatistiksel anlamlı azalttığı raporlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı, double j stent, endoskopik litotripsi, üreter taşı

SS-07

Aterojenik İndeksler Eretil Disfonksiyon Tanısında Ne Kadar Değerli?

Burak KÖSEOĞLU¹, Ali Furkan CİNBEK², Halil DEMİRÇAKAN³, Serdar TOKSÖZ²¹Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye³Çumra Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Konya, Türkiye

Amaç: Eretil disfonksiyon (ED), kardiyometabolik bozuklukların erken belirtisi olabilen bir klinik tablodur. Plazma aterojenik indeks (PAI) ve aterojenik katsayı (AK) kardiyovasküler riskin biyobelirteçleri olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, ED hastaları ile kontrol grubunda PAI ve AK karşılaştırılarak tanısal değerleri araştırıldı.

Yöntem: 1 Nisan-31 Temmuz 2025 tarihleri arasında vaskülojenik ED tanısı alan 51 hasta ile aynı dönemde non-seksüel yakınmalarla başvuran ve ED saptanmayan 67 kontrol grubu hastası olmak üzere toplam 118 hasta değerlendirildi. Demografik, klinik ve biyokimyasal veriler kaydedildi. PAI [$\log_{10}(\text{TG}/\text{HDL})$] ve AK (non-HDL/HDL kolesterol) hesaplandı. Gruplar arası istatistiksel analizlere ek olarak, ROC analizi tanısal doğruluğu, lojistik regresyon ise bağımsız risk faktörlerini ortaya koymak için kullanıldı.

Bulgular: ED grubu kontrol grubuna göre daha gençti (52.1 ± 11.9 vs 60.2 ± 13.8 yıl, $p<0.001$). Hipertansiyon kontrol grubunda daha sıkı ($p<0.001$). Vücut kitle indeksi ve HbA1c benzerdi. Total kolesterol ($p=0.002$) ve trigliserid ($p<0.001$) ED grubunda daha yüksek bulundu. Her iki aterojenik indeks de ED grubunda anlamlı yüksek saptandı: PAI (0.70 ± 0.25 vs 0.40 ± 0.16 , $p<0.001$) ve AK (3.93 ± 1.35 vs 2.90 ± 1.04 , $p<0.001$) (Tablo). ROC analizinde PAI yüksek tanısal performans sergiledi (AUC=0.85, sensitivite %82, spesifite %81), AK ise orta düzey tanısal doğruluk gösterdi (AUC=0.73, sensitivite %84, spesifite %52). Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde yalnızca PAI bağımsız prediktör olarak saptandı. ED şiddetine göre yapılan alt grup analizlerinde anlamlı fark veya korelasyon bulunmadı.

Sonuç: PAI ve AK, ED hastalarında anlamlı derecede yüksek bulundu. Bu parametreler arasında PAI, daha yüksek tanısal doğruluk göstermiş ve ED için bağımsız bir prediktör olarak öne çıkmıştır. Bulgular, ED değerlendirmesinde aterojenik indekslerin önemini ve metabolik-kardiyovasküler risk ile cinsel sağlık arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır, daha geniş hasta serilerinde yapılacak ileri çalışmalarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aterojenik katsayı, dislipidemi, erektile disfonksiyon, kardiyometabolik risk, plazma aterojenik indeks

Tablo 1. ED ve kontrol gruplarının demografik, klinik ve biyokimyasal özellikleri.			
Parametre	ED grubu (n=51)	Kontrol grubu (n=67)	p değeri
Yaş (yıl)	52.1 ± 11.9	60.2 ± 13.8	<0.001
BMI (kg/m^2)	26.3 ± 2.7	26.1 ± 2.0	0.845
Hipertansiyon, n (%)	9 (17.6%)	36 (53.7%)	<0.001
HbA1c (%)	6.66 ± 1.80	6.14 ± 0.76	0.826
Total kolesterol (mg/dL)	198.3 ± 53.1	172.7 ± 32.2	0.002
Trigliserid (mg/dL)	123.6 ± 60.5	103.8 ± 47.6	<0.001
PAI	0.70 ± 0.25	0.40 ± 0.16	<0.001
AK	3.93 ± 1.35	2.90 ± 1.04	<0.001

SS-08

Üretra Darlığında Nüksü Öngörmede Kümülatif İnflamatuvar İndeksin Rolü

Ali Furkan CİNBEK¹, Serdar TOKSÖZ¹, Kemal GÜMÜŞ¹, Kerem Genç KUTMAN¹, Ahmet Berk SEVEN¹, Roza Semiramis ERZİNCANLI¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Amaç: Üretra darlığı, fibrozis temelli bir hastalık olup cerrahi tedavide en sık uygulanan yöntemlerden biri internal üretrotomidir. Uzun dönem nüks oranları halen yüksektir. Son yıllarda nötrofil/lenfosit oranı (NLR), platelet/lenfosit oranı (PLR) ve sistemik immün-inflamatuvar indeks (SII) gibi hematolojik parametreler nüks öngörüsünde araştırılmıştır. Yeni tanımlanan Kümülatif İnflamatuvar İndeks (Kİİ), eritrosit (MCV, RDW) ve lökosit alt gruplarını (nötrofil, lenfosit) bir arada değerlendirerek inflamasyonu daha kapsamlı yansıtan bir parametredir. Bazı hastalıklarda prognostik değeri gösterilen Kİİ'in, internal üretrotomi yapılan üretra darlığı hastalarında nüks öngörüsündeki rolü araştırıldı.

Gereç-Yöntem: Ocak 2021-Haziran 2024 yılları arasında Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği'nde internal üretrotomi uygulanan 160 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Malignite, aktif enfeksiyon, kronik böbrek veya kalp yetmezliği ile karaciğer fonksiyon bozukluğu bulunan 81 hasta çalışma dışı bırakıldı. 79 hasta çalışmaya dahil edildi. Takip süresi en az 12 ay olarak kabul edildi. Demografik veriler, darlık özellikleri ve takip sonuçları kaydedildi. Preoperatif tam kan sayımı parametreleri değerlendirildi. Kİİ, (MCVxRDWxNötrofil)/(Lenfositx1000) formülü ile hesaplandı. Hastalar nüks gelişen (n=34) ve gelişmeyen (n=45) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı (p<0,05 anlamlı kabul edildi).

Bulgular: Nüks oranı %43 olarak bulundu. Yaş açısından gruplar arasında fark bulunmadı (p=0,173). Kİİ (p=0,102), PLR (p=0,101), NLR (p=0,172) ve MLR (p=0,092) değerleri nüksü öngörmede istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Sonuç: Kİİ, eritrosit ve lökosit parametrelerini bir arada değerlendirerek inflamasyonu daha kapsamlı şekilde yansıtan yeni bir biyobelirteçtir. Çalışmamızda Kİİ nüks grubunda daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlılık saptanmadı. Daha geniş ve prospektif çalışmalarla doğrulanması halinde, Kİİ'in üretra darlığı tedavisinde hasta yönetimine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnternal üretrotomi, kümülatif inflamatuvar indeks, nüks, üretra darlığı

Tablo 1. Skorlama sistemleri ile nüks arasındaki ilişki.

Skor	Nüks yok	Nüks var	p değeri
Kümülatif inflamatuvar indeks	2.27±0.56	2.74±1.17	<0,102
PLR	87.6±23.6	100.4±35	<0,101
NLR	1.85±0.44	2.19±0.93	<0,172
MLR	0.21±0.06	0.24±0.09	<0,092

SS-24**Evaluation of the S.T.O.N.E. Score in Predicting Stone-Free Outcomes Following Percutaneous Nephrolithotomy****Ali Furkan CİNBEL¹, Onuralp YILMAZ¹, Ahmet Burak YILMAZ¹**¹Sincan Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) is the standard treatment for large or complex renal stones. However, residual fragments after PCNL remain a clinical challenge, as they are associated with recurrent stone formation and the need for auxiliary procedures. The S.T.O.N.E. score, which incorporates stone size, tract length, obstruction, number of calyces, and stone density (Hounsfield units, HU), has been proposed as a tool for predicting surgical outcomes (Table 1). This study aimed to evaluate the predictive ability of the S.T.O.N.E. score for stone-free status in patients undergoing PCNL.

Materials and Methods: We retrospectively reviewed 87 patients who underwent prone PCNL at our institution between January 2024 and August 2025. Demographic, clinical, and perioperative variables were collected. Patients were divided into two groups: stone-free (n=62) and residual stone (n=25). Comparisons were made using the Mann-Whitney U test for continuous variables and Chi-square test for categorical variables. Receiver operating characteristic (ROC) curve analysis was performed to assess the discriminatory performance of the S.T.O.N.E. score in predicting stone-free outcomes. A p value <0.05 was considered statistically significant.

Results: The median age of the cohort was 48 (21-74) years, with no significant difference between the groups. Gender distribution, body mass index (BMI), stone laterality, stone size, stone volume, and tract length were comparable between groups (p>0.05 for all). The degree of obstruction showed a tendency toward significance, with moderate/severe hydronephrosis being more frequent in the residual stone group (68% vs. 19%, p=0.07). Similarly, calyceal distribution did not significantly differ, although staghorn stones were more common in patients with residual fragments (28% vs. 5%). HU was significantly higher in the residual stone group compared to the stone-free group (median 1050 vs. 821, p=0.004). The median S.T.O.N.E. score was also significantly greater in patients with residual fragments compared with stone-free (p<0.001) (Table 2).

ROC curve analysis demonstrated that the S.T.O.N.E. score provided good discrimination in predicting residual stones, with an area under the curve (AUC) of 0.807 (95% CI: 0.710-0.903; p<0.001). A cut-off value of ≥ 8 yielded the optimal balance between sensitivity and specificity (Figure 1).

Conclusion: Our study confirms the clinical utility of the S.T.O.N.E. score in predicting stone-free outcomes after prone PCNL. Higher scores were significantly associated with residual fragments, and a cut-off threshold of ≥ 8 provided good discriminatory performance. Among the individual parameters, HU and degree of obstruction appeared to contribute most strongly to the likelihood of incomplete clearance. The S.T.O.N.E. score is a simple and reproducible tool that can assist urologists in preoperative counseling, case selection, and surgical planning. Its predictive accuracy, demonstrated by an AUC of 0.807, supports its integration into routine practice to optimize patient outcomes and resource allocation in PCNL.

Keywords: S.T.O.N.E. score, percutaneous nephrolithotomy, residual stone, stone-free rate, prediction

Table 1. S.T.O.N.E. score calculation.

Parameter	1 point	2 points	3 points	4 points
Stone Size (mm ²)	0-399	400-799	800-1599	>1600
Tract Length (mm)	≤100	>100	-	-
Obstruction (Hydronephrosis)	None/mild	Moderate/severe	-	-
Calyces	1-2	≥3	Staghorn	-
Essence (HU)	<950	>950	-	-

S.T.O.N.E.: (S)ize of the stone, (T)ract Length, degree of (O)bstruction of the urinary system, (N)umber of calyces, and (E)valuation of Hounsfield units; HU: Hounsfield Unit

Table 2. S.T.O.N.E. score calculation.

Parameters	Residual stone group (n=25)	Stone-free group (n=62)	p
Age (yr)	48 (25-74)	48 (21-73)	0.68 ^m
Sex			
Male	16 (64%)	123 (61%)	0.56 ^{x2}
Female	9 (36%)	79 (39%)	
BMI (kg/m ²)	27 (23-33)	27 (17-36)	0.31 ^m
Stone Side			
Left	11 (44%)	90 (45%)	0.4 ^{x2}
Right	14 (56%)	112 (55%)	
Stone Size (mm)	26 (17-50)	24 (15-62)	0.22 ^m
Stone Volume (mm ³)	440 (135-2200)	459 (180-2600)	0.34 ^m
Tract Length (mm)	101 (65-125)	96 (62-130)	0.86 ^m
Obstruction			
None/Mild	8 (32%)	50 (81%)	0.07 ^{x2}
Moderate/Severe	17 (68%)	12 (19%)	
Number of Calyces			
1-2	11 (44%)	47 (76%)	0.234 ^{x2}
≥3	7 (28%)	12 (19%)	
Staghorn	7 (28%)	3 (5%)	
Essence (HU)	1050 (449-1762)	821 (259-1885)	0.004 ^m
Residual Stone Size (mm)	10 (5-15)	-	-
Duration of Surgery (mins)	85 (50-230)	85 (45-200)	0.547 ^m
S.T.O.N.E. score	8 (6-12)	7 (5-9)	<0.001 ^m

BMI: Body Mass Index, **HU:** Hounsfield Unit, **S.T.O.N.E.:** (S)ize of the stone, (T)ract Length, degree of (O)bstruction of the urinary system, (N)umber of calyces, and (E)valuation of Hounsfield units; **HU:** Hounsfield Unit.

Values are presented as median (min-max) or number (%).

m: Mann-Whitney U Test, **x²:** Chi-Square Test.

Bold values indicate statistical significance.

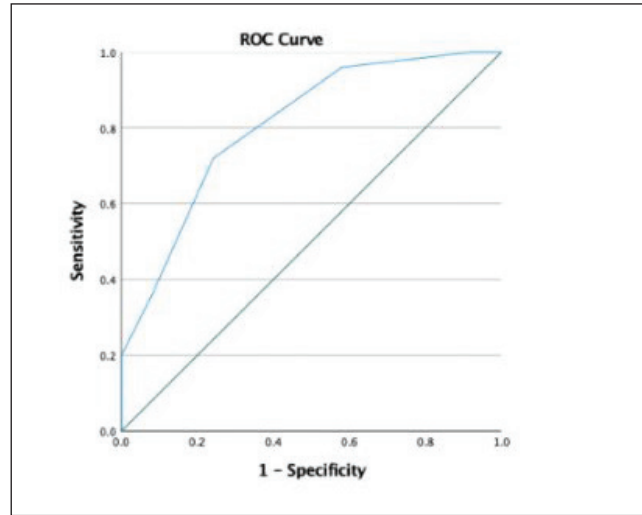


Figure 1. Receiver operating characteristic (ROC) curve analysis was conducted to assess the discriminatory performance of the S.T.O.N.E. score in predicting residual stones following percutaneous nephrolithotomy. The S.T.O.N.E. score demonstrated good discriminative ability, with an area under the curve (AUC) of 0.807 (Standard Error: 0.049; 95% Confidence Interval: 0.710-0.903; $p < 0.001$). This finding indicates a reliable ability of the score to differentiate between patients with and without residual fragments. The ROC curve showed a favorable profile, and a cut-off value of ≥ 8 provided the optimal balance between sensitivity and specificity.

S.T.O.N.E.: (S)ize of the stone, T(ract Length, (O)bsturction of the urinary system, (N)umber of calyces, and (E)valuation of Hounsfield units; HU: Hounsfield Unit

SS-93

Robotik Cerrahilerde Anestezi Deneyimimiz: Pulmoner, Kardiyovasküler ve Renal Sistem Üzerine Etkileri

Nahid RUSTAMOV¹, Ayşenur BULUT CANITEZ¹, Emre ŞENTÜRK¹, Selçuk ERDEM², Öner ŞANLI², Anıl TANTEKİN², Ebru Emre DEMİREL¹, Ece ÖZGÜR¹, Meltem SAVRAN KARADENİZ¹

¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

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

Amaç: Robotik cerrahi minimal invaziv bir yöntem olarak avantajlar sunmasına rağmen, pnömoperitoneum, aşırı trendelenburg pozisyonu ve hiperkarbiye bağlı olarak organ sistemlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu çalışmada robotik ürolojik cerrahilerde anestezi yönetimi sırasında gelişen hemodinamik, solunumsal ve renal değişiklikler ile postoperatif komplikasyonların değerlendirilerek; Solunum değişim oranının (RER) postoperatif komplikasyonların öngörülmesindeki rolü araştırıldı. Klinikte bu indeks hipoperfüzyon ve hiperlaktatemiye öngörmede de kullanılmaktadır.¹

Primer çıktımız, operasyon sırasındaki ortalama RER değerinin komplikasyon gelişimi ile ilişkisiydi.

Sekonder çıktılar ise ventilasyon ve hemodinamik parametrelerdeki değişiklikler, böbrek fonksiyonlarının takibi, postoperatif erken ve geç dönem komplikasyonlar (hipoksi, pnömoni, atelektazi, akut böbrek hasarı, kardiyovasküler instabilite), Clavien-Dindo sınıflaması, yoğun bakım ve hastanede kalış süresi, 6 aylık mortalite ve morbidite oranlarıydı. Ayrıca preoperatif solunum riski ARISCAT skoru ile komplikasyon gelişimi arasındaki ilişki de incelendi.

Yöntem: Bu prospektif gözlemsel çalışmaya 12/2022-12/2023 tarihleri arasında robotik prostatektomi/ nefrektomi planlanan 82 hasta dahil edildi. Preoperatif değerlendirmede demografik veriler, eşlik eden hastalıklar, ASA (American Society of Anesthesiologists) ve ARISCAT risk skorları kaydedildi. Anestezi sırasında invaziv arter ve santral venöz basınç ölçümleri, anestezi derinliği (BIS, Bispectral Index) ve nöromusküler blokaj (TOF, Train of Four) monitörizasyonu yapıldı. Mekanik ventilasyon akciğer koruyucu parametrelerle sürdürüldü. İntraoperatif olarak end-tidal karbondioksit (etCO₂), inspiratuar karbondioksit (inCO₂), fraksiyone inspiratuar oksijen (FiO₂) ve fraksiyone ekspiratuar oksijen (FetO₂) değerlerinden RER hesaplandı. Dört zaman dilimi kaydedildi: T0 (bazal), T1 (insüflasyon), T2 (insüflasyondan 1 saat sonra), T3 (eksüflasyon). Postoperatif komplikasyonlar Clavien-Dindo sınıflamasına göre, akut böbrek hasarı (AKI) KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) kriterlerine göre, pulmoner komplikasyonlar arasında hipoksi, pnömoni ve akut respiratuvar distres sendromu (ARDS) üzerinden değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmayı tamamlayan 75 hastanın %95'i erkek, ortalama yaşı 61,4±9,7 idi. Operasyonların %77'si robotik prostatektomi, %23'ü robotik nefrektomiydi. On bir hastada (%15) komplikasyon saptandı. En sık komplikasyonlar hipoksi (%4), pnömoni (%2,6) ve AKI (KDIGO evre 1-2'de toplam %5,3) idi. Bir hastada mortalite (%1,3) izlendi. Komplikasyon gelişen grupta T3 RER değerleri yüksek bulundu (1,13±0,13 vs 1,03±0,11; p<0,05) ve ortalama RER anlamlı derecede yüksek bulundu (p<0,05). FiO₂-FetO₂ farkı zamanla azaldı; komplikasyon grubunda daha düşük değerlere ulaştı. Kalp tepe atımı T1'de komplikasyon grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,05). Postoperatif idrar çıkışı komplikasyon grubunda anlamlı düşüktü (p<0,05). ARISCAT skorları tüm hastalarda orta risk düzeyindeydi, ARDS ve evre 3 AKI gözlenmedi.

Sonuç: Robotik cerrahisüecinde, pnömoperitoneum ve aşırı trendelenburg pozisyonu postoperatif dönemde solunumsal komplikasyonlara zemin hazırlayabilmektedir. RER, oksijen sunumu ve tüketimi arasındaki dengesizliği göstermede güvenilir bir belirteçtir; dolaylı ve invaziv olmayan yöntemlerle hesaplanabilmesi klinik kullanımını kolaylaştırır. Çalışmamızda doku oksijenasyonunun yani oksijen sunumu ve tüketimi arasındaki dengenin bozulduğu hastalarda RER değerlerinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu bulgu, operasyon sonrası pulmoner ve renal komplikasyon riskini öngörmede RER'in klinik olarak değerli olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca bu artışın,

komplikasyonlardan bağımsız olarak cerrahi süresi, teknik özellikler ve hasta pozisyonlanması ile de ilişkili olabileceği görülmüştür. Dolayısıyla mikrosirkülasyonu koruyan hemodinamik stratejiler, akciğer koruyucu ventilasyon ve dikkatli sıvı yönetimi, robotik cerrahilerde hasta güvenliğini artırmada ve komplikasyonların önlenmesinde kritiktir.

Tablo 1. Hasta demografik ve klinik özellikleri.	
	Hasta sayısı (n=75)(%)
Kadın/Erkek	4 (%5,4)/71 (%94,6)
Yaş (yıl) ortalaması	61,36 yıl
Boy (cm) ortalaması	169,92 cm
Ağırlık (kg) ortalaması	80,98 kg
Vücut kitle indeksi (kg/m ²) ortalaması	28,01 kg/m ²
Cerrahi türü	
Robotik prostatektomi	58 (%76,4)
Robotik nefrektomi	17 (%22,6)
ASA 1	9 (%12)
ASA 2	56 (%74,7)
ASA 3	10 (%13,3)
ARISCAT skoru (<26 düşük risk)	0 (%0,0)
ARISCAT skoru (26-44 orta risk)	75 (%100)
ARISCAT skoru (≥45 yüksek risk)	0 (%0,0)
Clavien Dindo sınıflaması komplikasyon yok	64 (%85)
Clavien Dindo sınıflaması komplikasyon var	11 (%15)

Tablo 2. Postoperatif gelişen komplikasyonlar	
Postoperatif gelişen komplikasyonlar	n=75
KDIGO 1	2 (%2,66)
KDIGO 2	2 (%2,66)
KDIGO 3	0 (%0,0)
İleus	1 (%1,33)
Pnömoni	2 (%2,66)
ARDS	0 (%0,0)
Ölüm	1 (%1,33)
Hipoksi	3 (%4)

Tablo 3. Komplikasyon gelişen ve gelişmeyen hastaların demografik, klinik ve operatif özellikleri.

	Komplikasyon Yok (n=64)	Komplikasyon Var (n=11)	p değeri
Yaş (yıl)	61,3±9,1	61,7±11,6	0.89
Boy (cm)	170,5±6,8	166,8±7,8	0.11
Ağırlık (kg)	80,6±12,4	83,4±11,0	0.49
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	27,7±4,0	29,9±3,8	0.08
Cerrahi türü			
Robotik prostatektomi	50 (78,1%)	8 (72,7%)	0.69
Robotik nefrektomi	14 (21,9%)	3 (27,3%)	
ASA 1	9 (14,1%)	2 (18,2%)	0.79
ASA 2	47 (73,4%)	7 (63,6%)	
ASA 3	8 (12,5%)	2 (18,2%)	
ARISCAT skoru	41,0 (41,0-41,0)	41 (38-41)	0.10
Sigara kullanımı	38 (59,4%)	5 (45,5%)	0.39
YOAK veya antiagregan kullanımı	16 (25,0%)	3 (27,3%)	0.87
Hipertansiyon	30 (46,9%)	6 (54,5%)	0.64
Ritm bozukluğu	5 (7,8%)	1 (9,1%)	0.89
Koroner arter hastalığı	9 (14,1%)	0 (0,0%)	0.19
Konjestif kalp yetmezliği	2 (3,1%)	0 (0,0%)	0.55
Geçirilmiş kardiyak cerrahi	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0.68
Diabetes mellitus	9 (14,1%)	1 (9,1%)	0.65
Geçirilmiş serebrovasküler hastalık	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0.68
Tiroid fonksiyon bozukluğu	2 (3,1%)	1 (9,1%)	0.35
Kemoterapi öyküsü	2 (3,1%)	0 (0,0%)	0.55
Radyoterapi öyküsü	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0.68
Morbid obezite	4 (6,3%)	0 (0,0%)	0.39
Ankilozan spondilit	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0.68
Preoperatif Hgb (gr/dl)	14,4±1,1	14,8±1,3	0.19
Preoperatif kreatinin (gr/dl)	0,9 (0,8-1,0)	0,9 (0,7-1,0)	0.48
Anestezi süresi (dk)	360 (305-420)	340 (260-450)	0.87
Trendelenburg pozisyon süresi (dk)	300 (215-325)	270 (160-360)	0.91

Kaynaklar:

1. Bar S et al. Predictive value of the respiratory exchange ratio for the occurrence of postoperative complications in laparoscopic surgery: a prospective and observational study. Journal of Clinical Monitoring and Computing. 2021;35:849-58.

SS-27

Floroskopisiz Retrograd İntrarenal Cerrahinin Güvenliği ve Etkinliği: Tek Merkez Deneyimi

Mustafa DİNÇKAL¹, Aytaç KAYIŞ¹¹Kars Harakani Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kars, Türkiye

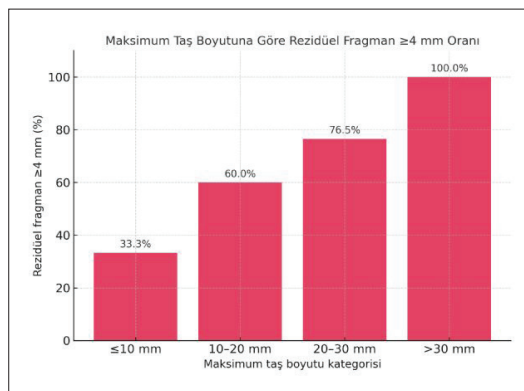
Giriş: Retrograd intrarenal cerrahi (RIRS), ürolitiazis tedavisinde yaygın olarak kullanılan minimal invaziv bir yöntemdir. Ancak işlem sırasında floroskopi kullanımı hem cerrah hem de hasta için iyonizan radyasyona maruziyet riskini artırır. Son yıllarda radyasyonsuz RIRS teknikleri geliştirilmiş olsa da, bu yaklaşımın etkinlik ve güvenliği ile ilişkili klinik veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, floroskopi kullanılmadan gerçekleştirilen RIRS'in etkinlik ve komplikasyon profili araştırılmış ve taşsızlık oranını etkileyen prediktör faktörler incelenmiştir.

Gereç-Yöntem: Ocak 2022 - Haziran 2024 tarihleri arasında merkezimizde floroskopi kullanılmadan RIRS uygulanan toplam 63 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik veriler, taş özellikleri, perioperatif parametreler ve postoperatif sonuçlar kaydedildi. Taş hacmi, elipsoid formüle göre (uzunluk x genişlik x derinlik x $\pi/6$) hesaplandı ve logaritmik dönüşüm uygulandı. Rezidüel fragman boyutu 4 mm altı "stone free" olarak kabul edildi. Postoperatif komplikasyonlar Clavien-Dindo sınıflamasına göre sınıflandırıldı. Rezidüel fragman varlığına etki eden faktörler univaryant analizlerle incelendi.

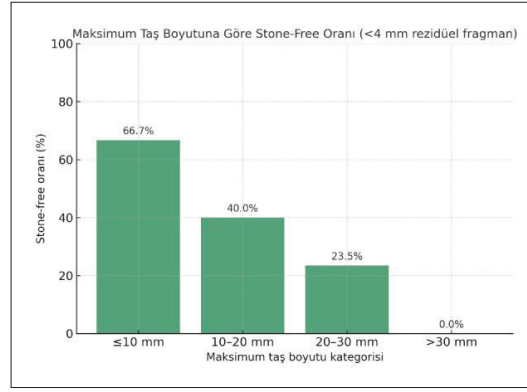
Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 52 ± 13 yıl olup %57,1'i erkekti. Ortalama taş hacmi $5235,9 \pm 8898,1$ mm³, logaritmik taş hacmi ise $3,28 \pm 0,66$ idi. Taş dansitesi 1200 ± 359 HU olarak bulundu. En sık taş lokalizasyonu multipl (%42,9) ve alt kaliks (%23,8) idi. Rezidüel fragman oranı %67,7 olup, bunların %66,7'si ≥ 4 mm idi. Stone free oranı %32,3 olarak saptandı. Rezidüel fragman varlığı açısından yaş ve cinsiyetin anlamlı etkisi bulunmazken ($p=0,757$ ve $p=0,138$), taş hacmi ($p=0,001$), log taş hacmi ($p<0,001$) ve maksimum taş boyutu ($p=0,010$) anlamlı prediktörlerdi. Taş dansitesi hem sürekli ($p=0,681$) hem de kategorik analizde ($p=0,461$) prediktör değildi. Lokalizasyon ile taşsızlık arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,466$). Komplikasyon oranı %7,9 idi ve tamamı Clavien-Dindo Grade I-II seviyesinde gerçekleşti. En sık komplikasyon üriner enfeksiyon (%3,2) olup, Grade III ve üzeri komplikasyon gözlenmedi. Ortalama hastanede kalış süresi 2 gün olup, normal aktiviteye dönüş süresi de 2 gün olarak bulundu.

Sonuç: Radyasyonsuz RIRS, güvenli ve uygulanabilir bir yöntemdir. Elipsoid formüle göre hesaplanan taş hacmi, log taş hacmi ve maksimum taş boyutu ≥ 4 mm rezidüel fragman riskini belirleyen en önemli faktörlerdir. Komplikasyonların tamamının düşük dereceli olması, bu yaklaşımın hasta güvenliği açısından da avantajlı olduğunu göstermektedir. Bulgularımız, floroskopisiz RIRS'in etkinliğini desteklemekte ve taşsızlık oranlarını artırmaya yönelik hasta seçiminin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Complications, predictive factors, radiation-free RIRS, stone-free rate, urolithiasis



Şekil 1. Taş boyutuna göre 4 mm ve üzeri rezidüel fragman oranı.



Şekil 2. Taş boyutuna göre taşsızlık oranı (<4 mm rezidüel fragman).

Tablo 1. Demografik ve taş özelliklerine göre ≥ 4 mm rezidüel fragman dağılımı.

Değişken	Tüm Hastalar (n=62)	Rezidüel fragman <4 mm (n=20)	Rezidüel fragman >=4 mm (n=42)	p değeri
Yaş (yıl)	52,0 ± 13,2	52,7 ± 14,7	51,5 ± 12,7	0,757
Cinsiyet				
Kadın	27 (43,5%)	6 (30,0%)	21 (50,0%)	0,138
Erkek	35 (56,5%)	14 (70,0%)	21 (50,0%)	
Taş hacmi (mm ³)	5235,8 ± 8898,1	1230,4 ± 1309,0	7263,3 ± 10.309	0,001
<= 41.950 mm ³	40 (64,5%)	19 (95,0%)	21 (50,0%)	0,001
> 41.950 mm ³	22 (35,5%)	1 (5,0%)	21 (50,0%)	
Log taş hacmi	3,29 ± 0,66	2,85 ± 0,48	3,52 ± 0,62	<0,001
Maksimum taş boyutu (mm)				
<=10 mm	9 (14,5%)	6 (30,0%)	3 (7,1%)	0,010
10-20 mm	25 (40,3%)	10 (50,0%)	15 (35,7%)	
20-30 mm	17 (27,4%)	4 (20,0%)	13 (31,0%)	
>30 mm	11 (17,7%)	0 (0,0%)	11 (26,2%)	
Taş dansitesi (HU)	1200,0 ± 359,0	1180,9 ± 359,9	1221,2 ± 357,8	0,681
<1000 HU	15 (24,2%)	6 (30,0%)	9 (21,4%)	0,461
>=1000 HU	47 (75,8%)	14 (70,0%)	33 (78,6%)	
Taş lokalizasyonu				
Üst kaliks	3 (4,8%)	2 (10,0%)	1 (2,4%)	0,466
Orta kaliks	3 (4,8%)	2 (10,0%)	1 (2,4%)	
Alt kaliks	15 (24,2%)	5 (25,0%)	10 (23,8%)	
Renal pelvis	8 (12,9%)	3 (15,0%)	5 (11,9%)	
Multipl	27 (43,5%)	6 (30,0%)	21 (50,0%)	
Sürekli değişkenler ortalama ve standard sapma değerleri ile birlikte verilmiştir. Taş hacmi değişkeni istatistiksel analizlerde normal dağılıma yaklaşmak amacıyla logaritmik dönüşüme tabi tutulmuştur				
1 t-testi				
2 ki-kare testi				
3 Mann-Whitney U testi				

SS-28**Perkütan Nefrolitotomi Uygulanan Hastalarda Postoperatif SIRS ile Yeni Enflamatuvar İndeksler Arasındaki İlişkinin Prospektif ve Genişletilmiş Analizi**

Yusuf Buğra ARSLANTAŞ¹, Gökhan SONMEZ², Numan BAYDİLLİ², Ünsal BAŞ³, Halil TOSUN², Deniz DEMİRCİ², Emre Can AKINSAL²

¹Viranşehir Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

³Develi Ekrem Karakaya Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kayseri, Türkiye

Amaç: Bu prospektif çalışmada, perkütan nefrolitotomi (PNL) sonrası gelişen sistemik inflamatuvar yanıt sendromu (SIRS) ile günlük klinik pratikte kullanılan 30 farklı klinik parametre ve yeni inflamasyon indeksleri olan Systemic Immune-Inflammation Index (SII), Aggregate Index of Systemic Inflammation (AISI) ve Systemic Inflammation Response Index (SIRI) arasındaki ilişki değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Aralık 2022 - Temmuz 2024 arasında PNL uygulanan, 18-75 yaş arası, preoperatif idrar kültürü steril olan ve ek ateş sebebi bulunmayan toplam 233 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif taş değerlendirmesi ve postoperatif rezidü taş varlığı bilgisayarlı tomografi ile belirlendi. Tüm hastalara standart antibiyotik profilaksisi uygulandı. SIRS, literatürde tanımlanan kriterlere göre değerlendirildi. Çalışmada demografik veriler, taş özellikleri, operasyon süresi, pozisyon, kullanılan serum miktarı, hemogloblin düşüşü, rezidü taş varlığı ve perioperatif kültür sonuçları ile birlikte serum tabanlı inflamasyon indeksleri analiz edildi. İlişkiler lojistik regresyon ve ROC analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 50,4±14,2 yıl olup %63,1'i erkekti. Mini-PNL %88, standart PNL %12 hastada uygulandı. Klinik olarak anlamlı taşsızlık oranı %89,3, tam taşsızlık oranı ise %79,1 bulundu. Postoperatif dönemde SIRS %32,1 (75/233), ateş %6,9 ve sepsis %7,3 oranında gelişti. Çalışmada mortalite izlenmedi.

SIRS ile ilişkili risk faktörleri arasında prone pozisyon (%35,1 vs. %17,6, p<0,001), rezidü taş varlığı, uzamış operasyon süresi, artmış serum fizyolojik kullanımı, hemogloblin düşüşü, yüksek WBC sayısı ve renal pelvis idrar kültüründe bakteriyel üreme tespit edildi. Buna karşılık yaş, cinsiyet, BMI, diyabet varlığı, preoperatif DJ stent veya nefrostomi öyküsü ile anlamlı ilişki bulunmadı.

Serum tabanlı indekslerden SII, SIRI ve AISI değerleri SIRS ile doğrudan ilişkili bulundu. ROC analizinde AUC değerleri sırasıyla 0,607, 0,591 ve 0,639 olup orta düzeyde korelasyon gösterdi. Kesim değerleri (cut-off) SII için 600, SIRI için 755, AISI için 271 olarak belirlendi. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde ise rezidü taş varlığı, hemogloblin düşüşü, kullanılan serum miktarı ve yüksek WBC sayısı en güçlü öngördürücü parametreler olarak tespit edildi. Bu model ile postoperatif SIRS gelişimi %83,6 doğrulukla öngörülebildi.

Sonuç: Çalışmamız, PNL sonrası SIRS gelişiminde hem klinik hem de hematolojik parametrelerin belirleyici olduğunu göstermektedir. Özellikle prone pozisyon, rezidü taş varlığı, operasyon süresi, yüksek WBC ve hemogloblin düşüşü önemli risk faktörleridir. Ayrıca, SII, SIRI ve AISI gibi yeni inflamasyon indeksleri de postoperatif SIRS açısından anlamlı belirteçlerdir. Bu parametrelerin ameliyat öncesi ve perioperatif dönemde kullanımı, yüksek riskli hastaların erken dönemde tanımlanmasına ve önleyici stratejilerin uygulanmasına katkı sağlayabilir. Daha geniş serilerde yapılacak prospektif çalışmalar, bu indeksler için daha güvenilir kesim değerleri belirlenmesine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Perkütan nefrolitotomi, SIRS, böbrek taşı

SS-29

Robotik Retrograd Intrarenal Cerrahide (Robo-RIRS) Flexible ve Navigable Aspirasyon Üreteral Erişim Kılıfı (FANS-UAS) ile Konvansiyonel Üreteral Erişim Kılıfının Karşılaştırılması: Tek Merkezli Deneyim

Rifat Burak ERGÜL¹, Büşra ÖZDEMİR², Şüheda Nur İNCEOĞLU², Mert Emre ERDEN¹, İlker TEKE¹, M. Fırat ÖZERVARLI¹, Tzevat TEFİK¹

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Robot destekli retrograd intrarenal cerrahi (Robo-RIRS), üst üriner sistem taşlarının tedavisinde kullanılan son zamanlarda giderek kullanımı artan bir yöntemdir. Yenilikçi Esnek ve Yönlendirilebilir Aspirasyon (FANS) Üreteral Erişim Kılıfı (UAS), aktif aspirasyonu yönlendirilebilir navigasyon ile birleştirerek irrigasyonun etkinliğini, taşsızlığı ve genel anlamda cerrahi verimliliğini artırmayı hedeflemektedir. Robo-RIRS'ta FANS ile konvansiyonel UAS'ın doğrudan karşılaştırıldığı çalışma bulunmamaktadır. Bu tek merkezli çalışma, Robo-RIRS'ta FANS ve konvansiyonel UAS kullanımının klinik ve cerrahi sonuçlarını karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, İstanbul Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda Ocak 2024-Aralık 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen Robo-RIRS vakaları incelendi. Demografik veriler, görüntüleme bulguları, cerrahi operasyon kayıtları ile preoperatif ve postoperatif laboratuvar parametreleri, postoperatif komplikasyonlar toplanarak analiz edildi. Katılımcılar, kullanılan UAS tipine göre konvansiyonel UAS-RIRS veya FANS-UAS kullanılanlar olmak üzere iki gruba ayrıldı. Taşsızlık durumu, cerrahiden 24 saat sonra çekilen böbrek-üreter-mesane (KUB) grafisi ile değerlendirildi ve hiç rezidüel fragman bulunmaması, "taşsızlık" olarak tanımlandı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 74 hastanın 44'ünde konvansiyonel UAS; 30'unda ise FANS-UAS kullanılmıştır. İki grup arasında yaş ve vücut kitle indeksi (VKİ) açısından anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$) ancak cinsiyet anlamlı olma sınırında bulundu ($p=0,05$); konvansiyonel UAS grubunda kadın %34,1 erkek %65,9 iken FANS-UAS grubunda kadın %60 erkek %40'ı idi (Tablo 1).

İki grup arasında taş çapı, toplam operasyon süresi, preoperatif ve postoperatif hemoglobin ile hematokrit düzeyleri açısından anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 1). Kreatinin değeri ise preoperatif dönemdeki karşılaştırma istatistiksel olarak anlamsız ($p>0,05$) ancak postoperatif dönemde ise anlamlı bulundu ($p<0,05$) (Tablo 1).

Genel taşsızlık oranı %77,7' idi. Tedavi tipine göre değerlendirildiğinde, konvansiyonel UAS kullanılan Robo-RIRS grubunda taşsızlık oranı %75, FANS sistemi kullanılan Robo-RIRS grubunda ise %76,7 bulundu; istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$) (Tablo 1).

Postoperatif dönemde 3 komplikasyon izlendi bunlardan ikisi konvansiyonel UAS kullanılan grupta görüldü. Bu komplikasyonlar; bir olguda kanama, diğeri ise sepsisti. FANS-UAS grubunda görülen 1 komplikasyon ise sepsisti. Ek olarak hiçbir intraoperatif komplikasyon görülmedi (Tablo 1).

Retrospektif olarak operasyon kayıtları incelendiğinde, PULS skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 1). Ayrıca hastaların 6 aylık postoperatif takibinde residual fragmanları olan hastalarda ikincil bir girişim gerçekleşmedi.

Sonuç: Robo-RIRS'ta FANS sisteminin kullanımı konvansiyonel UAS'a karşılık, taşsızlık oranı ve toplam operasyon süresini değiştirmemiştir. Ayrıca PULS skoru ve komplikasyon yönünden de fark gözlenmemiştir. Robo-RIRS'ta FANS sistemini güvenle ameliyat süresi uzamadan uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: FANS-UAS, konvansiyonel UAS, Robo-RIRS, ürolitiyazis

Tablo 1. Grupların demografik ve klinik özellikleri.

	Toplam Popülasyon (n=74)	Robotik RIRS (n=44)	FANS ile Robotik RIRS (n=30)	p-değeri
Yaş (yıl)	47.4±12.8	48±13.5	46.4±12	0.58*
Cinsiyet				
Erkek	41 (55.4%)	29 (65.9%)	12 (40%)	0.05**
Kadın	33 (44.6%)	15 (34.1%)	18 (60%)	
VKİ (kg/m ²)	28±5.1	28.1±5.2	27.8±5	0.85*
Önceki Taş Cerrahisi				
Var	29 (39.2%)	18 (40.9%)	11 (36.7%)	0.90**
Yok	45 (60.8%)	26 (59.1%)	19 (63.3%)	
Taraf				
Sağ	35 (47.3%)	17 (38.6%)	8 (26.7%)	0.41**
Sol	39 (52.7%)	27 (61.4%)	22 (73.3%)	
JJ Stent				
Yok	44 (59.5%)	23 (52.3%)	21 (70%)	0.19**
Var	30 (40.5%)	21 (47.7%)	9 (30%)	
Anestezi Tipi				
Genel(GA)	52 (70.3%)	28 (63.6%)	24 (80%)	0.21**
Spinal(SA)	22 (29.7%)	16 (36.4%)	6 (20%)	
Lokasyon				
Alt Kaliks	17 (23%)	11 (25.1%)	6 (20%)	0.65**
Orta Kaliks	22 (29.7%)	12 (27.3%)	10 (33.3%)	
Üst Kaliks	16 (21.6%)	8 (18.1%)	8 (26.7%)	
Taşısızlık Oranı	56 (75.7%)	33 (75%)	23 (76.7%)	0.91**
Postoperatif Komplikasyon				
Yok	71 (95.9%)	42 (95.5%)	29 (96.7%)	1**
Var	3 (4.1%)	2 (4.5%)	1 (3.3%)	1**
Taş Çapı (mm)	12.6± 5.1	12.7±4.6	12.4±5.9	0.795*
Toplam Operasyon Süresi (min)	123.6 ± 55.8	130 ± 56.82	114.8 ± 54	0.255*
Preop Hgb	13.4 ± 1.7	13.5 ± 1.6	13.4 ± 1.9	0.826*
Preop HCT	40.4 ± 4.1	40.4 ±4.1	40.4± 4.2	0.954*
Preop Cre	0.9 ± 0.4	1 ± 0.5	0.9 ± 0.2	0.163*
Postop Hgb	12.6± 1.6	12.4 ± 1.5	12.6 ± 1.8	0.738*
Postop HCT	37.2 ± 3.8	36.8 ± 3.8	37.8 ± 3.8	0.267*
Postop Cre	1 ± 0.4	1.1 ± 0.5	0.9± 0.2	0.023*
PULS Skoru	58 (79.5%)	34(77.3%)	24 (82.8%)	0.5**
0	11 (15.1%)	8 (18.2%)	3 (10.3%)	
1	3 (4.1%)	1 (2.3%)	2 (6.9%)	
2	1 (1.4%)	1 (2.3%)	0 (0%)	

SS-31**Üst Üreter Taşlarının ESWL ile Tedavisi: Lokalizasyona Dayalı Olarak Radyolojik ve Hasta ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi**

Rasim GÜZEL¹, Salih YILDIRIM², Mehmet BİLGİN², Mahmut Oğuz ÖZULU², Hikmet Taha TEMİZKAN², Alper AŞIK², Kemal SARICA³

¹Kavacık Medistate Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

³Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üst üreter taşı olan hastalarda taş lokalizasyonuna dayalı olarak, bazı radyolojik ve taşla ilişkili faktörlerin şok dalga litotripsisi (ESWL) sonrası taşsızlık oranları üzerindeki olası prediktif etkilerini belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Üst üreter taşları nedeniyle ESWL uygulanan toplam 190 hastanın (146 erkek, 44 kadın; E/K oranı: 3,32) tedavi başarı oranları detaylı şekilde değerlendirildi. Özellikle taş lokalizasyonuna vurgu yapılarak, bazı radyolojik ve hasta ile ilişkili faktörlerin tedavi başarısı üzerindeki etkisi analiz edildi. İncelenen değişkenler arasında taşın proksimalinde yer alan üreter segmentinin çapı, hidronefroz derecesi, taş boyutu, taş yoğunluğu ve taşın sıkıştığı bölgede üreter duvar kalınlığı (ÜDK) yer almaktaydı. Nihai taşsızlık durumu, tedaviden 4 hafta sonra yapılan kontrastsız bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildi.

Bulgular: Tüm hastalarda tek bir üst üreter taşı mevcuttu. Taşların 141'i üst üreterde, 49'u ise orta üreterde lokalizedi. Olguların ortalama yaşı 41,59±11,66 yıl (dağılım: 17-72 yıl), ortalama taş boyutu ise 8,47 mm (4,1-23,7 mm) olarak saptandı. ESWL sonrası 4. hafta kontrolünde, üst üreter taşı olan hastaların 108'inde (%76,6) tam taşsızlık sağlanırken, orta üreter taşı olan olgularda bu oran 25 hasta ile %51,0 olarak belirlendi. Taş çapı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olmamakla birlikte, taş uzunluğu ve taş yoğunluğu üst üreter taşlarında anlamlı derecede daha yüksek bulundu (sırasıyla p=0,002 ve p=0,007). Proksimal üreter taşlarının, orta üreter taşlarına kıyasla, daha yüksek taşsızlık oranları ile daha başarılı şekilde parçalandığı gözlemlendi (p=0,001).

Sonuç: Üst üreter taşlarında ESWL tedavisinin nihai sonucunu öngörmek güç olmakla birlikte, elde edilen veriler, özellikle ek girişim gerektiren olgularda, üreter duvar kalınlığı (ÜDK) ile tedavi başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Değerlendirilen tüm taş ve hasta ile ilişkili faktörler arasında, yalnızca taş bölgesindeki ÜDK'nın proksimal üreter taşlarında daha yüksek olduğu saptanmış olup, bu bulgu söz konusu bölgedeki taşların parçalanabilirliğini öngörmeye klinik fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Şok dalga litotripsisi (ESWL), taşsızlık, üreter duvar kalınlığı (ÜDK), proksimal üreter, orta üreter

SS-32

Gerçek Klinik Verilerin Retrospektif Analizi ve Deneysel Ortam Simülasyonu: Robotik ve Konvansiyonel Üreterorenoskopide Radyasyon Maruziyeti

Rifat Burak ERGÜL¹, Şüheda Nur İNCEOĞLU², Büşra ÖZDEMİR², Ahmad GHAREHMOHAMMADLOU¹, Özgür AYTA³, Berk DÜZEN⁴, Tzevat TEFİK¹

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, İstanbul, Türkiye

⁴Aytan Teknoloji Sanayi Ticaret Limited Şirketi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Üriner sistem taş cerrahilerinde sık kullanılan floroskopi, cerrahın maruz kaldığı iyonizan radyasyon nedeniyle ciddi sağlık riskleri oluşturmaktadır. Taş cerrahisinde robotik cerrahi sistemlerin kullanımı cerrah ile hasta arasındaki mesafeyi artırarak radyasyon maruziyetini azaltma potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada, robotik taş cerrahilerinde cerrahın aldığı radyasyon dozunun konvansiyonel yöntemlerle karşılaştırılması ve robotik sistemlerin radyasyon güvenliği açısından sağlayabileceği avantajların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Ağustos 2024-Ağustos 2025 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilen ve floroskopi doz parametreleri tam olan 35 cerrahi olgu incelenmiştir. Operasyonlarda OEC One (GE Healthcare, Chicago, IL, USA) floroskopi cihazı kullanılmıştır. Operasyona ait floroskopi görüntüleri iki üroloji doktoru (RBE ve AG) tarafından değerlendirilmiş, anlaşmazlıklarda üçüncü bir üroloji uzmanı (TT) nihai kararı vermiştir. Skopi süresi iki kısımda değerlendirilmiştir: standart ve robotik faz. Üreteral access sheath (ÜAS) yerleştirildikten sonra, ilk fleksibl üreteroskopun (F-URS) görüntü karesinde görülmesine kadar geçen süre standart faz; ardından, ÜAS'ın skopi karesinden kaybolduğu ana kadar geçen süre robotik faz olarak tanımlanmıştır. Robotik fazın tamamlanmasını takiben kaydedilen görüntülerse standart faza dahil edilmiştir.

Radyasyon maruziyeti beş farklı senaryoda değerlendirilmiştir. Senaryo 1'de ölçüm X-ray tüpüne en yakın (Hasta Modu); Senaryo 2'de X-ray tüpünden 50 cm uzaklıkta, kurşun korumasız (Korumasız Mod); Senaryo 3'te tüpten 50 cm mesafede, kurşun tabaka yelek arkasında (Kurşun Yelek Modu); Senaryo 4'te normal fazda X-ray tüpünden 50 cm uzaklıkta ve kurşun korumasız; robotik fazda mobil kurşun tabaka paravanın arkasında ve X-ray tüpünden 150 cm uzaklıkta (Robotik Korumasız Mod); Senaryo 5'te normal fazda X-ray tüpünden 50 cm uzaklıkta kurşun tabaka yelek arkasında, robotik fazda kurşun tabaka paravanın arkasında 150 cm mesafede ölçümler yapılmıştır (Robotik Tam Koruma Modu). Tüm ölçümlerde C-arm cihazı sabit parametrelerle pulsed ve low doz modda ve AT1123 X-Ray ve Gama Radyasyon Dozimetresi (Atomtex, Belarus) kullanılmıştır. Kaydedilen değerler medyan (Q1-Q3) şeklinde raporlanmıştır. Önceki vakaların zaman ölçümleriyle deneysel ortamda yapılan zaman-doz bağlantıları uyarlanmıştır. Gruplar Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmadaki 35 hastanın ortalama yaşı 46,6±15 iken 25'i (%71,4) erkek 10'u (%28,6) kadındır. Olguların 23'ünde (%65,7) konvansiyonel RIRS, 12'sinde (%34,3) robot yardımlı RIRS uygulanmıştır. Ortalama BKİ 28,3±5,8'dir. Olguların %71,4'ünde taşlar opak, %28,6'sında semi-opaktır (Tablo 1).

Floroskopi parametreleri incelendiğinde toplam kare sayısı 33,2±16,1, robotik kare sayısı 9,3±5,6'dır. Ortalama floroskopi süresi 18,6±10,1 saniye, robotik faz floroskopi süresiye anlamlı şekilde düşüktür (5,2±3,4 s) (Tablo 1).

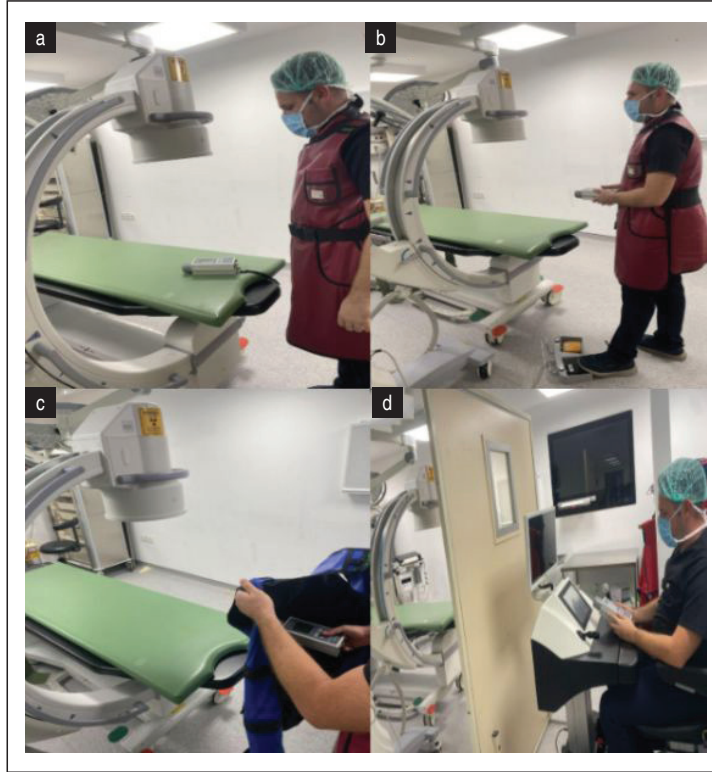
Radyasyon maruziyeti beş farklı senaryoya göre değerlendirildiğinde, senaryo 1'deki dozimetre ölçümü en yüksek düzeydedir [160101,8 (99841,4-218163,3)]. Mesafe ve kurşun koruma eklendikçe maruziyetin anlamlı şekilde azaldığı görülmüştür. Senaryo 5'te (kurşun yelek+robotik fazda kurşun paravan+150 cm mesafe) radyasyon maruziyeti minimum seviyeye ulaşmıştır [6,97 (4,33-9,56)] (Tablo 2).

İstatistiksel analizler sonucunda, tüm senaryolar arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05) (Tablo 2).

Sonuç: Robotik taş cerrahilerinde cerrahın maruz kaldığı radyasyon dozunun, konvansiyonel yöntemlere kıyasla düşük olduğu gösterilmiştir. Mesafe ve kurşun koruma kombinasyonu, özellikle robotik fazda, maruziyeti minimum

ma indirmiştir. Ayrıca kurşun yelek kullanılmaması, cerraha operasyon boyunca önemli ergonomik rahatlık ve fiziksel konfor sağlayabilir. Bu bulgular, robotik sistemlerin radyasyon güvenliği açısından önemli avantaj sağladığını, aynı zamanda çalışma ergonomisini de iyileştirdiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Floroskopi, radyasyon güvenliği, robotik cerrahi, üreteroskopi, üriner taş cerrahisi



Resim 1. a) Hasta Modu, b) Korumasız Mod, c) Kurşun Yelek Modu, d) Robotik Mod.

Tablo 1. Grupların demografik ve klinik özellikleri.	
Değişken	Değer
Yaş	46.63 ± 14.97
Operasyon	
Robotik RIRS	12 (%34.3)
RIRS	23 (%65.7)
BMI	28.29 ± 5.82
Taraf	
Sağ	13 (%37.1)
Sol	22 (%62.9)
Preoperatif JJ	
Yok	19 (%54.3)
Var	16 (%45.7)

Tablo 1 devam ediyor. Grupların demografik ve klinik özellikleri.	
Opasite	
Opak	25 (%71,4)
Semi-opak	10 (%28,6)
Lokalizasyon	
Üst Pol	3 (%8,6)
Orta Pol	5 (%14,3)
Alt Pol	6 (%17,1)
Renal pelvis	8 (%22,9)
Multiple	8 (%22,9)
Proksimal Üreter	5 (%14,3)
Cinsiyet	
Erkek	25 (%71,4)
Kadın	10 (%28,6)
Toplam kare sayısı	33.17 ± 16.14
Robotik kare sayısı	9.26 ± 5.56
Floroskopi süresi (sn)	18.62 ± 10.07
Robot floroskopi süresi(sn)	5.22 ± 3.44
Senaryo 1	160101.8 (99841.41-218163.3) µSv
Senaryo 2	56.93 (35.505-77.575) µSv
Senaryo 3	9.07 (5.655-12.355) µSv
Senaryo 4	40.88 (25.815-56.66) µSv
Senaryo 5	6.97 (4.33-9.56) µSv

µSv: Mikrosievert.

Tablo 2. Senaryoların karşılaştırılması.	
Karşılaştırma	p-value
Senaryo 1 - Senaryo 2	< 2.2e-16
Senaryo 1 - Senaryo 3	< 2.2e-16
Senaryo 1 - Senaryo 4	< 2.2e-16
Senaryo 1 - Senaryo 5	< 2.2e-16
Senaryo 2 - Senaryo 3	< 2.2e-16
Senaryo 2 - Senaryo 4	0.01756
Senaryo 2 - Senaryo 5	< 2.2e-16
Senaryo 3 - Senaryo 4	9.97e-12
Senaryo 3 - Senaryo 5	0.04537
Senaryo 4 - Senaryo 5	< 2.2e-16

SS-33

Yapay Zeka Modelleri Ürolojik Danışmada Ne Kadar Başarılı? HoLEP Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Serdar TURAN¹, Mehmet Güven GÜNER³, Seyfettin Anıl TANTEKİN², İlker TEKE², Feyzi Arda ATAR⁴, Mehmet Fatih AKBULUT⁵, Tarık Emre ŞENER⁶, Mehmet İlker GÖKÇE⁷, Selçuk ERDEM², Tzevat TEFİK²

¹Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

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

³İstanbul Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴Acıbadem Sağlık Grubu, Ataşehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye

⁵Medipol Sağlık Grubu, Bahçelievler Medipol Hastanesi, İstanbul, Türkiye

⁶Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁷Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Yapay zekaya dayalı büyük dil modelleri (Large Language Models, LLM), günümüzde tıp eğitimi ve hasta bilgilendirme süreçlerinde giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu çalışma, benign prostat hiperplazisi (BPH) tedavisinde uygulanan HoLEP cerrahisi hakkında hasta sorularına verilen yanıtlar üzerinden; ChatGPT, Google Gemini ve Co-Pilot gibi yapay zeka modellerinin performansını, deneyimi beş yılı aşmayan ürologların verdiği yanıtlarla karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya HoLEP planlanan 14 hasta dâhil edilmiştir. Hastalardan toplanan toplam 25 özgün soru, iki genç ürolog ve üç yapay zekâ modeline (ChatGPT, Gemini, Co-Pilot) yöneltilmiştir. Elde edilen yanıtlar, 10 yılı aşkın deneyime sahip iki kıdemli ürolog tarafından, doğruluk, ilgililik, empati, tamlık ve pratiklik kriterlerine göre 10 puanlık Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde parametrik karşılaştırmalar yapılmıştır.

Bulgular: Yapay zeka modelleri, empati ($p<0.001$), tamlık ($p<0.001$) ve pratiklik ($p<0.001$) yönünden anlamlı olarak daha yüksek puan aldı. Ancak doğruluk ve ilgililik açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı. ChatGPT ve Gemini, empati ve içerik zenginliği ile öne çıktı. Co-Pilot, pratik bilgi sunumu konusunda en yüksek puanı aldı. Genç ürologların yanıtlarında özellikle empati ve tamlık kriterlerinde tutarsızlık gözlemlendi.

Tartışma: Yapay zekâ modelleri hasta bilgilendirme süreçlerinde yapılandırılmış, empatik ve kapsamlı içerikler sunma becerisiyle öne çıkmaktadır. Ancak doğruluk ve klinik bağlam eksikliği nedeniyle bu yanıtların hekim denetimi olmadan kullanılmaları sakıncalı olabilir. Modellerin farklı kriterlerdeki performansları, eğitim verisi ve model tasarımına göre değişiklik göstermektedir. Değerlendirici uzmanlar arası farklar da değerlendirme sürecindeki öznel değişkenliği ortaya koymuştur.

Sonuç: ChatGPT, Gemini ve Co-Pilot gibi yapay zekâ tabanlı dil modelleri, HoLEP gibi karmaşık cerrahi prosedürlerde hasta eğitimi ve danışmanlık süreçlerinde önemli bir destek aracı olabilir. Ancak bu sistemlerin klinik kullanımı, doğruluk ve bağlam duyarlılığı açısından dikkatli entegrasyon ve hekim kontrolü gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, HoLEP, BPH

Tablo 1. Ürologlar ile yapay zekâ modellerinin yanıtları arasındaki ortalama puan farkları.

Parametreler	Yanıtlar	N	Ortalama	SD	f	p
Doğruluk	1	25	6,74	1,71	2,392105	0,073
	2	25	7,8	1,98		
	3	25	7,24	1,42		
	4	25	7,72	1,07		
İlgililik	1	25	7,22	1,021	1,627683	0,188
	2	25	7,78	1,601		
	3	25	7,50	1,080		
	4	25	7,86	0,653		
Empati	1	25	5,12	0,938	15,11277	<0.001
	2	25	7,00	1,314		
	3	25	6,28	1,071		
	4	25	6,68	0,840		
Tamlık	1	25	5,54	1,290	8,186298	<0.001
	2	25	7,40	1,670		
	3	25	6,56	1,409		
	4	25	9,96	1,126		
Pratiklik	1	25	7,80	1,080	8,449687	<0.001
	2	25	6,40	1,266		
	3	25	6,56	1,034		
	4	25	7,02	0,906		

SS-35**Local Anesthetic Transperineal Prostate Biopsy: Does It Affect Uroflowmetry Results?**

İsa DAĞLI¹, Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹, Tuncel UZEL¹, Abdullah ÇAYIRLI¹, Mehmet DUVARCI¹, Erdem ÖZTÜRK¹, Emrah ÇAĞLAR¹

¹Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Background: Transperineal prostate biopsy (TP-Bx) is increasingly preferred due to its lower infection risk and improved clinically significant prostate cancer detection rates. Its feasibility under local anesthesia provides both clinical and economic advantages. However, acute urinary retention (AUR) remains a significant post-procedure concern. This study aims to evaluate the impact of transperineal prostate biopsy performed under local anesthesia on voiding function using uroflowmetry parameters.

Materials-Methods: A prospective observational study was conducted with 74 patients. TP-Bx was performed under local anesthesia using a freehand technique. Uroflowmetry parameters, including maximum urinary flow rate (Q_{max}, mL/s), average urinary flow rate (Q_{ave}, mL/s), voided volume (V_v, mL) and post-void residual volume (PVR), were assessed before and after the procedure to evaluate its impact on voiding function.

Results: The average changes in Q_{max} and Q_{ave} between pre and post procedure were 1.78±4.33 and 0.63±1.70, respectively. A significant reduction in Q_{max} and Q_{ave} was observed after TP-Bx (p<0.001). PVR increased after TP-Bx (p<0.001), however these changes were mild and, did not require catheterization.

Conclusion: With increasing experience, TP-Bx has become safer. The use of local anesthesia reduces anesthesia related complications, and the historically feared risk of AUR appears lower than previously assumed. These findings support TP-Bx as a safe and effective diagnostic approach.

Keywords: Local anesthesia, prostate cancer, transperineal prostate biopsy, uroflowmetry, voiding function

SS-36

Seminal Vesicle Sampling in Transperineal Prostate Biopsy: Feasible or Not?

Zeynep AKDAĞCIK¹, Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹, Hüseyin KARAKAYALI¹, Erdem ÖZTÜRK¹¹Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: Seminal vesicle (SV) invasion is a well-recognized prognostic factor in prostate cancer, as it is strongly associated with advanced disease stage, biochemical recurrence, and poor oncological outcomes. Accurate assessment of SV involvement may provide additional value in risk stratification and treatment planning. However, SV sampling is not routinely performed during prostate biopsy and its diagnostic contribution remains unclear.

Compared to the transrectal approach, transperineal prostate biopsy (TP-Bx) provides a more direct and favorable anatomical access to the SVs, which may facilitate safer and more accurate sampling when indicated. This study aimed to evaluate the feasibility and diagnostic value of SV sampling performed during TP-Bx and to investigate its potential role in detecting malignant involvement.

Method: This retrospective observational study included 42 patients who underwent transperineal prostate biopsy (TP-Bx) between October 2023 and February 2025. Only patients with suspected seminal vesicle (SV) invasion on multiparametric magnetic resonance imaging (mpMRI) were included in the study.

In addition to standard systematic prostate sampling, a single targeted core was obtained from each SV using the same transperineal approach. All procedures were performed under local anesthesia with the patient in the lithotomy position.

Histopathological evaluation of SV specimens was performed by the same pathology department.

Results: Among the 42 patients, 19 (45.2%) had available histopathological reports for seminal vesicle (SV) samples, while 23 (54.8%) could not be reported due to cystic degeneration or non-diagnostic tissue.

The mean age was 64.0±8.3 years, mean PSA level 8.2±4.7 ng/mL, mean prostate volume 59.0±25.4 mL, and mean PSA density 0.14±0.07 ng/mL².

Among the 19 evaluable SV biopsies, 9 (47.4%) were malignant and 10 (52.6%) were benign. Of the malignant cases, 6 (31.6% of all evaluable patients) represented clinically significant prostate cancer (csPCa), while 3 (15.8%) were clinically insignificant (ciPCa).

In the same cohort, 13 patients were found to have malignancy in systematic prostate biopsies, while 6 were benign. Systematic prostate biopsies identified four additional cancers not detected in the SV specimens. No patient had SV-positive findings with negative systematic biopsy results.

PI-RADS stratification of the 19 evaluable cases showed that 7 (36.8%) were PI-RADS 3, 8 (42.1%) were PI-RADS 4, and 4 (21.1%) were PI-RADS 5. Among the 9 SV-positive cases, malignancy was detected in 2/7 PI-RADS 3 (22.2%), 4/8 PI-RADS 4 (44.4%), and 3/4 PI-RADS 5 (33.3%) patients.

Conclusion: In our study, nearly half of the SV specimens were non-diagnostic due to cystic changes or insufficient tissue, limiting its overall clinical value. Based on these findings, routine SV sampling during TP Bx cannot be recommended and should be reserved for carefully selected cases where mpMRI strongly suggests invasion.

Keywords: Prostate cancer, seminal vesicle, transperineal

SS-37**Is Antibiotic Prophylaxis Necessary for Transperineal Prostate Biopsy? A Single-Center Experience**

Tuncel UZEL¹, Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹, Hüseyin KARAKAYALI¹, Erdem ÖZTÜRK¹, Abdullah ÇAYIRLI¹

¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: Despite advancements with risk calculators, multiparametric MRI (mpMRI), ultrasound, and PSMA PET imaging, approximately one million prostate biopsies are still performed annually in the European Union. Owing to its lower risk of sepsis, the European Association of Urology (EAU) guidelines currently recommend the transperineal approach over the transrectal route. While antibiotic prophylaxis is considered mandatory in transrectal biopsies, its necessity in the transperineal approach remains debated, with meta-analyses reporting conflicting results. The rising concern of antimicrobial resistance further underscores the importance of rational antibiotic use. Within this context, we retrospectively evaluated the safety of omitting antibiotic prophylaxis in transperineal prostate biopsies, with infectious complications as the primary outcome and overall complication rates as secondary outcomes.

Method: This retrospective study included 406 patients who underwent transperineal prostate biopsy without antibiotic prophylaxis between June 2024 and August 2025. The primary endpoint was the incidence of post-interventional infectious complications, while secondary endpoints comprised the overall complication rates.

Results: The mean age of the patients was 65 ± 7.2 years, with a mean PSA level of 12.96 ± 18.43 ng/mL and a mean prostate volume of 60 ± 33 mL, resulting in a mean PSA density of 0.33 ± 1.31 ng/mL². Histopathological evaluation revealed prostate cancer in 195 patients (48%), while 211 patients (52%) had benign pathology. Among malignant cases, ISUP grade distribution was as follows: ISUP 1 in 56 (29%), ISUP 2 in 45 (23%), ISUP 3 in 16 (8%), ISUP 4 in 33 (17%), and ISUP 5 in 45 (23%). Clinically significant prostate cancer (csPCa) was detected in 139 patients (71%), whereas 56 patients (29%) had clinically insignificant disease.

Overall complication rate was 6% (25/406). A total of 20 (5%) patients experienced urethrorrhagia, 2 (0.5%) patients presented with macroscopic hematuria, and 2 (0.5%) patients developed acute urinary retention. Only one (0.2%) patient presented with fever after the procedure, which was self-limiting and resolved without treatment. No cases required antibiotic therapy, had positive urine cultures, or progressed to sepsis.

Conclusion: Our findings support existing evidence that transperineal prostate biopsy carries a very low risk of infection even without antibiotic prophylaxis. The omission of antibiotic prophylaxis is safe in our cohort, suggesting that routine prophylaxis may not be necessary in clinical practice.

Keywords: Antibiotic, prophylaxis, prostate cancer, transperineal

SS-38**Transperineal Prostat Biyopsisi Öncesi Antibiyotik Profilaksisi Gerekli mi?
Yalnız Antisepsi ile Pre-Klinik Güvenlik****Tuncel UZEL¹, İpek MUMCUOĞLU², Hüseyin KARAKAYALI¹, Erdem ÖZTÜRK¹**¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: Despite advancements with risk calculators, multiparametric MRI (mpMRI), ultrasound, and PSMA PET imaging, approximately one million prostate biopsies are still performed annually in the European Union. Owing to its lower risk of sepsis, the European Association of Urology (EAU) guidelines currently recommend the transperineal approach over the transrectal route. While antibiotic prophylaxis is considered mandatory in transrectal biopsies, its necessity in the transperineal approach remains debated, with meta-analyses reporting conflicting results. The rising concern of antimicrobial resistance further underscores the importance of rational antibiotic use. Within this context, we retrospectively evaluated the safety of omitting antibiotic prophylaxis in transperineal prostate biopsies, with infectious complications as the primary outcome and overall complication rates as secondary outcomes.

Method: This retrospective study included 406 patients who underwent transperineal prostate biopsy without antibiotic prophylaxis between June 2024 and August 2025. The primary endpoint was the incidence of post-interventional infectious complications, while secondary endpoints comprised the overall complication rates.

Results: The mean age of the patients was 65 ± 7.2 years, with a mean PSA level of 12.96 ± 18.43 ng/mL and a mean prostate volume of 60 ± 33 mL, resulting in a mean PSA density of 0.33 ± 1.31 ng/mL². Histopathological evaluation revealed prostate cancer in 195 patients (48%), while 211 patients (52%) had benign pathology. Among malignant cases, ISUP grade distribution was as follows: ISUP 1 in 56 (29%), ISUP 2 in 45 (23%), ISUP 3 in 16 (8%), ISUP 4 in 33 (17%), and ISUP 5 in 45 (23%). Clinically significant prostate cancer (csPCa) was detected in 139 patients (71%), whereas 56 patients (29%) had clinically insignificant disease.

Overall complication rate was 6% (25/406). A total of 20 (5%) patients experienced urethrorrhagia, 2 (0.5%) patients presented with macroscopic hematuria, and 2 (0.5%) patients developed acute urinary retention. Only one (0.2%) patient presented with fever after the procedure, which was self-limiting and resolved without treatment. No cases required antibiotic therapy, had positive urine cultures, or progressed to sepsis.

Conclusion: Our findings support existing evidence that transperineal prostate biopsy carries a very low risk of infection even without antibiotic prophylaxis. The omission of antibiotic prophylaxis is safe in our cohort, suggesting that routine prophylaxis may not be necessary in clinical practice.

Keywords: Antibiotic, prophylaxis, prostate cancer, transperineal

SS-39**Lokal Anestezi Altında Transperineal Prostat Biyopsisi: 34 Hastalık Tek Merkezli Çalışma****Ahmet Berk SEVEN¹, İltürk ÖZDOĞAN¹, Ali Furkan CİNBEK¹, Kerem Genç KUTMAN¹, Serdar TOKSÖZ¹**¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Koaksiyel iğne tekniği kullanılarak lokal anestezi altında yapılan transperineal prostat biyopsisi (TPBx), enfeksiyon riskinin düşük olması ve tanısal etkinliğinin transrektal biyopsi ile benzer bulunması nedeniyle giderek daha fazla ilgi görmektedir. Bu çalışma, söz konusu teknikle biyopsi yapılan ilk 34 olgunun klinik deneyimlerini paylaşmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tanı, prognoz, prostat kanseri

SS-41**Multicenter Experience of the Outcomes of IURES Robotic Reconstructive Urology Special Interest Group**

Ahmet Furkan SARIKAYA¹, Mustafa KIRAC², Fevzi BEDİR³, Orçun ÇELİK⁵, Giray ENGİN⁴, Ahmet GÜRBÜZ⁸, Bahri GÖK⁶, Serdar AYDIN⁷, Tayfun OKTAR⁸, Kanan VALİYEV⁹, Arif ÖZKAN⁸, İbrahim Can AYKANAT¹⁰, Serdar MADENDERE¹¹, Barış ESEN⁸, Emre HURİ⁹, Mevlana Derya BALBAY¹¹, Abdullah Erdem CANDA⁸

¹Viranşehir State Hospital, Department of Urology, Şanlıurfa, Türkiye

²Mustafa Kırac Private Clinic, Ankara, Türkiye

³Erzurum Regional Training and Research Hospital, Department of Urology, Erzurum, Türkiye

⁴Koru Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

⁵Bazekol Çiğli Hospital, Department of Urology, İzmir, Türkiye

⁶Lokman Hekim University, Department of Urology, Ankara, Türkiye

⁷Koç University, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, İstanbul, Türkiye

⁸Koç University, Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

⁹Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Ankara, Türkiye

¹⁰Balıkesir University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Balıkesir, Türkiye

¹¹VKV American Hospital, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Introduction: Robotic surgery has increasingly been adopted for complex reconstructive urologic procedures. However, multicenter data on its safety and feasibility remain scarce. We report the initial outcomes of the International Urologic Research Society (IURES) Robotic Reconstructive Urology Special Interest Group, combining experiences from multiple centers and surgeons.

Methods: We retrospectively analyzed 66 patients who underwent robotic reconstructive urologic surgery across five centers and nine surgeons. Procedures included pyeloplasty, ureteroureterostomy (with/without Boari flap), ureteroneocystostomy (UNC), augmentation ileocystoplasty, Y-V plasty, vesicovaginal fistula repair, psoas hitch, sacrocolpopexy, transvesical urethroplasty with lingual mucosa, and selected laparoscopic reconstructive procedures. Demographics, operative time, blood loss, hospital stay, and complications (Clavien-Dindo) were assessed.

Results: Median patient age was 42 years (range 6-76). The most common procedure was pyeloplasty (n=35) performed for intrinsic obstruction or crossing vessels. Ureteroileal stricture repair (n=6) following RARC & neobladder/ileal loop, UNC (n=2) for iatrogenic ureteral injury following gynecologic surgery, UNC (n=2) for stricture after multiple endoscopic procedures, UNC (n=1) for repair of a defect following excision of a polypoid lesion. Other surgeries included ureteroureterostomy (n=6), augmentation ileocystoplasty (n=3), vesicovaginal fistula repair (n=3), Y-V plasty (n=2), ureterosigmoidostomy (n=1), ureterocalicostomy (n=1), sacrocolpopexy (n=1), ureterovaginal fistula repair (n=1) and transvesical urethroplasty (n=2).

Mean operative time ranged from 28-297 minutes. Estimated blood loss was minimal (10-200 ml) in most cases. Median hospital stay was 2-5 days. No intraoperative conversions occurred. Overall complication rates were low, and no major complications (Clavien $\geq$ III) were reported.

Conclusion: This series represents the first multicenter experience of the IURES Robotic Reconstructive Urology Special Interest Group. Robotic reconstructive surgery across diverse procedures appears safe, feasible, and associated with short hospital stays and low morbidity. These collaborative findings provide a foundation for further prospective studies and standardization of robotic reconstructive techniques.

Anahtar Kelimeler: Robotic surgery, reconstructive urology, pyeloplasty

SS-42**Kütahya'da Lokal Anestezi Altında Koaksiyel İğne Tekniği ile Transperineal Prostat Biyopsisi: İlk 35 Olguluk Deneyimimiz****Şeref COŞER¹, Halil İbrahim İVELİK¹, Baki Numan ÖZKAYNAK¹**¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Transperineal prostat biyopsisi (TPBx), enfeksiyon riskinin düşük olması ve tanısal etkinliği nedeniyle transrektal biyopsiye alternatif olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, merkezimizde uygulanan ilk 35 TPBx olgusunun sonuçları sunulmuştur.

Gereç-Yöntem: Haziran - Eylül 2025 tarihleri arasında TPBx uygulanan 35 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Demografik veriler, PSA düzeyleri, prostat hacmi, histopatolojik bulgular, komplikasyonlar ve VAS (Visual analog skala) skorları değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 66,9±6,5 yıl (57-85) idi. Ortalama PSA düzeyi 21,4±28,6 ng/mL (4,65-146) ve ortalama prostat hacmi 66,2±32,4 mL (36-175) olarak saptandı. Toplam 17 hastada (%48,5) prostat kanseri tanısı konuldu. Gleason skor dağılımı 3+3 (n=7), 3+4 (n=4), 4+3 (n=2), 4+4 (n=3) ve 4+5 (n=1) şeklindeydi. Kanser tanısı alan hastalarda ortalama pozitif kor sayısı 4,29±2,87 (1-12) idi. İşlem sırasında hastaların VAS skoru ortalaması 2,82±2,47 idi. Hiçbir hastada biyopsi sonrası ateş yüksekliği veya sepsis gelişmedi. Hiçbir hastanın biyopsi sonrası hastaneye yatışı gerekliliği olmadı.

Sonuç: Transperineal prostat biyopsisi, merkezimizde ilk defa uygulanmış olup güvenle gerçekleştirilebildiği ve kabul edilebilir kanser saptama oranları ile düşük komplikasyon riski taşıdığı görülmüştür. Kütahya'da elde edilen bu ilk deneyimler, yöntemin klinik uygulamada yaygınlaştırılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Transperineal prostat biyopsisi, lokal anestezi, prostat kanseri, koaksiyel iğne tekniği, Kütahya deneyimi

Tablo 1. Demografik ve klinik veriler.

Özellik	Sonuç
Yaş (yıl), ort. ± SS (min-maks)	66,9 ± 6,5 (57-85)
PSA (ng/mL), ort. ± SS (min - maks)	21,4 ± 28,6 (4,65-146)
Prostat hacmi (mL),ort. ± SS (min-maks)	66,2 ± 32,4 (36-175)
Prostat kanseri tanısı, n(%)	17 (48,5)
Gleason Skoru,n	3+3:7
	3+4:4
	4+3:2
	4+4:3
	4+5:1
Pozitif kor sayısı,ort. ± SS (min- maks)	4.29 ± 2,87 (1-12)
VAS skoru, ort. ± SS	2,82 ± 2,47

SS-43**Testis Tümörü Olgularının Klinikopatolojik Değerlendirilmesi: Tek Merkez Analizi****Kutay TOPAL¹, Berkay EREN¹**¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Üroloji Kliniğinde 1 Ocak 2019 - 1 Eylül 2025 tarihleri arasında testis tümörü nedeniyle opere edilen hastaların klinik, laboratuvar ve patolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: İnguinal orşiektomi operasyonu geçirmiş olan toplam 135 hasta taranmış, apse, atrofi, inflamasyon ve lenfoma gibi testis tümörü dışı nedenlerle opere edilen olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Geriye kalan 56 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların yaşı, cerrahi tarafı, başvuru nedeni, preoperatif ve postoperatif tümör belirteçleri (alfa-fetoprotein [AFP], beta-hCG, laktat dehidrogenaz [LDH]), histolojik tanıları, patolojik evreleri ve adjuvan tedavi durumları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 33,2±11,6 yıl olup, cerrahi taraf dağılımı sağda 32 (%57,1), solda 24 (%42,9) idi. Başvuru sebebi en sık testiste şişlik (n=49, %87,5), ardından ağrı (n=5, %8,9) ve diğer nedenler (n=1, %1,8) idi. Histolojik olarak 26 hasta (%46,4) seminom, 30 hasta (%53,6) non-seminomatöz germ hücreli tümör olarak sınıflandırıldı. Non-seminomatöz grupta alt tip dağılımı; mikst tümör 22 (%73,3), embriyonal karsinom 3 (%10,0), teratom 2 (%6,7) ve diğer 3 (%10,0) şeklinde olup, yolk sac ve koryokarsinom alt tipleri tek başına saptanmadı.

Patolojik evre dağılımı T1: 19 (%33,9), T2: 32 (%57,1), T3: 5 (%8,9) idi; T4 evreye rastlanmadı. Lenf nodu tutulumu 21 hastada (%37,5) ve metastaz 6 hastada (%10,7) görüldü. Adjuvan tedavi 30 hastaya (%53,6) uygulanmıştı.

Gruplar arası karşılaştırmalarda, histoloji ile metastaz varlığı arasında anlamlı ilişki saptandı (non-seminomatözlerde daha yüksek; Ki-kare p=0,0158, Fisher p=0,0254). Yaş ile histoloji (p=0,105), histoloji ile lenfovasküler invazyon (p=0,186), lenf nodu tutulumu (p=0,389) ve adjuvan tedavi (p=0,116) arasında anlamlı fark izlenmedi. Ayrıca LVI ile lenf nodu (p=1,000) ve metastaz (p=1,000) arasında da anlamlı ilişki yoktu; patolojik evre (T1-T3) ile adjuvan tedavi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0,427).

Sonuç: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Üroloji Kliniğinde incelenen inguinal orşiektomi olgularında seminom ve non-seminomatöz tümörlerin benzer sıklıkta görüldüğü, başvuru şikayetin çoğunlukla testis şişliği olduğu belirlenmiştir. Merkezimizdeki testis tümörü olgularının klinikopatolojik değerlendirmesi, non-seminomatöz histolojinin metastaz gelişimiyle güçlü biçimde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, bu hasta grubunda daha erken dönemde agresif tedavi stratejilerinin gündeme alınması gerektiğini göstermektedir. Diğer parametreler metastaz ve adjuvan tedavi gereksinimini öngörmeye belirleyici olmamıştır. Bulgularımız, klinik karar süreçlerinde histolojik alt tipin prognostik değerinin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Adjuvan tedavi, klinikopatolojik özellikler, metastaz, testis tümörü

Tablo 1. Klinik ve patolojik özellikler.

Özellik	n	%
Yaş (ort±SS)	33.2 ± 11.6	-
Cerrahi taraf		
Sağ	32	57.1
Sol	24	42.9
Başvuru sebebi		
Şişlik	49	87.5
Ağrı	5	8.9
Diğer	1	1.8
Histoloji		
Seminom	26	46.4
Non-seminom	30	53.6
Non-seminom alt tipleri		
Mikst	22	73.3*
Embriyonal karsinom	3	10.0*
Teratom	2	6.7*
Diğer	3	10.0*
Patolojik evre		
T1	19	33.9
T2	32	57.1
T3	5	8.9
T4	0	0

Kohorta yaş ortalaması, cerrahi taraf, başvuru şikayetleri, histolojik tanıları, non-seminom alt tipleri ve patolojik evre dağılımları gösterilmiştir.

*Yüzdeleler non-seminom grubu (n=30) üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 2. Histoloji gruplarına göre klinikopatolojik özellikler.

Özellik	Seminom (n=26)	Non-seminom (n=30)	p değeri
Yaş, ort±SS (yıl)	35.1 ± 10.8	31.5 ± 12.1	0.105
Lenfovasküler invazyon	11 (42.3%)	18 (60.0%)	0.186
Lenf nodu tutulumu	8 (30.8%)	13 (43.3%)	0.389
Metastaz varlığı	0 (0%)	6 (20.0%)	0.025
Adjuvan tedavi alan	10 (38.5%)	20 (66.7%)	0.116

Seminom ve non-seminomatöz testis tümörü olgularının yaş, lenfovasküler invazyon, lenf nodu tutulumu, metastaz varlığı ve adjuvan tedavi durumlarına göre dağılımı gösterilmiştir. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

SS-44**How Different are the Expression Levels of Immune Checkpoint Molecules and Their Roles on the Prognosis in Clear Cell, Papillary and Chromophobe Subtypes of Renal Cell Carcinoma?**

Serdar TURAN¹, Selcuk ERDEM², Riccardo CAMPI³, Axel BEX⁴, Ozge HURDOGAN⁵, Yasemin OZLUK⁵, Isin KILIÇASLAN⁵, Rifat Burak ERGUL¹, Oner SANLI², Faruk OZCAN²

¹Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Urology, Istanbul, Türkiye

²Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Division of Urologic Oncology, Department of Urology, Istanbul, Türkiye

³University of Florence, Department of Experimental and Clinical Medicine, Florence, Italy

⁴University College London, Division of Surgery and Interventional Science, Department of Urology, London, UK

⁵Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Pathology, Istanbul, Türkiye

Introduction-Objectives: The immune checkpoint inhibitors (ICIs), either as adjuvant treatment in intermediate-high risk non-metastatic disease or as first line treatment in metastatic disease, are approved as standard of care in clear cell subtype of renal cell carcinoma (RCC). However, there is limited evidence suggesting ICIs in the management of non-clear cell subtypes. This study aims to compare the expressions levels of immune checkpoint molecules in tumor cells and tumor microenvironment and their role on prognosis, among surgically treated non-metastatic three RCC subtypes including clear cell, papillary and chromophobe.

Materials-Methods: This study included 103 non-metastatic RCC patients undergoing partial or radical nephrectomy between 2015 and 2021 at a tertiary institution. Immunohistochemical methods were used to assess the expressions of PD-L1 (TPS, CPS, IC), PD-1 and CTLA-4 in the paraffin-embedded tissue samples of patients. The cut-off percentage was defined as 1% for immunohistochemical positivity. The expression levels were compared between clear cell, papillary and chromophobe subtypes. The role of these markers on prognosis were investigated by comparing recurrence free- (RFS), cancer free- (CSS) and overall survival (OS) in overall cohort and in each subtype.

Results: PD-L1 (IC) ($p=0.047$) and PD-1 ($p=0.006$) positivity were significantly higher in clear cell group with compared to papillary and chromophobe subtypes. PD-L1 (TPS), PD-L1 (CPS) and CTLA-4 positivity were similar between three subtypes. The median follow-up was 49 months, and 10 (9.7%) patients recurred during this follow-up. Kaplan-Meier survival analyses found that PD-1 positivity significantly predicted worse RFS ($p=0.008$), CSS ($p=0.009$), and OS ($p=0.008$) in papillary subtype, and worse RFS ($p=0.014$) and OS ($p=0.029$) in overall cohort. CTLA-4 positivity predicted worse OS ($p=0.002$) in papillary subtype while PD-L1 (CPS) positivity predicted better CSS ($p=0.036$) in clear cell subtype. PD-L1 (TPS) positivity did not predict any survival outcome either in overall cohort or in each subtype.

Conclusions: These findings suggest that the expression levels of immune checkpoint molecules in tumor and its microenvironment differs among RCC subtypes, and PD-1 is a promising target for further researchs on ICIs in papillary RCC, as it significantly predicts worse prognosis.

Keywords: Renal cancer, PD-1, PD-L1, CTL4

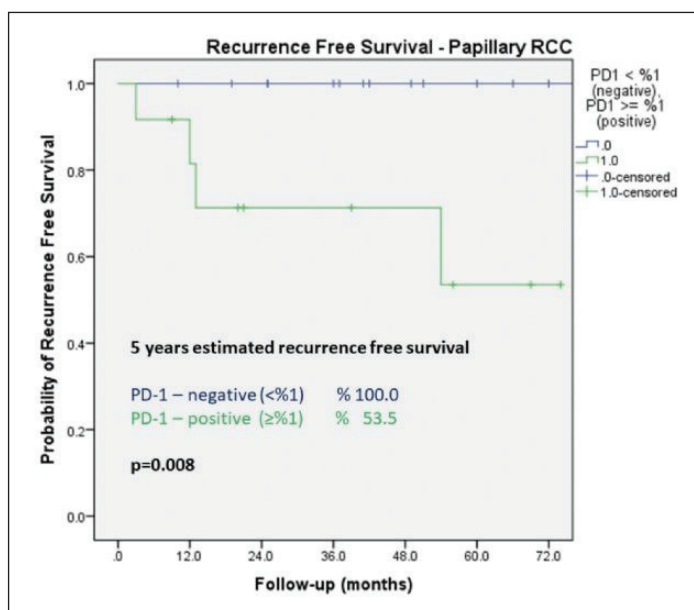


Figure 1. Papillary RCC-Recurrence free survival.

Table 1. Recurrence Free Survival/PD-1, PD-L1 and CTLA-4.

Recurrence Free Survival (%)	PD-L1 TPS			PD-L1 CPS			PD-L1 IC			PD-1			CTLA-4		
	<1%	≥1%	p	<1%	≥1%	p	<1%	≥1%	p	<1%	≥1%	p	<1%	≥1%	p
Total (n=103)			0.724			0.591			0.975			0.014			0.743
1 year	95.6	94.7		94.0	95.6		94.2	96.0		98.3	90.9		96.0	92.6	
2 years	91.0	92.9		91.0	92.5		92.2	91.7		98.3	83.7		93.3	88.2	
5 years	86.5	89.0		84.5	89.4		88.2	87.1		94.8	78.8		87.8	88.2	
Clear cell RCC (n=34)			0.159			0.118			0.255			0.443			0.960
1 year	94.1	94.1		90.0	95.8		91.7	95.5		100.0	90.0		95.0	92.9	
2 years	81.9	94.1		90.0	91.5		83.3	90.7		100.0	81.6		90.0	85.1	
5 years	71.7	94.1		64.0	91.5		71.4	90.7		83.3	81.6		82.5	85.1	
Papillary RCC (n=30)			0.423			0.955			0.355			0.008			0.403
1 year	92.3	93.3		88.9	94.7		93.3	92.3		100.0	81.5		95.8	75.0	
2 years	92.3	86.7		88.9	89.5		93.3	84.6		100.0	71.3		91.5	75.0	
5 years	92.3	69.3		88.9	78.3		93.3	70.5		100.0	53.5		82.3	75.0	
Chromophobe RCC (n=39)			0.404			0.429			0.454			0.531			0.611
1 year	100.0	95.7		100.0	95.8		96.0	100.0		96.04	100.0		96.8	100.0	
2 years	100.0	95.7		100.0	95.8		96.0	100.0		96.04	100.0		96.8	100.0	
5 years	100.0	95.7		100.0	95.8		96.0	100.0		96.04	100.0		96.8	100.0	

SS-45**Derin Öğrenme Yöntemleri ile Bilgisayarlı Tomografi Görüntülerinden Böbrek Taşı Hastalığı Tanısı****Rifat Burak ERGÜL¹, Poyraz DOĞAN², Mert Emre ERDEN¹, Muhammed Edip GÖRÜR², Tzevat TEFİK¹**¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

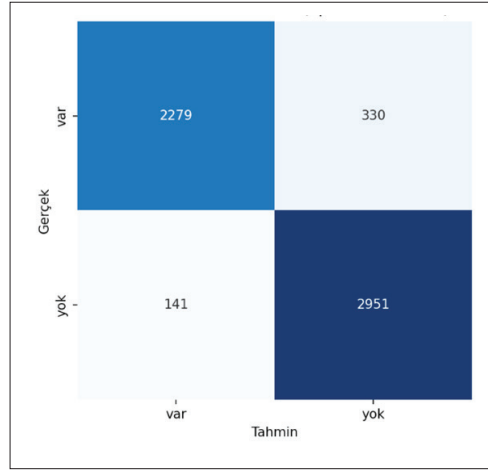
Amaç: Böbrek taşı hastalığı, dünya genelinde %1-20 oranında erişkin bireyleri etkileyen, tekrarlama eğilimi yüksek bir sağlık problemidir. Bilgisayarlı tomografi (BT), taşın lokalizasyonu, boyutu ve yoğunluğunun belirlenmesinde altın standart yöntem olarak kabul edilmektedir. Ancak BT görüntülerinin manuel olarak değerlendirilmesi zaman alıcı olup gözlemciler arası farklılıklar yaratabilmektedir. Son yıllarda derin öğrenme yöntemleri, özellikle konvolüsyonel sinir ağları (CNN), bu alanda otomatik, hızlı ve doğru çözümler sunmaktadır. Çalışmamızda, derin öğrenme yöntemleri ile böbrek taşının BT üzerinden tespit edilmesi, bu sayede klinikte hata oranının azaltılması ve tanısal doğruluğun artması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda, bir derin öğrenme algortiması geliştirilmiştir. Bu algoritmaya, açık kaynak olarak elde edilen 30,907 böbrek taşı olmayan BT görüntüsü ile 6,284 böbrek taşı olan BT görüntüsü eklenmiştir. Böbrek taşı olan BT görüntüsünün, veri setinde dengesizlik yaratmaması adına data augmentation yöntemleri ile 26,807'ye çıkarılması sağlanmıştır. Veri setimiz modelimiz tarafından %70 eğitim, %20 validasyon ve %10 test olarak ayrılmıştır. Modelimizde, CNN mimarisi ile görüntü işleme yapılmıştır. Python programlama dili ve TensorFlow kütüphanesi tercih edilmiştir. Modelimiz, Confusion Matrix, Grad-CAM çıktısı, ROC eğrisi, Accuracy, Recall, Precision, Specificity, F1 skoru ve AUC değerleri ile değerlendirilmiştir.

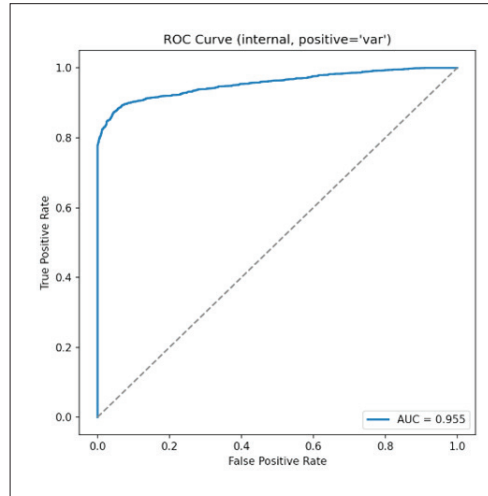
Bulgular: Çalışmamızda elde edilen performans metriklerine ait değerler Tablo-1'de sunulmuştur. AUC değeri %95,5 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1, Şekil 2). Çalışmamızda iki farklı sınıfa ait (var, yok) 5 farklı metrik hesaplanmıştır (Tablo 1). Çalışmamızda F1 skoru “var” sınıfı için %90,7; “yok” sınıfı için %92,6 olarak bulunmuştur. Confusion Matrix Tablo 2’de gösterilmiştir.

Sonuç: Yapay zeka, günümüzde tıpta kullanımı yaygınlaşan teknolojilerin başında gelmektedir. Çalışmamızda, böbrek taşı tanısına yönelik yeni ve etkin bir model geliştirilmiştir. Modelimizin performans metrikleri değerlendirildiğinde, tıbbi görüntü işleme çalışmalarında kabul gören %90 ve üstü F1 skoru ile doğruluk oranına ulaştığı görülmektedir. Bununla birlikte AUC değeri ve ROC eğrisi de yüksek değerlere ulaşmıştır. Böbrek taşı hastalığı tanısında derin öğrenme yöntemleri ile bilgisayarlı tomografi görüntülerinin incelenmesinin hekimlere yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı hastalığı, derin öğrenme, yapay zeka, bilgisayarlı tomografi



Şekil 1. Confusion matrix.



Şekil 2. ROC eğrisi.

Tablo 1. Performans ölçütleri.

	Accuracy (%)	Recall (%)	Precision (%)	Specificity (%)	F1 Skoru (%)	AUC (%)
Böbrek taşı var	94,4	87,4	94,2	95,5	90,7	95,5
Böbrek taşı yok	94,4	95,5	89,9	87,4	92,6	95,5

SS-46**How is the Efficacy of Patient Selection Criteria for Adjuvant Pembrolizumab After Curative Surgery of Clear Cell Renal Cell Carcinoma with Intermediate to High Risk of Recurrence? A Real-Life Data Analysis from Single Institutional Experience**

Selçuk ERDEM¹, Anıl TANTEKİN², Fırat ÖZERVERLİ², Rifat ERGÜL², Yasar PAZIR², Özge HÜRDOĞAN³, Yasemin ÖZLÜK³, Öner ŞANLI¹, Faruk ÖZCAN¹

¹Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Division of Urologic Oncology, Department of Urology, Istanbul, Türkiye

²Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Urology, Istanbul, Türkiye

³Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Pathology, Istanbul, Türkiye

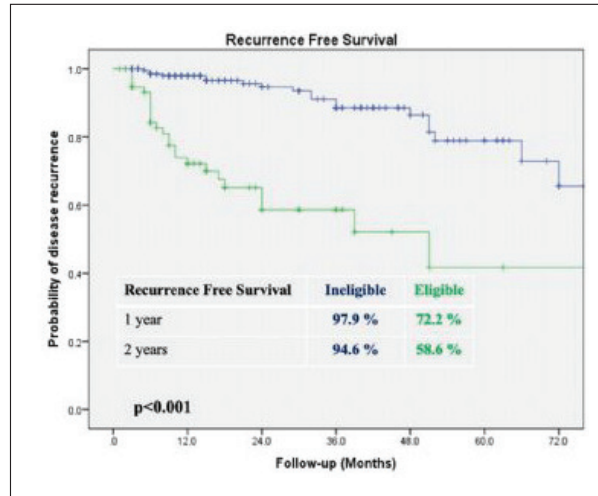
Introduction and Objectives: Adjuvant pembrolizumab (adjPemb) is recommended for reducing recurrence risk after curative surgical treatment of intermediate to high risk non-metastatic clear cell renal cell carcinoma (ccRCC). This study investigated the natural course of non-metastatic ccRCC after curative surgery in patients classified by the KEYNOTE-564 patient selection criteria.

Materials-Methods: A total of 531 curative and cytoreductive nephrectomies were performed between January 2015-March 2023 in a tertiary single institution. After exclusion of 235 patients (n=201 non-ccRCC, n=20 incomplete follow-up, n=14 cytoreductive nephrectomy for metastatic renal tumor), a total of 296 non-metastatic ccRCC patients were included into this study. The clinical, histopathological and survival parameters were retrospectively documented from prospectively collected real life database. Chi-square and Mann-Whitney U tests were used for the comparisons of parameters. Kaplan-Meier Analysis was used for survival outcomes.

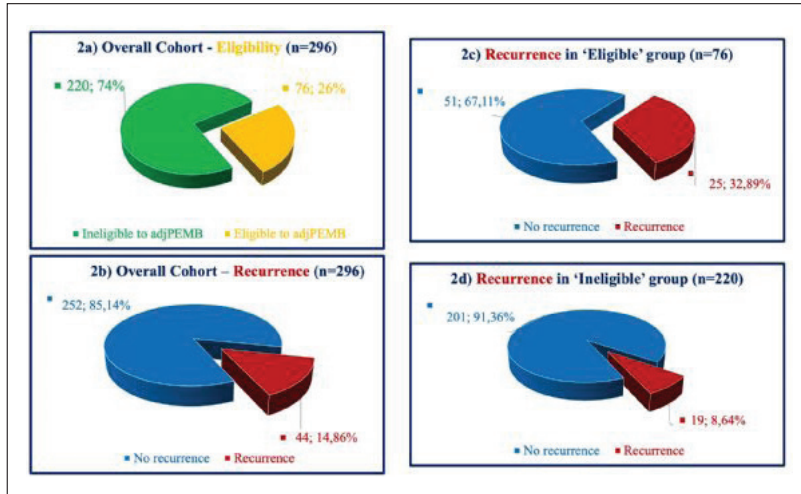
Results: Overall, 76 (25.7%) patients were defined as eligible for adjPemb (n=66, 86.8%; intermediate-high risk, n=10, 13.2%; high risk). The eligible patients had larger median tumor size in clinical (7.5 vs. 3.9 cm, p<0.001) and pathological (7.8 vs. 3.65 cm, p<0.001) assessments, and underwent more often radical nephrectomy (95.9 vs 27.7%, p<0.001). Two-year recurrence free survival (RFS) was lower (58.6 vs. 94.6%, p<0.001) in eligible patients. A total of 44 (14.9%) patients recurred in overall cohort at median follow-up of 18 months, 25 (32.9%) in eligible group and 19 (8.6%) in non-eligible group. Median pathologic tumor size were larger (9 vs 5 cm, p<0.001) and median time to recurrence were earlier (8 vs. 32 months, p<0.001) in eligible group. Fifty-one (67.1%) patients in eligible group did not experience any recurrence at a median follow-up of 15 months.

Conclusions: This real-life data showed that ccRCC recurred after curative surgery in 32.9% of patients defined eligible for adjPemb, and in 8.5% of patients defined non-eligible. The remaining 67.1% of eligible patients did not recur at median follow-up of 15 months. These results suggested that selection criteria defined in KEYNOTE-564 needs to be improved to optimize individualized treatment strategies.

Keywords: Clear cell renal cell carcinoma, prognosis, adjuvant pembrolizumab, selection criteria



Şekil 1. Kaplan-Meier graphics for recurrence free survival of eligible and ineligible patients.



Şekil 2. The percentage of adjPemb eligible patients and the recurrence after curative surgery.

SS-47

Bilgisayarlı Görü ile Bilgisayarlı Tomografi Görüntülerinden Böbrek Taşı Segmentasyonu

Rifat Burak ERGÜL¹, Muhammed Edip GÖRÜR², Poyraz DOĞAN², Mücahit BAYRAM³, Yakuphan BİLMEZ³, Tzevat TEFIK⁴

¹Muş Devlet Hastanesi, Muş, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye

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

Amaç: Böbrek taşı hastalığı (ürolitiazis), dünya genelinde %1-20 oranında erişkin bireyleri etkileyen, tekrarlama eğilimi yüksek bir sağlık problemidir. Bilgisayarlı tomografi (BT), taşın lokalizasyonu, boyutu ve yoğunluğunun belirlenmesinde altın standart yöntem olarak kabul edilmektedir. Ancak BT görüntülerinin manuel olarak değerlendirilmesi zaman alıcı olup gözlemciler arası farklılıklar yaratabilmektedir. Son yıllarda derin öğrenme yöntemleri, özellikle konvolüsyonel sinir ağları (CNN), bu alanda otomatik, hızlı ve doğru çözümler sunmaktadır. Çalışmamızda, derin öğrenme yöntemleri ile böbrek taşının BT üzerinden segmente edilmesi, çapının ve boyutlarının belirlenmesi ve otomatik işaretlenmesi, bu sayede klinikte hata oranının azaltılması ve tanılabilirliğin artırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda, bir derin öğrenme algoritması geliştirilmiştir. Bu algoritmaya, açık kaynak olarak elde edilen 3584 BT görüntüsü ve bu görüntülerde böbrek taşlarının işaretlenmesi sonucu oluşan maskeler ilave edilmiştir. Veri setimiz modelimiz tarafından %70 eğitim, %20 validasyon ve %10 test olarak ayrılmıştır.

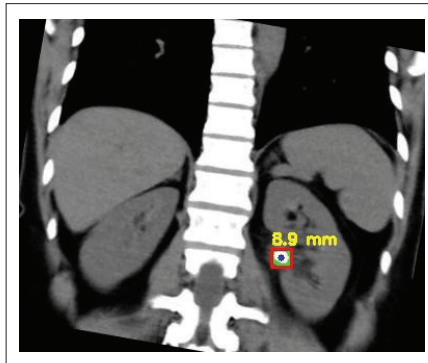
Modelimizde, CNN mimarisi ile görüntü işleme yapılmıştır. Python programlama dili ve TensorFlow kütüphanesi tercih edilmiştir. Bununla birlikte U_Net++ mimarisi kullanılmıştır. Model eğitimi Google COLAB üzerinden gerçekleştirilmiştir. Boyutlandırma için ise “eşdeğer dairesel çap” metodu kullanılmıştır.

Modelimiz, Precision, Recall, PR-AUC eğrisi, IoU ve Dice/F1 değerleri ile değerlendirilmiştir.

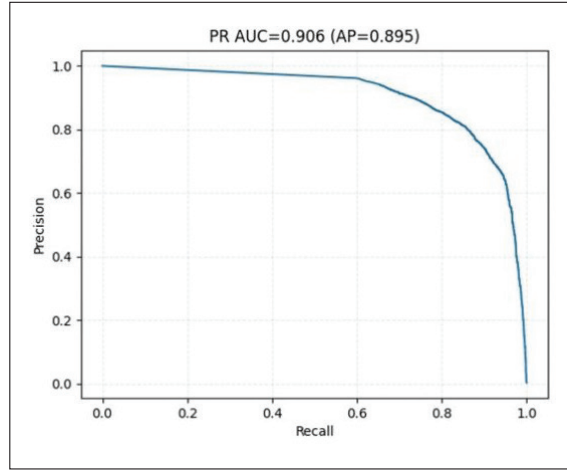
Bulgular: Çalışmamızda PR-AUC değeri %90,58 olarak tespit edilmiştir (Resim 1). F1/Dice skoru %82,10, IoU skoru %69,63 olarak bulunmuştur. Precision değeri %76,66, Recall değeri ise %88,36 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızın sonucunun değerlendirilmesi amacıyla test veri setindeki BT görüntülerinde işaretleme yapılması sağlanmıştır (Şekil 1).

Sonuç: Yapay zeka, günümüzde tıpta kullanımı yaygınlaşan teknolojilerin başında gelmektedir. Çalışmamızda, ürolojide sıkça ihtiyaç duyulan böbrek taşı tanısına yönelik yeni ve etkin bir model geliştirilmiştir. Modelimizin PR-AUC değerinin yüksekliği, modelin böbrek taşının tespitini etkin yaptığını göstermektedir. DİCE ve IoU değerleri ile örnek çizimler de, küçük objeler olan böbrek taşlarının doğru bir şekilde tespit edilebildiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı görü, bilgisayarlı tomografi, böbrek taşı, segmentasyon, yapay zeka



Resim 1. Örnek çizim.



Şekil 1. PR_AUC eğrisi.

SS-64

Radikal Prostatektomi Uygulanan Non-Metastatik Prostat Kanseri Hastalarında BRCA1, BRCA2 ve RAD51 Gen İfade Düzeylerinin İncelenmesi

Binnaz ÖZCAN¹, Selçuk ERDEM², Gözde ÖZTAN¹, Meltem SAVRAN KARADENİZ³, Yasemin ÖZLÜK⁴, Özge HÜRDOĞAN⁴, Emre ŞENTÜRK³, Öner ŞANLI², Faruk ÖZCAN², Fatma SAVRAN OĞUZ¹, Hayriye ŞENTÜRK ÇİFTÇİ¹

¹İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Bölümü, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Prostat kanseri (PCa), erkeklerde en sık görülen malignitelerden biri olup dünya genelinde kansere bağlı ölümlerin önemli nedenleri arasındadır. Klinik seyri heterojen olan PCa’da bazı olgular düşük riskli iken, diğerleri kısa sürede metastaz ve tedavi direnci geliştiren agresif fenotipler sergiler. Metastatik olgularda androjen baskılamaya tedavisi standart olsa da, kastrasyona dirençli prostat kanseri (CRPC) sık görülür. DNA çift zincir kırıklarının onarımında görev alan BRCA1, BRCA2 ve RAD51 genleri, homolog rekombinasyon (HR) yoluyla genomik stabilitenin korunmasında kritik rol oynar. Bu genlerdeki mutasyonlar veya ekspresyon değişiklikleri, PCa dahil birçok kanserde kötü prognoz ve tedavi direnci ile ilişkilidir.

Amaç: Metastatik olmayan PCa hastalarında BRCA1, BRCA2 ve RAD51 gen ekspresyon düzeylerini belirlemek ve biyokimyasal nüks (BCR), Gleason skoru ve yaş gibi klinikopatolojik parametrelerle ilişkilerini değerlendirmek.

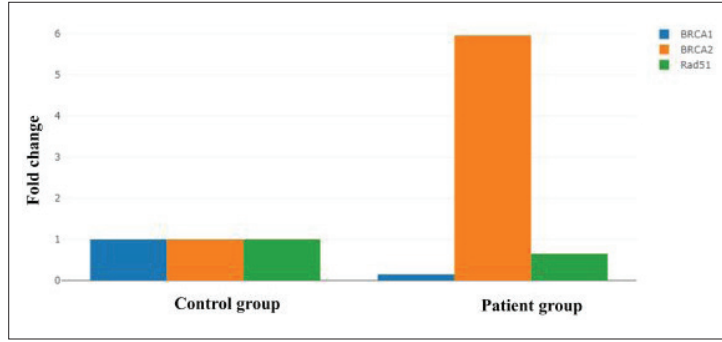
Yöntem: Ocak 2020-Mart 2023 arasında radikal prostatektomi uygulanan 50 metastatik olmayan PCa hastası ve 20 sağlıklı kontrol dahil edildi. Periferik kandan izole edilen RNA, cDNA’ya çevrildi ve GAPDH referans geni kullanılarak QRT-PCR ile BRCA1, BRCA2 ve RAD51 ekspresyonları ölçüldü. İstatistiksel analizlerde parametrik ve non-parametrik testler, Pearson korelasyonu ve ROC analizi kullanıldı (p<0.05 anlamlı).

Bulgular: Kontrollere kıyasla PCa hastalarında BRCA1 ve RAD51 ekspresyonları azalmış, BRCA2 artmıştır; BRCA1’deki azalma anlamlıdır (p<0.001) (Tablo 1, Şekil 1). BCR pozitif olgularda BRCA1 ve RAD51 artmış, BRCA1 artışı yüksek anlamlılık göstermiştir (p<0.001) (Tablo 2, Şekil 2). Düşük Gleason skorlu (6-7) hastalarda üç genin de ekspresyonu yüksek bulunmuş, yalnızca RAD51 artışı anlamlıdır (p=0.019). 60 yaş ve üzerindeki hastalarda BRCA1, BRCA2 ve RAD51 düzeyleri anlamlı derecede düşüktür (sırasıyla p=0.012, p<0.001, p<0.001). BRCA1 ile RAD51 arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (r=0.46, p<0.01). ROC analizleri, BRCA1 ve RAD51 kombinasyonunun BCR öngörüsünde anlamlı eğilim sergilediğini göstermiştir.

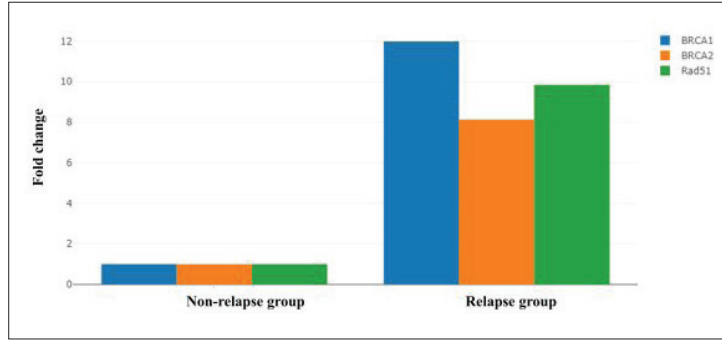
Tartışma: BRCA1 ve RAD51’in BCR pozitif olgularda artışı, bu genlerin tümör agresifliği ve nüks riskinde rol oynayabileceğini düşündürmektedir. RAD51’in düşük dereceli tümörlerde yüksek olması, erken evrede DNA onarım kapasitesinin daha etkin olabileceğini işaret ederken; BRCA2’nin farklı ekspresyon paterni, HR mekanizmasındaki özgün fonksiyonunu yansıtabilir. Literatür, BRCA2 mutasyonlarının PCa riskini 2-4 kat artırdığını, agresif histoloji ve yüksek mortalite ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışma, metastatik olmayan PCa’da BRCA1 ve RAD51’in yaş, tümör derecesi ve BCR ile ilişkisini aynı kohortta gösteren az sayıdaki çalışmadan biridir.

Sonuç: BRCA1, BRCA2 ve RAD51 genleri, metastatik olmayan PCa’da klinik açıdan anlamlı ekspresyon değişiklikleri sergilemekte; yaş, Gleason skoru ve BCR ile güçlü ilişki göstermektedir. Özellikle BRCA1 ve RAD51’in BCR olgularındaki artışı ve yaşla birlikte üç genin de azalması, bu genlerin tanıl ve prognostik biyobelirteç potansiyelini desteklemektedir. Daha geniş serilerde yapılacak çalışmalar, genetik tarama stratejileri ve kişiselleştirilmiş tedaviler için değerli bilgiler sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, ekspresyon, regülasyon, genler, moleküler mekanizma



Şekil 1. Hasta (n=50) ve kontrol (n=20) gruplarında incelenen genlerin kat değişim oranı ve anlamlılık değerleri.



Şekil 2. Nüks gelişen ve gelişmeyen hasta gruplarında BRCA1, BRCA2 ve RAD51 genlerinin kat değişim oranları ve anlamlılık değerleri.

Tablo 1. Hasta ve kontrol gruplarında BRCA1, BRCA2 ve RAD51 ekspresyonunun ortalaması ve değerlendirilmesi.

Genler	AVG Ct	AVG Ct	AVG ΔCt	AVG ΔCt	2-AVG ΔCt	2-AVG ΔCt	Katlı Değişim	Katlı Regülasyon	P
	Hasta	Kontrol	Hasta	Kontrol	Hasta	Kontrol			
BRCA1	33.61	29.72	3.74	1.03	0.074822	0.490220	0.15	-6.55	0.004561
BRCA2	31.79	33.79	2.25	4.82	0.210808	0.035390	5.96	5.96	0.222315
RAD51	27.88	26.70	-1.36	-1.99	2.572195	3.970994	0.65	-1.54	0.802367

P değeri $p < 0,05$ 'ten küçük ise anlamlı kabul edildi. **AVG:** Ortalama, **Ct:** Döngü eşiği.

Tablo 2. Nüks olan ve olmayan hastalarda BRCA1, BRCA2 ve RAD51 ekspresyonunun ortalaması ve değerlendirmesi.

Genler	AVG Ct	AVG Ct	AVG ΔCt	AVG ΔCt	2-AVG ΔCt	2-AVG ΔCt	Katlı Değişim	Katlı Regülasyon	P
	Nüks grubu n=4	Nüksetmeyen grup n=46	Nüks grubu	Nüksetmeyen grup	Nüks grubu	Nüksetmeyen grup			
BRCA1	33.39	33.63	0.44	4.03	0.734584	0.061343	11.98	11.98	0.000478
BRCA2	31.95	31.78	-0.54	2.49	1.448942	0.178275	8.13	8.13	0.695177
RAD51	27.80	27.89	-4.40	-1.10	21.075574	2.142255	9.84	9.84	0.368219

SS-66**A New Era for Transperineal Prostate Biopsy: Learning Curve and Early Experience with the Angle Adjustable Needle Guide**

Erdem ÖZTÜRK¹, Tuncel UZEL¹, Mustafa IŞIKDOĞAN¹, İsa DAĞLI¹, Nurullah HAMİDİ¹, Halil BAŞAR¹, Abdullah Çayırılı¹

¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: The European Association of Urology (EAU) recommends transperineal biopsy (TPBx) due to its lower infection risk and higher diagnostic rate for anterior zone tumors. This study assesses the learning curve of TPBx using the Perino-Flex® angle-adjustable needle guide under local anesthesia.

Material-Method: A prospective analysis was conducted from November 2023 to March 2024, involving 100 patients who underwent TPBx with coaxial technique under local anesthesia. Data collected included patient demographics, procedure and room times, pain levels, anxiety scores, and complications. The study focused on comparing procedure times, pain scores, and complication rates to evaluate the learning curve over time.

Results: The mean room time significantly decreased from 29.55 minutes in the first quintile to 19.95 minutes in the fifth ($p<0.001$). Procedure time was reduced from 15.25 minutes in the first quintile to 7.50 minutes in the fifth ($p<0.001$). VAS scores during core sampling demonstrated a significant decrease after the first 20 patients, indicating a rapid gain in operator proficiency. When splitting the first 20 patients into two subgroups, pain scores significantly dropped after the initial 10 cases. Cancer detection rates remained stable across all quintiles. Notably, no infectious complications were observed throughout the study.

Conclusion: This study highlights the learning curve for TPBx with an adjustable needle guide under local anesthesia. It shows that as experience grows, pain decreases and procedure times shorten, improving both patient comfort and efficiency. These findings offer valuable guidance for new practitioners to learn more quickly and achieve better diagnostic results.

Keywords: Experience, local anesthesia, prostate cancer, transperineal prostate biopsy

SS-67**Transperineal Biopsy Under Local Anesthesia in Real-World Practice:
A Single- Center Study of 500 Patients****Erdem ÖZTÜRK¹, Eriz ÖZDEN², Muhammed Zübeyr CANBOALT¹, Mehmet DUVARCI¹, Mustafa IŞIKDOĞAN¹,
Abdullah ÇAYIRLI¹, Burcu SAVRAN³**¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye²Private Practice of Radiologist, Ankara, Türkiye³University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Radiology, Ankara, Türkiye

Objective: Transperineal prostate biopsy (TPBx) using the coaxial needle technique under local anesthesia has gained increasing attention as an alternative to the transrectal approach due to its lower risk of infection and comparable diagnostic efficacy. This study presents our experience with the first 500 patients who underwent TPBx using the coaxial needle technique under local anesthesia.

Patients and Methods: We retrospectively reviewed the medical records of 500 patients who underwent TPBx between December 2022 and February 2025. Data on complication rates, procedure duration, cancer detection rates, patient tolerance, and pain response at different stages of the procedure were collected and analyzed.

Results: The median age of the patients was 66 years (IQR: 61-71). The median total prostate-specific antigen (PSA) level, prostate volume, and PSA density were 7.78 ng/mL (IQR: 5.21-11.95), 55 mL (IQR: 40-77), and 0.14 ng/mL² (IQR: 0.09-0.25), respectively. A total of 227 patients were diagnosed with prostate cancer based on histopathological evaluation. Among patients with prostate cancer, the mean number of positive cores was 5.1 ± 3.5 , and the mean percentage of cancer involvement per core was $66.1 \pm 33.3\%$. The mean pain score during the entire procedure was 2.61 ± 1.55 . The mean total operating room time and procedural time were 15.85 ± 2.42 minutes and 9.49 ± 2.79 minutes, respectively.

Conclusions: The coaxial needle technique for transperineal prostate biopsy under local anesthesia is an efficient method, offering minimal patient discomfort and low complication rates. These results advocate for its wider implementation in clinical practice as a dependable alternative to the transrectal biopsy approach.

Keywords: Experience, local anesthesia, prostate cancer, transperineal prostate biopsy

SS-68**Can We Skip the Systematic Cores? Predictive Indicators for Cognitive Transperineal Prostate Biopsy Sufficiency****Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹, İsa DAĞLI¹, Tuncel UZEL¹, Abdullah ÇAYIRLI¹, Erdem ÖZTÜRK¹**¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Introduction: The transperineal route under local anesthesia has gained increasing preference due to its lower infection rates and improved access to anterior and apical prostate regions. While MRI-targeted biopsy has transformed prostate cancer diagnostics, the necessity of systematic cores remains debated, particularly when cognitive biopsy might suffice.

Materials-Methods: This prospective observational study included 132 men with elevated PSA and/or abnormal DRE who underwent mpMRI demonstrating ≥ 1 lesion with PI-RADS ≥ 3 . All patients received both systematic (12 cores) and cognitive-targeted biopsies (≥ 3 cores per lesion). Primary outcome was cognitive biopsy superiority, defined as ISUP grade $\geq$ systematic biopsy. Univariate and multivariate logistic regression were performed, and ROC curves assessed discriminative performance.

Results: Of 132 patients, 88 were diagnosed with prostate cancer. Cognitive biopsy was equal or superior in 60 cases (Group 1) and inferior in 28 (Group 2). Group 1 patients had higher PSA, PSA density, larger lesions, and higher PI-RADS categories (all $p < 0.01$). In multivariate analysis, PSA density ≥ 0.15 ng/mL² (OR 6.18, $p = 0.006$), lesion size ≥ 10 mm (OR 4.52, $p = 0.021$), and PI-RADS 4-5 (OR 7.18, $p = 0.005$) independently predicted cognitive superiority. The combined model achieved excellent discrimination (AUC 0.904; sensitivity 88.3%; specificity 82.1%). The model misclassified five patients; in two cases, clinically significant cancer (ISUP ≥ 2) would have been missed if relying on cognitive biopsy alone, and in one case the disease was substantially upgraded on systematic biopsy (ISUP 3 $\rightarrow$ 5). In patients with all three parameters below threshold ($n = 15$), systematic biopsy alone was sufficient.

Conclusion: Cognitive transperineal biopsy can reliably replace systematic cores in patients with elevated PSA density, larger lesions, and higher PI-RADS categories. Selective omission of systematic sampling may streamline diagnostics, reduce morbidity, and minimize overdiagnosis, though validation in larger multicenter cohorts is warranted.

Keywords: Cognitive, local anesthesia, prostate cancer, transperineal

SS-69**Prospective Assessment of MR-Cognitive Transperineal Prostate Biopsy under Local Anesthesia: Experience from a Single Center****Zeynep AKDAĞCIK¹, Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹, Abdullah BOLAT¹, Erdem ÖZTÜRK¹**¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye

Objective: Magnetic resonance imaging (MRI)-cognitive transperineal prostate biopsy (TPBx) performed under local anesthesia (LA) is increasingly adopted as a minimally invasive, anatomically accessible technique with favorable diagnostic accuracy and low complication rates. This study prospectively evaluated its diagnostic performance and safety profile in a single-institution cohort.

Materials-Methods: A total of 145 patients with PIRADS ≥ 3 lesions on multiparametric MRI underwent MRI-cognitive TPBx under LA, combined with systematic sampling. For each target lesion, 3 cores were obtained. Demographic, radiologic, histopathologic, and perioperative outcomes were analyzed, with prostate cancer graded using the ISUP classification. Complications were prospectively recorded.

Results: A total of 145 patients who underwent transperineal prostate biopsy under local anesthesia were included in the study. The mean age of the cohort was 65.8 ± 6.9 years, with a mean BMI of 26.1 ± 3.42 kg/m². The mean PSA level was 11.69 ± 14.7 ng/mL, mean prostate volume was 59.2 ± 30.04 mL, and the mean PSA density was 0.22 ± 0.33 ng/mL². Regarding mpMRI findings, 54 patients (37.3%) had PIRADS 3 lesions, 65 patients (44.8%) had PIRADS 4, and 26 patients (17.9%) had PIRADS 5. The average number of biopsy cores obtained per patient was 15.82 ± 1.56 .

Complications were observed in 11 patients (7.58%). The most frequent event was urethral bleeding (n=8), followed by acute urinary retention (n=2) and macroscopic hematuria (n=1). No cases of post-biopsy fever were reported.

Histopathological examination revealed malignant pathology in 88 patients (60.7%) and benign findings in 57 patients (39.3%). Distribution of ISUP grades was as follows: ISUP 1 in 20 patients (13.8%), ISUP 2 in 45 patients (31%), ISUP 3 in 8 patients (5.5%), ISUP 4 in 7 patients (4.8%), and ISUP 5 in 14 patients (9.7%). When comparing biopsy techniques, malignant detection rates were 56.6% in the cognitive group and 53.1% in the systematic group. Clinically significant prostate cancer (csPCa) was detected in 74 patients (51% overall), with 55 cases (37.8%) identified by cognitive biopsy and 52 cases (35.8%) by systematic biopsy. Clinically insignificant prostate cancer (cisPCa) was detected in 20 patients (13.8%), including 19 cases (13.1%) in cognitive biopsy and 31 cases (21.4%) in systematic biopsy.

Conclusion: MRI-cognitive TPBx under local anesthesia demonstrates high detection rates for clinically significant prostate cancer with a low rate of complications. This technique provides a safe, effective, and patient-friendly alternative for prostate biopsy in contemporary clinical practice.

Keywords: Cognitive, local anesthesia, magnetic resonance imaging, prostate cancer, targeting

SS-72

Açık Retropubik ve Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi Yapılan Hastalarda Yaşın Kontinans ve Onkolojik Sonuçlar Üzerine Etkisi

Mustafa KABA¹, Ali ATAN¹, Mahmut UĞURLU¹, Ender Cem BULUT¹, Süleyman YEŞİL¹, Fazlı POLAT¹, Ali ÜNSAL¹, Murat Can TOPTAŞ¹

¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Çalışmanın amacı, açık retropubik radikal prostatektomi (RRP) ve robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi (RARP) uygulanan hastalarda yaşın kontinans ve onkolojik sonuçlar üzerindeki etkisinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Hastanemizde 2020-2024 yılları arasında lokalize prostat kanseri nedeniyle cerrahi uygulanan hastaların retrospektif verileri kullanılarak analiz yapıldı. RRP ve RARP uygulanan hastalar 70 yaş altı, 70 yaş ve üzeri olmak üzere iki gruba ayrıldı. Her iki grup demografik özellikler (yaş, takip süresi, preoperatif PSA düzeyi), cerrahi sonrası inkontinans tipleri, spesimen patolojisi (ISUP grade), patolojik T evresi ve hospitalizasyon süreleri açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya toplam 218 hasta dahil edildi; bunların 191'i (% 87.6) 70 yaş altı, 27'si (% 12.4) ise 70 yaş ve üzeri grupta yer aldı. Gruplar arasında takip süreleri açısından anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla 32.1 ve 33.1 ay). Preoperatif PSA düzeyleri 70 yaş üzeri grupta daha yüksek olmasına rağmen bu fark istatistiksel olarak anlamlı izlenmedi. Patolojik inceleme sonuçları değerlendirildiğinde, ISUP grade dağılımı yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermedi. Benzer şekilde, patolojik T evresi (pT2, pT3a, pT3b) ve hospitalizasyon süresi açısından da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Cerrahi sonrası inkontinans tipleri (stres, total, minimal stres) bakımından da yaş grupları arasında anlamlı farklılık izlenmedi (Tablo 1 ve 2).

Sonuç: Radikal prostatektomi uygulanan hastalarda 70 yaş ve üzeri grup PSA düzeyi, patolojik evre, ISUP grade, cerrahi sonrası inkontinans tipleri ve hospitalizasyon süreleri açısından 70 yaş altı grup ile benzer sonuçlar göstermiştir. Bu bulgular, radikal prostatektominin ileri yaş grubunda da kontinans ve onkolojik sonuçlar açısından güvenle uygulanabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, inkontinans, radikal prostatektomi, ileri yaş

Tablo 1.			
Yaş	RRP	RALP	p Değeri
70 yaş altı inkontinans tipi			
Yok	63	73	0.07
Stres	17	7	
Total	1	0	
Minimal Stres	12	18	
70 yaş ve üzeri inkontinans tipi			
Yok	15	6	0.416
Stres	0	1	
Total	1	0	
Minimal Stres	3	1	
Yaş bağımsız inkontinans tipi			
Yok	17	8	0.135
Stres	2	0	
Total	15	19	
Minimal Stres	112	100	

Tablo 2.			
	70 yaş altı	70 yaş ve üzeri	p Değeri
Ortalama (min-max)			
Yaş (yıl)	62.4 (36-69)	72.15 (70-78)	0.001
Takip süresi (ay)	33.1 (10-64)	32.1 (17-63)	0.799
PSA (ng/mL)	9.7 (1.3-56)	11.1 (3.4-30.3)	0.052
n, %			
Spesimen patolojisi			
ISUP G1	62 (32.5)	8 (29.6)	0.318
ISUP G2	73 (38.2)	6 (22.2)	
ISUP G3	24 (12.6)	6 (22.2)	
ISUP G4	12 (6.3)	2 (7.4)	
ISUP G5	20 (10.5)	5 (18.5)	
Patolojik T evresi			
pT2	119 (62.3)	14 (51.9)	0.573
pT3a	54 (28.3)	10 (37)	
pT3b	18 (9.4)	3 (11.1)	
Hospitalizasyon süresi (gün)			
2	3 (1.6)	0 (0)	0.057
3	38 (19.9)	6 (22.2)	
4	71 (37.2)	15 (55.6)	
5	60 (31.4)	3 (11.1)	
6 ve üstü	19 (9.9)	3 (11.1)	
Toplam	191	27	

SS-73

T1HG Kasa Invaze Olmayan Mesane Kanseri Hastalarında CD47 ve CD163 Ekspresyonları Bcg Başarısızlığını Öngörebilir mi?

Yiğit Çağrı KIZILÇAY¹, Çağdaş ŞENEL², Gülay TURAN³

¹Balıkesir Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Balıkesir, Türkiye

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Balıkesir, Türkiye

³Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Balıkesir, Türkiye

Amaç: Kasa invaze olmayan mesane kanseri (KİOMK) hastalarında intravezikal Bacillus Calmette-Guérin (BCG) immünoterapisi, hastalığın nüks ve progresyon riskini azaltmada etkinliği kanıtlanmış bir tedavi yöntemidir. Ancak her hastada benzer terapötik yanıt elde edilememektedir. Bu nedenle tedavi başarısını öngörebilecek güvenilir biyobelirteçlerin belirlenmesi klinik açıdan önem taşımaktadır. Bu çalışmada, CD47 ve CD163 ekspresyon düzeylerinin rekürrens ve progresyon üzerindeki olası etkileri araştırılmıştır.

Yöntem-Gereçler: Bu retrospektif çalışmaya, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde T1 yüksek dereceli (T1HG) KİOMK tanısı konulan, yeterli dozda intravezikal BCG tedavisi uygulanmış ve düzenli takibi yapılmış 52 hasta dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri ile tümörlere ait histopatolojik veriler hasta dosyaları ve patoloji kayıtlarından retrospektif olarak incelendi. Transüretal mesane tümör rezeksiyonu (TUR-MT) materyallerinden elde edilen parafin bloklarda CD47 ve CD163 ekspresyon düzeyleri immünohistokimyasal (İHK) yöntemle değerlendirildi. Tüm değerlendirmeler tek bir patolog tarafından gerçekleştirildi. Ekspresyon düzeyleri, boyanma yoğunluğuna göre 0 (yok), +1 (zayıf), +2 (orta) ve +3 (güçlü) olarak sınıflandırıldı (Bkz. Şekil 1). Veriler SPSS v25 ile analiz edildi. Kategorik veriler Ki-kare veya Fisher-Exact test ile, sayısal veriler ise T-testi ile değerlendirildi. Sağkalım analizleri Kaplan-Meier yöntemiyle, grup karşılaştırmaları log-rank testi ile yapıldı. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık eşiği olarak kabul edildi.

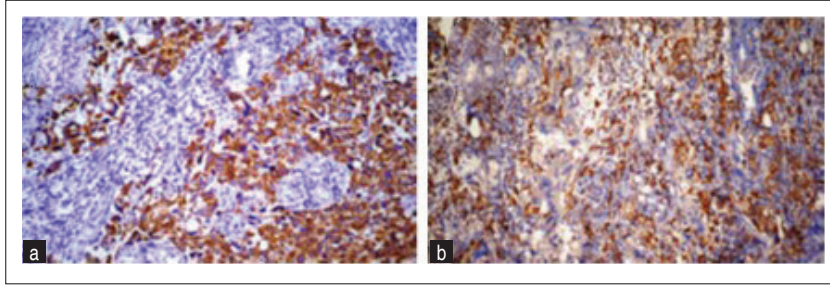
Bulgular: Çalışmaya dahil edilen toplam 52 T1HG hastanın ortalama yaşı 71,3 yıl (52-88) idi. Hastaların 42'si erkek (%80,8) ve 10'u kadın (%19,2) idi. 30 hastada (%57,7) intravezikal BCG tedavisine tam yanıt alınırken, 22 hastada (%42,3) BCG tedavi başarısızlığı gelişti. BCG başarısızlığı gelişen olguların 10'unda progresyon, 12'sinde rekürrens saptandı; rekürrens gelişen hastaların 7'si refrakter, 5'i relaps tipindeydi. Tüm olguların 25'i (%48,1) 70 yaş altında, 27'si (%51,9) ise 70 yaş ve üzerindedir. CD163 ekspresyon düzeyleri sırasıyla, grup 0: 5 (%9,6), +1: 20 (%38,5), +2: 15 (%28,8) ve +3: 12 (%23,1) olarak; CD47 ekspresyon düzeyleri ise grup 0: 5 (%9,6), +1: 7 (%13,5), +2: 13 (%25,0) ve +3: 27 (%51,9) olarak değerlendirildi. Hastaların demografik, klinik ve histopatolojik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

CD47 İHK ekspresyon düzeyleri, gruplar arasında intravezikal BCG tedavi başarısızlığını göstermede istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi ($p=0,477$). CD163 İHK boyanma yoğunluğu ile BCG tedavi yanıtı arasındaki ilişki incelendiğinde, CD163 ekspresyon yoğunluğu arttıkça BCG başarısızlık oranının da arttığı gözlemlendi. Grup 3'te BCG başarısızlık oranı %75 olup en yüksek düzeydeydi. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,005$). İntravezikal BCG tedavi yanıtına ilişkin istatistiksel değerlendirmeler Tablo 2'de detaylı olarak sunulmuştur.

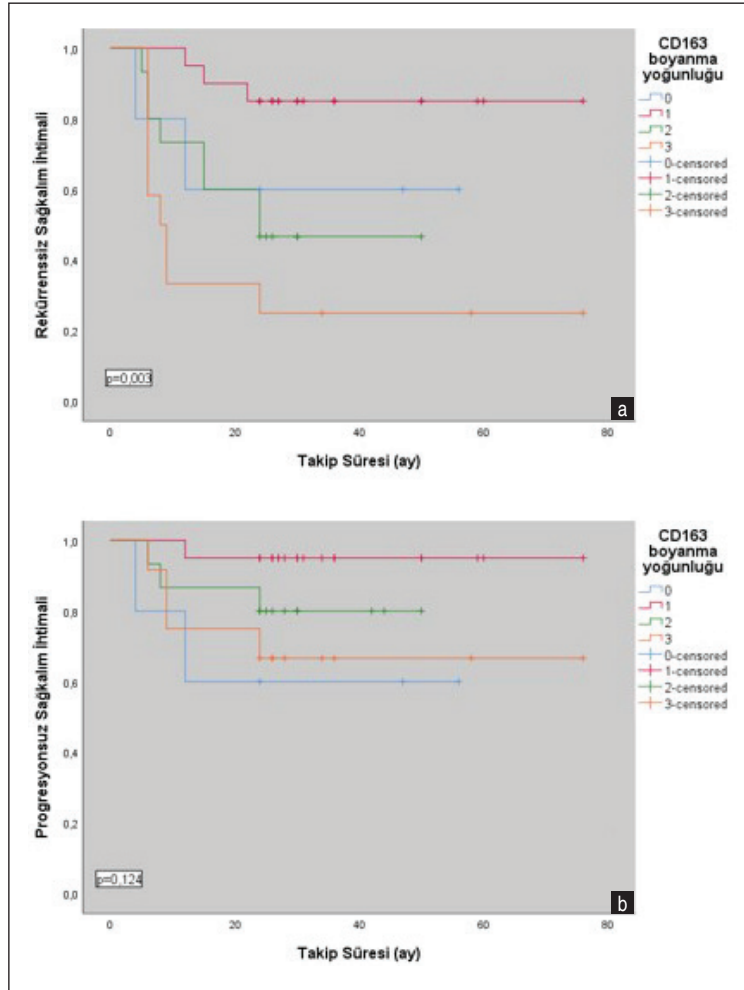
Hastaların ortanca takip süresi 30 ay (24-76) olup, ortalama takip süresi $34,7 \pm 13,1$ ay olarak bulundu. T1HG primer patolojisine sahip hastalarda rekürrenssiz sağkalım (RFS) ve progresyonsuz sağkalım (PFS) açısından CD47'de gruplar arasında anlamlı fark yok ($pRFS=0,378$, $pPFS=0,544$) iken CD163 boyanma yoğunluğunun RFS üzerine anlamlı bir etkisi olduğu, ancak PFS üzerinde anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($pRFS=0,003$ ve $pPFS=0,124$).

Sonuç: CD47 ekspresyon şiddeti, BCG tedavi başarısızlığı ve sağkalım parametreleri (RFS, PFS) ile ilişkili bulunmadı. Buna karşın, CD163 ekspresyon yoğunluğu arttıkça BCG başarısızlığının anlamlı olarak daha sık izlendiği ve yüksek CD163 ekspresyonunun daha kısa RFS ile ilişkili olduğu saptanır iken PFS üzerine etkisi gösterilemedi. Bu bulgular, CD163 ekspresyonunun T1HG KİOMK hastalarında intravezikal BCG tedavisine yanıtı ve rekürrenssiz sağkalımı öngörmeye potansiyel bir biyobelirteç olabileceğini sonucuna vardık.

Anahtar Kelimeler: BCG, CD47, CD163, mesane kanseri, sağkalım



Resim 1. a) Yüksek dereceli ürotelyal karsinomda CD47 ile 2+ boyanma **b)** Yüksek dereceli ürotelyal karsinomda CD163 ile 3+ boyanma (DAB 200X).



Şekil 1. a) CD163+ ekspresyonuna göre rekürrensiz sağkalım analizi **b)** CD163+ ekspresyonuna göre progresyonsuz sağkalım analizi.

Tablo 1. Hastaların genel demografik, klinik ve histopatolojik özellikleri.

Parametre	Tüm hastalar (n=110)
Yaş, yıl	71,3 ± 8,7 (52-88)*
Yaş grubu, n (%)	
<=70 yıl	25 (%48,1)
> 70 yıl	27 (%51,9)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	10 (%19,2)
Erkek	42 (%80,8)
Tümör Sayısı, n (%)	
Soliter	23 (%44,2)
Multipl	29 (%55,8)
Tümör Çapı, cm, n (%)	
< 3	12 (%23,1)
>=3	40 (%76,9)
Sigara Öyküsü, n (%)	
Yok	21 (%40,4)
Var	31 (%59,6)
Risk Grubu, n (%)	
Yüksek	36 (%69,2)
Çok yüksek	16 (%30,8)
BCG Başarısı, n (%)	
Tam yanıt	30 (%57,7)
Başarısız	22 (%42,3)
Refrakter	7 (%13,5)
Relaps	5 (%9,6)
KİMK	10 (%19,2)
CD47 yoğunluk, n (%)	
0	5 (%9,6)
+1	7 (%13,5)
+2	13 (%25,0)
+3	27 (%51,9)
CD163 yoğunluk, n (%)	
0	5 (%9,6)
+1	20 (%38,5)
+2	15 (%23,1)
+3	12 (%56,8)

*Sayısal veriler ortalama ± standart sapma (min-max) olarak verildi.

Tablo 2. İntravezikal BCG tedavi yanıtına ilişkin demografik, klinik ve histopatolojik veriler.

Parametre	BCG Başarılı (n=30)	BCG Başarısız (n=22)	p değeri
CD47 yoğunluk, n (%)			
0	4 (%80)	1 (%20)	0,482*
+1	4 (%57,1)	3 (%42,9)	
+2	9 (%69,2)	4 (%30,8)	
+3	13 (%48,1)	14 (%51,9)	
CD163 yoğunluk, n (%)			
0	3 (%60)	2 (%40)	0,004*
+1	17 (%85)	3 (%15)	
+2	7 (%46,7)	8 (%53,3)	
+3	3 (%25)	9 (%75)	
Yaş grubu, n (%)			
<= 70 yıl	15 (%60)	10 (%40)	0,746
> 70 yıl	15 (%55,6)	12 (%44,4)	
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	24 (%57,1)	18 (%42,9)	0,869
Kadın	6 (%60)	4 (%40)	
Tümör sayısı, n (%)			
Soliter	18 (%78,3)	5 (%21,7)	0,008
Multipl	12 (%41,4)	17 (%58,6)	
Tümör çapı, n (%)			
<3 cm	10 (%83,3)	2 (%16,7)	0,040
>=3 cm	20 (%50)	20 (%50)	
EAU Risk Grubu, n (%)			
Yüksek	25 (%69,4)	11 (%30,6)	0,10
Çok yüksek	5 (%31,3)	11 (%68,8)	
Sigara Kullanımı, n (%)			
Var	18 (%58,1)	13 (%41,9)	0,947
Yok	12 (%57,1)	9 (%42,9)	

*Fisher kesin olasılık testi.

SS-74**Radikal Sistektomi Uygulanan Hastalarda Vücut Kitle İndeksi ve Preoperatif Albümin Değeri ile Postoperatif Hastanede Yatış Süresi ve Ciddi Komplikasyon Gelişimi Arasındaki İlişki**

Muhammet Oğuz DURMAZER¹, Arda Tunç AYDINOĞLU¹, Seyfettin Anıl TANTEKİN¹, İlker TEKE¹, Selçuk ERDEM², Faruk ÖZCAN², Mehmet Öner ŞANLI²

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Radikal sistektomi (RS) ve pelvik lenf nodu diseksiyonu operasyonundan sonra hastaların preoperatif nutrisyonel durumu, postoperatif iyileşme ve komplikasyon gelişme açısından belirleyicidir. Bu çalışmada, KİMK tanılı hastalarda yapılan RS operasyonunun; hastalarda vücut kitle indeksi (VKİ), preoperatif albümin değeri ile postoperatif hastanede yatış süresi, Clavien-Dindo komplikasyon skoru arasındaki ilişki değerlendirildi.

Yöntem: İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde, 2005-2022 yılları arasında, RS yapılan toplamda 443 hastanın verileri retrospektif olarak analiz edildi. VKİ, preoperatif albümin, hastane yatış süresi, Clavien-Dindo komplikasyon durumuna ulaşılamayan veya ek kanser tanısı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kalan 133 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar VKİ'ye göre kategorize edildi: zayıf (<18,5 kg/m²), normal (18.5-25 kg/m²), fazla kilolu (25-30 kg/m²), obez (30-35 kg/m²) ve morbid obez (>35 kg/m²) olarak belirlendi. Preoperatif albümin seviyeleri, hastane yatış süresi ve komplikasyon gelişen hastalar tespit edildi ve bu parametreler arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 20'si (%15) kadın, 113'ü (%85) erkekti. Hastaların ortalama yaşı 64 yıl [56-72] olarak saptandı. Hastaların %1,5'i zayıf (n=2), %39,1'i normal kilolu (n=52), %42,9'u fazla kilolu (n=57), %11,3'ü obez (n=15) ve %5,3'ü morbid obez (n=7) olarak saptandı. Zayıf hasta grubundaki 2 hastanın hastane yatış süreleri sırasıyla 12 ve 31 gün, ortalama albümin düzeyi 3.55 g/dL olarak saptandı. Bu hastalarda komplikasyon görülmedi. Normal kilolu grupta yatış süresi medyan 11 [7-15] gün ve serum albümin 3.87 g/dL saptandı; 26 hastada (%50) post operatif komplikasyon görüldü. Bu grupta Clavien-Dindo ≥3 olan hasta sayısı 9 (%17,3) olarak saptandı. Fazla kilolu grupta yatış süresi 10 [8-15] gün, albümin 4.12 g/dL saptandı; 29 hastada (%50,8) post operatif komplikasyon görüldü. Clavien-Dindo ≥3 olan hasta sayısı 17 (%29,8) saptandı. Obez hasta grubunda yatış süresi 9 [8-14] gün, albümin 4.21 g/dL idi; 9 hastada (%60) postoperatif komplikasyon görüldü ve hiçbir hastada ciddi komplikasyon görülmedi. Morbid obez grubunda yatış süresi 9 [7-14] gün, albümin 4.46 g/dL saptandı; 5 hastada (%71,4) postoperatif komplikasyon görüldü, Clavien-Dindo ≥3 olan hasta sayısı 3 (%42) olarak saptandı. Gruplar arasında preoperatif albümin düzeyinde anlamlı farklılık görülse de; bunun VKİ alt grupları ile ilişkisi yoktu (p< 0,05). Gruplar arasında postoperatif komplikasyon sıklığı açısından genel fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p= 0.445). Clavien-Dindo ≥3 açısından gruplar arasındaki fark anlamlı değildi ancak dikkat çekiciydi (p= 0.053). İlginç şekilde, alt grup analizlerinde obez grupta, morbid obez ve fazla kilolu gruplara göre Clavien-Dindo ≥3 komplikasyonların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az sıklıkta görüldüğü saptanmıştır (p= 0.022 ve p= 0.015).

Sonuç: Bu çalışmada genel komplikasyon ve ciddi komplikasyon en sık morbid obez grupta görülmüştür. Bunun yanında, obez grupta Clavien-Dindo ≥3 komplikasyon gelişmediği görülmüştür. Hastane yatış süresinin ve komplikasyonların VKİ ile bir ilişkisi gösterilememiştir. Grupların az sayıda hasta içermesi ve dengesiz dağılımı nedeniyle, daha büyük ölçekli çalışmalar VKİ ile morbidite arasındaki ilişkiyi göstermede daha etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Albumin, komplikasyon, mesane kanseri, radikal sistektomi, vücut kitle indeksi

Tablo 1. Hastaların cinsiyet, yaş, VKİ, ortalama serum albumin değerleri.

VKİ Grupları	Hasta Sayısı
Zayıf (<18.5 kg/m ²)	2 (%1.5) (±0,57)
Normal (18.5-25 kg/m ²)	52 (%39.1) (±1,71)
Fazla Kilolu (25-30 kg/m ²)	57 (%42.8) (±1,41)
Obez (30-35 kg/m ²)	15 (%11.3) (±1,29)
Morbid Obez (>35 kg/m ²)	7 (%5.3) (±1,37)
Ortalama Serum Albumin (g/dL)	
Zayıf (<18.5 kg/m ²)	3.55 g/dL (±0,18)
Normal (18.5-25 kg/m ²)	3.87 g/dL (±0,37)
Fazla Kilolu (25-30 kg/m ²)	4.12 g/dL (±0,44)
Obez (30-35 kg/m ²)	4.21 g/dL (±0,44)
Morbid Obez (>35 kg/m ²)	4.46 g/dL (±0,64)

Tablo 2. VKİ'ye göre gruplanmış hastaların yatış süresi (gün), komplikasyon ve Clavien-Dindo ≥3 komplikasyon oranları.

	Hastane Yatış Süresi (Medyan, Gün)	Komplikasyon	Clavien-Dindo ≥3 komplikasyon
Zayıf (<18.5 kg/m ²)	22 [16,75-26,25]	0	0
Normal (18.5-25 kg/m ²)	11 [7-15]	26 (%50)	9 (%17.3)
Fazla Kilolu (25-30 kg/m ²)	10 [8-15]	29 (%50.8)	17 (%29.8)
Obez (30-35 kg/m ²)	9 [8-14]	9 (%60)	0
Morbid Obez (>35 kg/m ²)	9 [7-14]	5 (%71.4)	3 (%42.8)

SS-75**PIRADS Skoru ile CRP Düzeyleri Arasındaki İlişki: Prostat Kanserinde İnflamasyonun Rolü****Cahit ŞAHİN¹, Zeki BAYRAKTAR¹, Salih YILDIRIM¹, Orhun SİNANOĞLU¹**¹Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: PIRADS skorlaması prostat kanserini öngörmede kullanılan MR dayalı bir skorlama sistemidir. Ancak, özellikle PI-RADS 3 skoru gibi “gri alan” olarak kabul edilen durumlarda, biyopsi kararı konusunda belirsizlikler devam etmektedir. Biz bu çalışmamızda, PIRADS skorlamasının malignite olan ve olmayan hastalarda inflamasyon üzerinde bir belirteç olup olmayacağını araştırmayı amaçladık.

Metod: Kliniğimizde 2022 Ocak-2024 Haziran tarihlerinde prostat dinamik kontrastlı MR çekilen ve PIRADS skoru 3-4-5 olup prostat biyopsisi olan 200 hastanın verileri prospektif olarak incelendi.

Hastaların yaş, PSA düzeyi, PI-RADS skoru, patoloji sonuçları (prostat adenokarsinomu veya benign prostat hiperplazisi - BPH) ve biyopsi öncesi dönemdeki serum CRP düzeyleri kaydedildi. CRP değerleri malign ve benign gruplar arasında karşılaştırıldı. Ayrıca PI-RADS 3 skorlu alt grup özelinde de benzer analizler yapılarak, CRP düzeylerinin olası ayırıcı tanı gücü araştırıldı. İstatistiksel analizlerde sürekli değişkenlerin karşılaştırılması için bağımsız örneklem t-testi, kategorik veriler için ise ki-kare testi kullanıldı. $P<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların demografik özellikleri arasında anlamlı bir fark yoktu. CRP değeri ortalaması patoloji sonucu prostat adenokarsinomu olan grupta $13,53\pm28,71$, BPH olan grupta $7,18\pm11,1$ idi. ($p:0,001$) Benzer şekilde PIRADS 3 olan hastalar değerlendirildiğinde ($n:128$) prostat adenokanseri olan hastalarda CRP değeri anlamlı olarak daha yüksekti ($p:0,001$).

Sonuç: Çalışmamızda, PIRADS skorlaması yüksek olan hastalarda malignite ile birlikte CRP düzeylerinde anlamlı artış saptanmıştır. Özellikle PIRADS 3 skorlu hastalarda adenokarsinom varlığında CRP düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunması, sistemik inflamasyonun prostat malignitesi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgular, CRP gibi non-spesifik inflamatuvar belirteçlerin, özellikle tanısal belirsizlik taşıyan PIRADS 3 olgularında, klinik karar sürecine katkı sağlayabilecek tamamlayıcı parametreler olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, CRP düzeylerinin birçok farklı faktörden etkilenebileceği göz önünde bulundurulmalı; bu ilişkinin nedensellik düzeyinde değerlendirilebilmesi için çok değişkenli analizlerin yapıldığı ileri düzey çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, CRP, PIRADS, prostat adenokarsinomu

SS-77

Radikal Sistektomi Uygulanan Kasa Invaze Mesane Kanseri Tanılı Hastalarda Preoperatif Nötrofil/Lenfosit Oranı Organa Sınırlı Hastalığı Öngörebilir mi?

Seyfettin Anıl TANTEKİN¹, Mevlüt Melih BİÇER¹, Arda Tunç AYDINOĞLU¹, Muhammet Fırat ÖZERVARLI¹, Muhammet ALPAYDIN¹, Yasin ATEŞ¹, Selçuk ERDEM², Faruk ÖZCAN², Mehmet Öner ŞANLI²

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Preoperatif nötrofil-lenfosit oranının radikal sistektomi (RS) yapılan kasa invaze mesane kanseri hastalarında patolojik sonuçları tahmin etme gücü tartışmalıdır. Bu çalışmada, RS uygulanan kasa invaze mesane kanseri (KİMK) tanılı hastalarda preoperatif nötrofil/lenfosit oranının, nihai patolojik evreyi öngörme açısından değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya kliniğimizde RS operasyonu yapılan ve final patolojisi en az pT2 olan 45 hasta dahil edildi. Demografik özellikler, sigara öyküsü, neoadjuvan kemoterapi alıp almama durumu ve operasyona en yakın zamandaki nötrofil/lenfosit oranı kaydedildi. Final patolojik evre organa sınırlı olan ve olmayan olarak iki grup olarak nötrofil/lenfosit oranları açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 45 hastanın yaş ortalaması 65,5 (± 9.06), %84,4'ü erkek (E=38, K=7), VKİ (vücut kitle indeksi) ortalama 26,9, sigara kullanım oranı %77 (n: 35), neoadjuvan kemoterapi alanların oranı %44 (n: 20) olup nötrofil/lenfosit oranı ortalama 3,17 ($\pm 2,72$) olarak saptanmıştır. Toplam 45 hastanın 17'sinin patolojisinin organa sınırlı olduğu (<pT3 ve N0), 28 hastanın ise organa sınırlı olmadığı (pT3-pT4 ve/veya N+) saptanmıştır. Demografik parametrelerde ve neoadjuvan kemoterapi durumunda iki grup arasında istatistiksel farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Nihai patolojisi organa sınırlı olan hasta grubunun nötrofil/lenfosit oranı 2,37 ($\pm 1,47$) ve organa sınırlı olmayan hasta grubunun ise 3,71 ($\pm 3,22$) olarak saptanmıştır. Hastaların nötrofil/lenfosit oranlarında istatistiksel farklılık saptanmamış ancak fark dikkat çekici bulunmuştur ($p:0,067$).

Sonuç: Yaptığımız çalışma sonucunda preoperatif nötrofil/lenfosit oranının, radikal sistektomi sonrası nihai patolojiyi öngörmeye istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ancak dikkat çekici bir parametre olduğu görülmüştür. Düşük sayıda bir hasta grubunun olması nedeniyle daha büyük hasta gruplarında çalışma yapılması; istatistiksel anlamlılığın değerlendirilmesi ve daha güçlü çıkarımların yapılması açısından daha değerli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Lenfosit, mesane kanseri, nötrofil, sistektomi

Tablo 1.

	Toplam	Organa sınırlı	Organa sınırlı olmayan	p
Hasta sayısı (n)	45	18	27	
Yaş (ortalama $\pm$ SS)	65,5 ($\pm 9,06$)	65,3 ($\pm 10,7$)	66,04 ($\pm 8,01$)	0,804
Cinsiyet E/K	38/7	15/3	23/4	1
VKİ (ortalama $\pm$ SS)	26,9 ($\pm 4,25$)	26,21 ($\pm 3,09$)	27,36 ($\pm 4,87$)	0,338
Sigara kullanımı	35 (%77)	15 (%83)	20 (%74)	0,716
Neoadjuvan kemoterapi	20 (%44)	9 (%50)	11 (%41)	0,559
Nötrofil/lenfosit oranı (ortalama $\pm$ SS)	3,17 ($\pm 2,72$)	2,37 ($\pm 1,47$)	3,71 ($\pm 3,22$)	0,067

SS-78

Kasa İnvaZe Mesane Kanseri Tanılı Hastalarda Neoadjuvan Kemoterapinin Genel Sağkalım ve Kansere Özgü Sağkalım Üzerine Etkileri

Mert Emre ERDEN¹, Seyfettin Anıl TANTEKİN¹, Kazım Can OBA¹, İlker Teke¹, Arda Tunç AYDINOĞLU¹, Mevlüt Melih BİÇER¹, Selçuk ERDEM², Faruk ÖZCAN², Mehmet Öner ŞANLI²

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Kasa invaze mesane kanserinde (KİMK) radikal sistektomi (RS) öncesi uygulanan neoadjuvan kemoterapinin (NAK) sağkalım üzerine etkisi randomize çalışmalarla gösterilmiş olsa da ülkemizden çok merkezli gerçek yaşam verileri sınırlıdır. Bu çalışmada, NAK alan ve almayan hastaların genel sağkalım (OS) ve kansere özgü sağkalım (CSS) üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

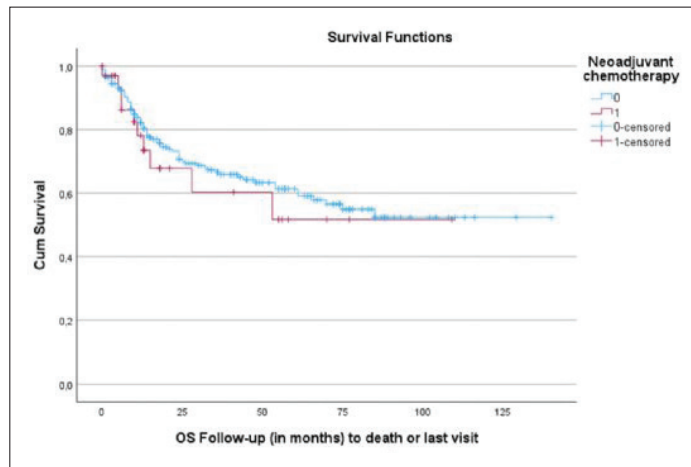
Yöntem: Radikal sistektomi operasyonu yapılan toplam 232 hasta çalışmaya dahil edildi. Demografik özellikler, Charlson komorbidite indeksi ve NAK kullanım durumu prospektif olarak kaydedildi ve retrospektif olarak analiz edildi. Her iki grubun OS ve CSS verileri Kaplan-Meier sağkalım analizi ile birlikte log-rank testi ile değerlendirildi.

Bulgular:

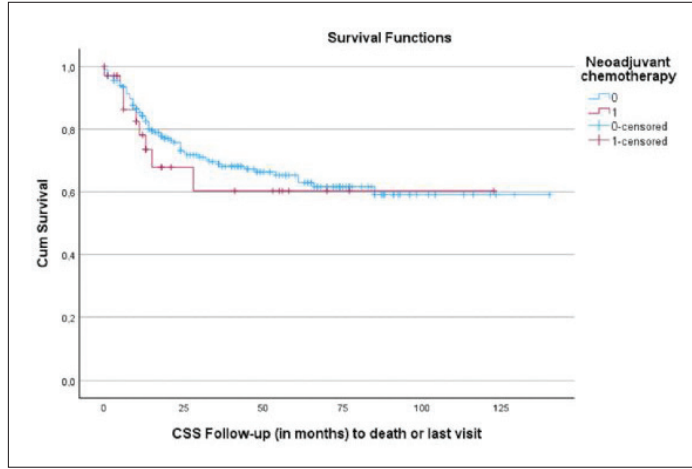
Hastaların ortalama yaşı 64,4±9,0 (dağılım 41-85) olup %87,5'i erkekti. Ortalama Charlson komorbidite indeksi (yaş dâhil) skoru 3,6±1,6 olarak hesaplandı. Hastaların %14,2'si (n=33) neoadjuvan kemoterapi (NAK) almıştı. NAK alan ve almayan hastalar arasında yaş (p=0,437) ve Charlson komorbidite skoru (p=0,161) açısından anlamlı fark bulunmadı. Cinsiyet dağılımı açısından yapılan Ki-kare analizinde, NAK uygulanan grupta kadın oranı istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulundu (p=0,028). Sağkalım analizlerinde; ortalama genel sağkalım (OS) süresi NAK almayanlarda 86,8 ay, NAK alanlarda 65,9 ay olup farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı (Log-rank p=0,518). Ortalama kanser spesifik sağkalım (CSS) süresi NAK almayanlarda 93,2 ay, NAK alanlarda 78,9 ay olarak hesaplandı ve bu farkın da anlamlı olmadığı saptandı (Log-rank p=0,491).

Sonuç: NAK alan hasta oranı oldukça düşük olup bu durum ülkemiz özelinde kliniğimizde neoadjuvan tedavinin klinik pratiğe sınırlı şekilde yansıdığını göstermektedir. Bunun yanında NAK uygulamasının OS ve CSS üzerinde anlamlı bir katkısı olmadığı saptanmıştır. Bunun nedeni örneklem büyüklüğünün kısıtlı olması ve tedavi protokollerinin heterojenliği olabilir. Ülkemizden daha geniş örneklem büyüklüğü bulunan, çok merkezli ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kemoterapi, mesane kanseri, neoadjuvan, sistektomi



Şekil 1. Genel sağkalım eğrisi.



Şekil 2. Kanser spesifik sağkalım eğrisi.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri.

	NAK Almayan (n=199)	NAK Alan (n=33)	p
Yaş (yıl)	64,57 ± 8,95	63,21 ± 9,24	0,437
Cinsiyet (Erkek/Kadın)	178 / 21	25 / 8	0,028*
Charlson Komorbidite İndeksi (yaş dâhil)	3,53 ± 1,54	3,85 ± 1,70	0,161

Tablo 2. Hastaların sağ kalım verileri.

	NAK Almayan	NAK Alan	p (Log-Rank)
Genel Sağkalım (OS, ay)	86,78 ± 4,91	65,94 ± 10,59	0,518
Kanser Spesifik Sağkalım (CSS, ay)	93,17 ± 4,83	78,89 ± 11,99	0,491
Charlson Komorbidite İndeksi (yaş dâhil)	3,53 ± 1,54	3,85 ± 1,70	0,161

SS-93

Clinical and Radiological Mimicry of Renal Malignancy in IgG4-Related Kidney Disease: A Case Report and Comprehensive Literature Review

Rifat Burak ERGÜL¹, Selçuk ERDEM², Arda Tunç AYDINOĞLU¹, Mehmet Öner ŞANLI², Faruk ÖZCAN², Özge HÜRDOĞAN³, Yasemin ÖZLÜK³, Celal Caner ERCAN⁴, Burak İNCE⁵, Ahmet GÜL⁵, Tzevat TEFİK¹

¹Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

²Istanbul University, Faculty of Medicine, Division of Urologic Oncology, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

³Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, İstanbul, Türkiye

⁴Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Radiology, İstanbul, Türkiye

⁵Istanbul University, Faculty of Medicine, Division of Rheumatology, Department of Internal Medicine, İstanbul, Türkiye

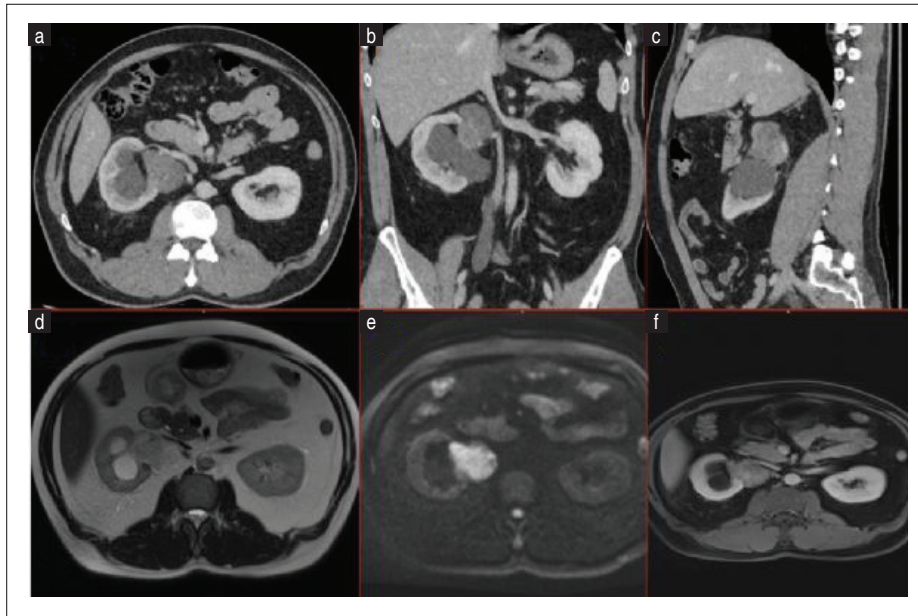
Aim: With the increasing use of imaging techniques, an ever-growing number of incidental renal masses are being detected. IgG4-related disease, rarely present as a tumor-like mass in the kidney. Due to the inability to reliably distinguish these lesions from renal malignancies on radiologic imaging, patients often undergo radical surgery. Our aim is to raise awareness of IgG4-related disease, which may mimic malignancy.

Materials-Methods: A comprehensive literature review was conducted to identify cases published between 2000 and 2025 in which partial or radical nephrectomy or nephroureterectomy was performed for presumed malignant renal masses and subsequently diagnosed as IgG4-related disease. A PubMed search using the keywords “IgG4-related disease”, “IgG4-RD”, “IgG4-related pseudotumor”, “inflammatory pseudotumor”, “partial nephrectomy”, “radical nephrectomy”, “nephrectomy”, “nephroureterectomy”, “kidney”, “renal mass”, “renal tumor”.

Case Report and Results: A 47-year-old male presented with right flank pain. His serum creatinine level was 1.07 mg/dL, and urinalysis revealed no evidence of hematuria or proteinuria. Ultrasound examination demonstrated right-sided hydronephrosis, a mass localized to the upper pole of the right kidney, close to the renal pelvis, and a calculus at the ureterovesical junction (UVJ). Contrast-enhanced CT scan revealed grade 3 hydronephrosis on the right side, a 7.7 mm calculus at the right UVJ, and a parapelvic solid mass in the upper pole of the right kidney measuring 50x47x35 mm. Additionally, several lymph nodes were observed medial to the lesion, the largest measuring 9.7x6.8 mm, with no other abnormal findings detected (Figure 1a-c). There were no additional findings on the thoracic CT scan. Similar findings were detected in MRI. He underwent radical nephrectomy with lymph node dissection. On gross examination, the nephrectomy specimen revealed a partially cystic solid mass measuring 45x40x40 mm. The lesion was noted to abut the hilar vessels and infiltrate the pelvic adipose tissue. Microscopic examination revealed a spindle lesion demonstrating a storiform pattern with intersecting short collagen bundles and prominent vascularization. A dense inflammatory infiltrate, composed of predominantly plasma cells, along with numerous lymphoid follicles containing germinal centers, was present. Staining for CD138 confirmed the plasma cell-rich nature of the infiltrate. Immunostaining for IgG4 revealed approximately 140 positive plasma cells per high-power field (HPF) in the most densely infiltrated area. Based on these findings, a diagnosis of retroperitoneal IgG4-related pseudotumor was rendered rheumatology, where the serum IgG4 level was found to be elevated at 298 mg/dL. The patient was treated with corticosteroids and azathioprine, with no recurrence observed during one-year of follow-up. A total of 20 publications comprising 22 patients with IgG4-RD and associated 23 tumors were reviewed (Figure 2). Most patients were male (63.6%), with a mean age of 57.6 years. The tumor was located in the renal pelvis in 54.1% of cases. Nephrectomy was performed in 56.5%, nephroureterectomy in 34.7%, and bilateral partial nephrectomy in 4.3% of cases. Among patients with available data, 38.8% had elevated serum IgG4 levels (>135 mg/dL).

Conclusion: IgG4-RD in the kidney can mimic malignancy, particularly as renal pelvic masses. Diagnosis relies on imaging, IgG4 levels, and pathological examination. Early recognition may prevent unnecessary surgery.

Keywords: IgG4 related disease, renal cancer, renal mass, renal pseudotumor



Resim 1. Contrast-enhanced CT images. **a-c)** Contrast-enhanced CT images: **a)** axial, **b)** coronal, and **c)** sagittal-oblique reformats.

	No Patients	Sex	Age	Comorbidity	Side	Location	Largest Tumor Diameter (mm)	Type of Surgery	Pathology		Serum IgG4 level (mg/dL) (normal < 135 mg/dL)
									IgG4 positive plasma cells (mean of each HPF) (and I)	IgG4/IgG ratio	
Corneli et al. 2007	1	Male	57	N/A	Left	N/A	N/A	Nephrectomy	30x	NA	N/A
Kurita et al. 2008	1	Female	49	N/A	Left	Poleis	35	Nephrectomy	N/A	> 50%	553
Sano et al. 2010	1	Female	56	-	Left	LP	45	L. Nephrectomy	42	N/A	68.9
Reisner et al. 2011	3	Male	66	N/A	N/A	N/A	N/A	Nephrectomy	30x	N/A	Normal
		Male	63	N/A	N/A	N/A	N/A	Nephrectomy	11-30	N/A	Normal
		Male	57	N/A	N/A	N/A	N/A	Nephrectomy	30x	N/A	N/A
Phan et al. 2012	1	Male	71	DM, Type 2 DM	Right	Poleis	N/A	Nephrectomy	Excess number of IgG4+ plasma		N/A
Alkhasawneh et al. 2012	1	Female	71	Hypertension	Right	Poleis	25	Nephrectomy	75	N/A	N/A
Wang et al. 2014	1	Female	54	Sicca Complex	Left	Poleis	50	Nephroureterectomy + Partial cystectomy	N/A	< 40 %	1880
Fukuda et al. 2014	1	Female	83	-	Right	UP	31	L. Nephrectomy	<10	< 50 %	1934
Inoue et al. 2015	1	Female	52	-	Left	Poleis	24	L. Nephrectomy	N/A	~ 70-80 %	403
Zhang et al. 2018	1	Female	53	Diabetes Mellitus	Right	Poleis	35	Nephroureterectomy	N/A	< 40 %	528
Park et al. 2018	1	Male	75	Prostate Cancer	Right	Poleis	52	Nephroureterectomy	94	~58%	75.6
Col et al. 2018 (4)	1	Female	80	Hypertension, Asthma	Left	LP	50	L. Nephrectomy	N/A	> 40%	69.2
Bonatti et al. 2017 (23)	1	Male	56	DM	Right	UP	120	Nephroureterectomy	N/A	70%	60
Savory et al. 2018	1	Male	81	BPH, Diabetes, Hypertension	Right	Poleis	85	Nephroureterectomy	200	> 80%	30.8
Watanabe et al. 2019	1	Female	69	Mitral Aortic Disease	Right	N/A	16	L. Partial Nephrectomy	~600	> 90%	29.0
Singh et al. 2020	1	Male	64	N/A	Right	Poleis	84	L. Nephroureterectomy	Inflammatory lesion with atypical plasma cells and infiltration with IgG4+ cells		Normal
Wu et al. 2020	1	Male	55	-	Right	LP	26	L. Nephrectomy	10x	> 40%	N/A
Li et al. 2021	1	Male	45	Hypertension	Bilateral	Poleis	73 (Right), 24 (Left)	Bilateral Partial Nephrectomy	10x	40%	2740
Al-Zubairi et al. 2022	1	Male	48	-	Right	Poleis	N/A	Nephroureterectomy	Peritubular fibroinflammatory mass-forming lesion, dense lymphoplasmacytic infiltrate, storiform fibrosis and obliterative phlebitis		Normal
Thia, I. 2023	1	Male	49	Hypertension	Left	Poleis	N/A	Nephroureterectomy	N/A	75%	128
Engel et al.	1	Male	47	-	Right	UP	45	Nephrectomy	1:50	N/A	298

Resim 2. Patients who underwent radical or partial nephrectomy or nephroureterectomy due to suspected malignancy and were later diagnosed with IgG4-related disease.

HPF: High-Power Field, **N/A:** Not Available, **LP:** Lower Pole, **L. Nephrectomy:** Laparoscopic Nephrectomy, **DM:** Diabetes Mellitus, **UP:** Upper Pole, **BPH:** Benign Prostate Hyperplasia.

SS-50**Risks and Complications of Robotic-Assisted Radical Prostatectomy (RARP) in Patients Receiving Antiplatelet and/or Anticoagulant Therapy****Ömer USLU¹, Mehmet Sefa ALTAY¹, Fevzi BEDİR¹, Hüseyin KOCATÜRK¹**¹Erzurum City Hospital, Department of Urology, Erzurum, Türkiye

Introduction: The use of antiplatelet and/or anticoagulant medications has increased due to irregular diets, limited physical activity, and an aging population. Robot-assisted radical prostatectomy (RARP) has become increasingly common in the treatment of prostate cancer. This study presents a case of postoperative bleeding on the first day following RARP in a patient taking 100 mg of acetylsalicylic acid.

Case Presentation: A 69-year-old male with a history of cerebrovascular accident (CVA) was referred to our clinic due to a PSA level of 7 ng/mL. Transrectal ultrasound-guided (TRUS) biopsy was performed, and pathology confirmed prostate adenocarcinoma. The patient had been using 100 mg of acetylsalicylic acid regularly. Preoperative biochemical values were within normal limits.

On postoperative day one, approximately 750 cc of hemorrhagic fluid was drained, and the hemoglobin level was 10.6 g/dL. A contrast-enhanced CT scan revealed a bleeding focus near the anterior abdominal wall adjacent to the bladder. The patient underwent a second robot-assisted laparoscopic procedure. Active bleeding was detected in the right pedicle of the prostate. Hemostasis was achieved by cauterizing the bleeding sites, and the surgery was completed successfully.

Conclusion: In patients on anticoagulant therapy, postoperative complications such as bleeding may occur more frequently after RARP. Robot-assisted laparoscopy allows for easier surgical access in such cases and can be an effective option for managing these complications.

Keywords: Robotic, anticoagulant, prostate cancer



Resim 1. a) Preoperative non-contrast CT image, **b and c)** Postoperative contrast-enhanced CT images.

SS-51**Robot-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy in Patients with a History of TUR-P: A Single-center Experience****Ömer USLU¹, Mehmet Sefa ALTAY¹, Fevzi BEDİR¹, Hüseyin KOCATÜRK¹**¹Erzurum City Hospital, Department of Urology, Erzurum, Türkiye

Purpose: Radical prostatectomy in patients with a history of transurethral resection of the prostate (TUR-P) can be technically challenging due to altered surgical anatomy. This study aimed to present our outcomes of robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy (RARP) in patients with prior TUR-P.

Methods: A retrospective review was conducted of 11 patients with a history of TUR-P who were diagnosed with prostate cancer via TRU-CUT biopsy due to elevated PSA levels and underwent RARP between 2018 and 2024. Demographic, perioperative, pathological, oncological, and functional data were analyzed. Continence was defined as using less than one pad per day, and erectile function was evaluated using the International Index of Erectile Function-22 (IIEF-22) scores.

Results: The mean age was 63.5 years, with a mean preoperative PSA of 7.17 ng/mL and a mean prostate volume of 142 cc. The mean console time was 149 minutes, mean blood loss 29 mL, and mean hospital stay 5.3 days. No positive surgical margins were observed. Gleason scores were 3+3 in 73%, 3+4 in 9%, and 4+3 in 18% of patients. Perineural invasion was present in 54%, seminal vesicle invasion in 9%, and extraprostatic extension in 9%. Mean follow-up was 50.7 months, during which biochemical recurrence occurred in 1 patient (9%) at month 40. At 1-year follow-up, all patients achieved continence. Preoperative IIEF >22 was present in 27% of patients, which decreased to 9% postoperatively and improved to 36% after intracavernosal injection therapy.

Conclusion: RARP in patients with prior TUR-P can be performed safely, with low blood loss, short hospitalization, and high rates of negative surgical margins. Continence recovery rates are favorable in the medium-to-long term, although erectile function recovery is limited.

Keywords: Prostate cancer, TUR-P, robot-assisted radical prostatectomy, functional outcomes, oncological outcomes

Table 1. Perioperative, pathological, and functional outcomes.

Parameter	Mean $\pm$ SD (Min-Max) or n (%)
Age (years)	63.54 $\pm$ 4.63 (51-70)
BMI (kg/m ²)	27 $\pm$ 4.14 (22-35)
Pre-op PSA (ng/mL)	7.17 $\pm$ 2.25 (2.46-11)
Post-op 1st month PSA (ng/mL)	0.02 $\pm$ 0.01 (0.001-0.04)
Prostate volume (cc)	142.36 $\pm$ 76.02 (52-230)
Console time (min)	149.09 $\pm$ 27.46 (90-185)
Blood loss (mL)	29.09 $\pm$ 13 (10-50)
Drain duration (days)	2.36 $\pm$ 0.67 (1-3)
Catheter duration (days)	6.63 $\pm$ 1.20 (3-7)
Hospital stay (days)	5.36 $\pm$ 1.62 (3-7)
ASA score	ASA 1: 1 (9%), ASA 2: 2 (18%), ASA 3: 8 (73%)
Presence of median lobe	5 (45.4%)
NVB preservation	4 (36%)
Bladder neck preservation	2 (18%)
Positive surgical margins	0
Lymph node involvement	3 (27%), mean 3 (20%), 27.66 $\pm$ 2.51 LN
Gleason score	5+3: 8 (78%), 3+4: 1 (9%), 4+3: 2 (18%)
Perineural invasion	6 (54%)
Seminal vesicle invasion	1 (9%)
Extraprostatic extension	1 (9%)
Apical involvement	1 (9%)
Biochemical recurrence	1 (9%)
Continence at 1 year (<1 pad)	100%
IIEF > 22 (pre-op)	3 (27%)
IIEF > 22 (post-op)	1 (9%)
IIEF > 22 (after-ICI)	4 (36%)
Follow-up (months)	50.72 $\pm$ 4.12 (40-54)

SS-52**Yüksek PSA'lı Hastalarda Stockholm3 Testinin Refleks Test Olarak Kullanımı**

Serdar MADENDERE¹, Mert KILIÇ¹, Barış ESEN², Erhan PALAOĞLU³, Abdullah Erdem CANDA², Derya BALBAY², Derya TILKI², Tarık ESEN²

¹VKV Amerikan Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³VKV Amerikan Hastanesi, Biyokimya Departmanı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Stockholm3, PSA düzeyi yüksek saptanan hastalarda klinik olarak anlamlı prostat kanseri (csPC) riskini ön-görmek amacıyla geliştirilmiş yeni bir biyobelirteçtir. Bu çalışmada, merkezimizde Stockholm3 testi ile elde edilen ilk klinik sonuçlar paylaşılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 40-80 yaş aralığında olup PSA düzeyi >1,5 ng/ml, şüpheli dijital rektal muayene veya şüp-heli multiparametrik MRI bulgusu olan hastalar dahil edilmiştir. Aktif izlem hastaları kapsam dışı bırakılmıştır. Stockholm3 skoru ≥ 11 ve ≥ 15 olan hastalar ayrı ayrı yüksek riskli gruplar olarak değerlendirilmiştir. Multipa-rametrik MRI'da PIRADS 3-5 lezyonları bulunan hastalara biyopsi önerilmiş, PIRADS 1-2 lezyonları olanlar ise genellikle takip edilmiştir.

Bulgular: Toplam 189 Stockholm3 testi değerlendirilmiş olup, ortalama yaş 61 yıl, test öncesi ortalama PSA dü-zeyi 4,9 ng/ml, ortalama PSA dansitesi 0,09 ng/ml ve ortalama Stockholm3 skoru 10 (3-67) bulunmuştur. Hastaların üçte ikisine (n=126) multiparametrik MRI çekilmiştir. PSA değeri ≥ 3 ng/ml olan 158 hastanın, 93'ünde (% 58.9) Stockholm3 skoru ≥ 11 , 69'unda (%43.7) ise ≥ 15 bulunmuştur ve böylece PSA ≥ 3 ng/ml eşiğine kıyasla Sto-ckholm3 cut-off değerleri 11 ve 15'in, MRI talep gerekliliğini sırasıyla %41,1 ve %56,3 oranında azaltabileceği görülmüştür. Stockholm3 skoru ≥ 11 ve PIRADS ≥ 4 lezyonu olan 14 hastanın 12'sine biyopsi yapılmış, 3'ünde (%25) csPC saptanmıştır. Stockholm3 skoru ≥ 15 ve PIRADS ≥ 4 lezyonu olan 12 hastadan 10'una biyopsi uy-gulanmış, 2'sinde (%20) csPC tespit edilmiştir. Stockholm3 skoru ≥ 11 ve PIRADS 3 lezyonu olan 38 hastadan 19'una biyopsi yapılmış olup, 3 hastada ISUP GG1, 1 hastada ise ISUP GG2 PC bulunmuştur. PIRADS 1-2 lezyonu olan ve Stockholm3 <15 değerine sahip hastalarda csPC görülmemiştir. PSA değeri 1,5-2,9 ng/ml aralığında olan 31 hastadan yalnızca 2'sinde Stockholm3 ≥ 11 bulunmuş, her iki olguda da PIRADS <4 lezyon olduğu için biyopsi yapılmamıştır.

Sonuç: Stockholm3 sonucuna göre yüksek riskli olup mpMRI bulgusu negatif olan hastalarda yakın takip güvenli bir seçenek olarak görünmektedir. Pozitif MRI bulgusu olan ve Stockholm3'e göre yüksek riskli grupta ise biyopsi gerekli görünmekle birlikte sonuçların daha geniş serilerle doğrulanması gerekmektedir. Ayrıca Stockholm3 testinin kullanımı, PSA ≥ 3 ng/ml eşik değerine dayalı yaklaşıma kıyasla MRI sayısını önemli ölçüde azaltma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, Stockholm3, multiparametrik MRI

Tablo 1. Hasta özellikleri.					
	Stockholm3≤10 (n:94)	Stockholm3>=11 (n:95)	Stockholm3 11-15 (n:31)	Stockholm3 16-20 (n:27)	Stockholm3>20 (n:37)
Median yaş	59	63	62	63	65
Median PSA (ng/ml)	4.5	5.8	4.8	5.7	6.9
Median Stockholm3 PSA (ng/ml)	4.6	6.8	5.4	6.3	7.7
Stockholm3 sonrası MRI					
Yok	57 60.6%	6 6.3%	3 9.7%	2 7.4%	1 2.8%
PIRADS 1	2 2.2%	1 1.1%	0	1 3.7%	0
PIRADS 2	21 22.3%	36 37.9%	15 48.4%	8 29.6%	13 35.1%
PIRADS 3	13 13.8%	38 40%	11 35.5%	10 37.1%	17 45.9%
PIRADS 4	1 1.1%	14 14.7%	2 6.4%	6 22.2%	6 16.2%
PIRADS 5	0	0	0	0	0
Stockholm3 sonrası biyopsi	2 2.2%	38 40%	8 25.8%	10 37.1%	20 54.1%
Benign	1 1.1%	22 23.2%	4 12.9%	5 18.5%	13 35.1%
ISUP 1	0	11 11.6%	3 9.7%	4 14.8%	4 10.8%
ISUP 2	1 1.1%	4 4.1%	1 3.2%	1 3.8%	2 5.4%
ISUP 3	0	0	0	0	0
ISUP 4	0	1 1.1%	0	0	1 2.8%

SS-53**Hedefe Yönelik Biyopsi Çağını Hangi Teknik Domine Edecek? Küçük Volümlü PI-RADS 4 Lezyonlarda In-bore ve Füzyon Biyopsilerin Karşılaştırması**

Serdar MADENDERE¹, Kayhan TARIM², Selahattin DURMAZ³, Metin VURAL⁴, Barbaros ÇİL⁵, Bengi GÜRSES⁵, Umutcan KARAARSLAN², Barış ESEN², Yakup KORDAN², Tarık ESEN²

¹VKV Amerikan Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴VKV Amerikan Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁵Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Avrupa Üroloji Derneği'nin (EAU) güncel kılavuzları, multiparametrik MRI'da PI-RADS ≥ 4 lezyon saptanan hastalarda hedefe yönelik biyopsi ile peri-lezyon örneklemenin birlikte uygulanmasını önermektedir. Yakın gelecekte MRI pozitif hastalarda sistematik biyopsilerin yapılmaması ve yalnızca hedefe yönelik biyopsilerin yapılmasının standart yaklaşım olması öngörülmektedir. Bu nedenle, özellikle küçük PI-RADS 4 lezyonlarda en etkin biyopsi yönteminin belirlenmesi klinik açıdan önem arz etmektedir. Çalışmamızın amacı, küçük boyutlu (≤ 7 mm) PI-RADS 4 indeks lezyonlarda prostat kanseri (PC) ve klinik olarak anlamlı prostat kanseri (csPC) saptamada MRI eşliğinde gerçekleştirilen in-bore ve software-füzyon biyopsi (Uronav) tekniklerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Ocak 2010 - Aralık 2024 döneminde multiparametrik MRI'da küçük PI-RADS 4 indeks lezyon saptanan ve in-bore veya software-füzyon biyopsi yapılan 268 hasta retrospektif olarak incelendi. In-bore biyopsiler bir merkezde deneyimli bir radyolog (MV) tarafından uygulanırken, füzyon biyopsiler diğer merkezde deneyimli bir radyolog (BÇ) ve bir ürolog (YK) tarafından gerçekleştirildi. Her iki grupta hasta yaşı, PSA düzeyi, PSA dansitesi, lezyon özellikleri ile PC ve csPC tespit oranları karşılaştırıldı.

Bulgular: Her iki grupta da ortalama yaş 67 yıl idi. In-bore biyopsi grubunda ortalama PSA değeri 5,1 ng/ml, PSA dansitesi 0,10 ng/ml/cm³ iken; füzyon biyopsi grubunda sırasıyla 6 ng/ml ve 0,09 ng/ml/cm³ bulundu. Hasta özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. In-bore biyopsi tekniği 134 hastada %59,7 oranında PC ve %41 oranında csPC saptarken, software-füzyon biyopsi yine 134 hastada %49,3 oranında PC ve %22,4 oranında csPC tespit etti.

Sonuç: Çalışmamız, küçük PI-RADS 4 indeks lezyonların önemli bir bölümünde csPC bulunabileceğini ortaya koymaktadır. In-bore biyopsi tekniği, küçük PI-RADS 4 lezyonlarda hem PC hem de özellikle csPC saptama açısından füzyon biyopsi yöntemine üstünlük göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, füzyon biyopsi, in-bore biyopsi

Tablo 1. Biyopsi kohortlarının kıyaslanması.		
	MRI-Kılavuzluğunda in-bore biyopsi (n:134 hasta, 148 lezyon)	MRI-Kılavuzluğunda Software füzyon biyopsi (n:134 hasta, 160 lezyon)
Median yaş, yıl	67 (45-84)	67 (45-82)
Median PSA, ng/ml,	5.1 (1.4-18)	6 (0.9-34)
Median PSA dansitesi, ng/ml/cm ³	0.10 (0.02-0.43)	0.09 (0.02-0.94)
Lezyon yeri, n (%)		
Periferal zon	139 (93.9%)	130 (81.3%)
Transizyon zonu	7 (4.7%)	25 (15.6%)
Santral zon	1 (1.4%)	5 (3.1%)
Median index lezyon çapı, mm	5 (3-7)	6 (2-7)
Median kor sayısı	3 (2-8)	4 (2-8)
Median pozitif kor sayısı	3 (1-5)	1 (0-6)
Biyopsi ISUP Grade, n (%) (Lezyon sayısına göre)		
Benign	59 (39.9%)	80 (50%)
1	28 (18.9%)	47 (29.4%)
2	33 (22.3%)	21 (13.1%)
3	21 (14.2%)	8 (5%)
4	6 (4.1%)	4 (2.5%)
5	1 (0.6%)	0
PC Tespiti, n (%)		
Hasta sayısına göre	80 (59.7%)	66 (49.3%)
Lezyon sayısına göre	89 (60.1%)	80 (50%)
csPC Tespiti, n(%)		
Hasta sayısına göre	55 (41%)	30 (22.4%)
Lezyon sayısına göre	61 (41.2%)	33 (20.1%)

SS-56**Gleason Skor 6 Prostat Kanseri Olan Hastalarda Ekstraprostatik Uzanım Düşünüldüğü Kadar Nadir mi?**

**Barış ESEN¹, Yakup KORDAN¹, Bartu AKINCI¹, Ahmet GÜRBÜZ¹, Umut KARAARSLAN¹,
Mustafa MÜDÜROĞLU¹, Abdullah Erdem CANDA¹, Mevlana Derya BALBAY¹, Dilek ERTÖY BAYDAR²,
Tarık ESEN¹, Şevval KANLI**

¹Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Günümüzde gleason skor 6 (Grad Grup 1) prostat kanseri, ekstraprostatik uzanım çok nadir görülmesi ve metastaz bildirilmemesi nedeni ile bu hastalık klinik olarak “önemsiz” olarak değerlendirilmekte ve aktif izlem önerilmektedir. Bu tek merkez retrospektif analizde radikal prostatektomi (RP) neticesinde GG1 gelmiş olan hastalarda ekstraprostatik uzanım (EPU) oranlarının bildirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Ocak 2014 ve Ağustos 2025 tarihleri arası RP yapılmış olan hastalar (n=974) retrospektif olarak değerlendirilmiştir. RP neticesinde GG1 hastalık saptanan hastalar (n=96) çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri (yaş ve vücut-kitle indeksi) ve klinik karakteristikleri (serum PSA, PSA dansitesi, prostat biyopsi özellikleri) ve edilmiştir. RP neticesinde gelen patolojide EPU oranları ve bu uzanımın özellikleri (uzanım derinliği, kaç odakta EPU olduğu) üropatoloji konusunda yüksek deneyimi olan patologlar tarafınca değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 96 hastanın ortalama yaşı ve vücut kitle indeksi sırası ile 62.9 yıl (IQR: 56.5-68.7) ve 26.3 kg/m² (IQR: 24.4-28.4) idi. Tanı anında ortalama serum PSA ve PSA dansitesi 5.0 ng/dL (IQR: 3.8-9.0) ve 0.09 ng/dL/cc'yd (IQR: 0.06-0.18). Hastaların 13'ü (%13.5) prostat biyopsisinde GG $\geq$ 2 hastalık için opere olmuştu ancak RP neticesinde GG1 hastalığa downgrade olmuştu. Hastaların 6'sında (%6.25) RP neticesinde GG1 hastalık olmasına rağmen EPU (pT3a) mevcuttu. Bu hastaların 1'inde 2 ayrı odakta EPU görülürken diğer 5 vakada tek bir odakta EPU görülmüştü. Hastaların tamamında EPU <1 mm boyutta idi. EPU olan ve olmayan hastaların yaş, PSA, PSAD, VKI ya da tümörün prostata yüzdesi gibi parametreler açısından anlamlı bir fark görülmedi. 6 adet EPU görülen hastanın tamamında postoperatif PSA <0.01 ng/dL olarak görüldü.

Sonuç: Bizim çalışmamızda GG1 hastalıkta literatürde daha önce bildirilen sonuçlardan daha yüksek oranda ekstraprostatik uzanım görülmüştür. Ancak EPU mikroskopik (<1 mm) uzanım paterninde gerçekleşmiştir. GG1 hastalıkta EPU varlığının olası klinik önemi ve bu invaziv davranışa sebep olan genetik temellerine ilişkin ileri çalışmalarla ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, grad grup 1, ekstraprostatik uzanım

SS-57**Transrektal Prostat Biyopsi Öncesi Rektal Sürüntü Kültüründe Florokinolon Dirençli Gram(-) Çomakların Saptanması, Profilaksi Altında Enfeksiyon Komplikasyonlarının, Alternatif Antibiyotik Duyarlılığının Araştırılması: Prospektif Çalışma, İlk Sonuçlar****Songül DEMİRER¹, Arda Tunç AYDINOĞLU², Selçuk ERDEM³, Mehmet Öner ŞANLI³, Faruk ÖZCAN³, Seniha BAŞARAN¹**¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye³İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Prostat kanseri (PCa) şüphesi olan hastalarda transrektal prostat biyopsisi (TRBx), tanısal amaçla yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu girişim sırasında rektal flora ile kan dolaşımı veya prostat dokusu arasında bariyerin bozulmasına neden olduğundan yüksek morbiditeli enfeksiyon komplikasyonları gelişebilmektedir. Bu çalışmada yerel direnç profillerinin belirlenmesi ve florokinolon profilaksisinin güncel etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Haziran-Eylül 2025 tarihleri arasında Üroloji Anabilim Dalı Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran ve klinik PCa şüphesi ile (PSA yüksekliği ve/veya anormal parmakla rektal muayene (PRM) bulgusu ve/veya pMP-MR'da PIRADS skoru ≥ 3) TRBx yapılan 25 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalara ait yaş, ikamet adresi, ek hastalık varlığı, son 6 ayda antibiyotik kullanım öyküsü, kullanılan antibiyotiklerin isimleri, son 3 ayda hastaneye yatış öyküsü ile daha önce TRBx yapıp yapılmadığına ilişkin bilgiler prospektif olarak kaydedildi. Hastalardan TRBx öncesi (1 hafta içinde) rektal sürüntü örnekleri alınarak, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda vankomisin ve levofloksasin içeren seçici besiyerlerine ekildi. Tüm hastalara biyopsi öncesinde lavman ve standart levofloksasin profilaksisi uygulandı. Biyopsi sonrası 3., 7., 14. ve 30. günlerde telefonla arama yapıldı, biyopsi sonrası komplikasyonlar ile ilgili bilgi alındı ve kaydedildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşının 68 (50-80) olduğu ve %88'inin İstanbul'da ikamet ettiği bulundu. Hipertansiyon %40 (n=10), diabetes mellitus %28 (n=7), kalp yetmezliği %12 (n=3), KOAH %4 (n=1), multipl myelom %4 (n=1) ve KBY %4 (n=1) oranında eşlik eden hastalık olarak saptandı. Hastaların %24 (n=6)'ünde florokinolon grubu antibiyotik kullanım öyküsü mevcut olup, 3 (%12) hastanın florokinolon kullanım öyküsüne ulaşılamadı. Hastaların %40'ının (n=10) son 6 ay içinde antibiyotik kullanım öyküsü mevcuttu. Bu hastalardan, 3'ünün (%12) amoksisilin klavulonik asit (n=1 monoterapi; n=1 klindamisin ve n=1 levofloksasin ile kombine), 2'sinin (%8) siprofloksasin, 2'sinin (%8) nitrofurantoin (n=1 monoterapi, n=1 fosfomisin+klindamisin ile kombine) kullandığı saptandı. Hastaların 5'inin (%20) son 6 ayda girişimsel işlem öyküsü, 1'inin son 3 ayda hastane yatış öyküsü olduğu öğrenildi. Yedi hastanın (%35) daha önceden TRBx öyküsü mevcuttu. Hiçbir hastada TRBx öncesi alınan rektal sürüntü kültüründe florokinolon dirençli Gram-negatif çomak saptanmadı. TRBx sonrasında 3., 7., 14. ve 30. gün (bildirinin gönderildiği gün itibarıyla 30 günü dolduran hastalar) kontrollerinde hiçbir hastada antibiyotik değişimi veya hastane yatışına gerek olacak komplikasyon saptanmadı.

Sonuç: Prospektif, gözlemsel ve analitik klinik araştırma olarak planladığımız çalışmamızın ilk sonuçlarına göre TRBx yapılan hastalarda florokinolon direnci saptanmamış olup florokinolon profilaksisinin etkin olduğu bulunmuştur. Devam etmekte olan çalışmamızın nihai sonuçları bölgesel ve/veya ulusal düzeyde yerel direncin değerlendirilmesinde ve dirence yönelik profilaksi düzenlenerek olası komplikasyonların önüne geçilmesinde literatüre katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Florokinolon direnci, florokinolon profilaksisi, prostat biyopsisi, rektal sürüntü kültürü, TRBx

SS-58

The Role of PSMA PET for PSA Persistence After Radical Prostatectomy in Patients Primarily Staged with PSMA PET/CT

Barış ESEN¹, Ahmet GÜRBÜZ¹, Alp Erşan ÇAĞLAR¹, Mehmet Onur DEMİRKOL², Abdullah Erdem CANDA¹, Yakup KORDAN¹, Mevlana Derya BALBAY¹, Tarık ESEN¹, Şevval KANLI

¹Koç University, Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

²Koç University, Faculty of Medicine, Department of Nuclear Medicine, İstanbul, Türkiye

Objective: PSMA PET is recommended for the evaluation of biochemical recurrence or PSA persistence after radical prostatectomy (RP). Nevertheless, limited evidence exists regarding the value of repeating PSMA PET in patients with PSA persistence who have already undergone PSMA PET for primary staging. This study aims to assess the outcomes of PSMA PET performed for PSA persistence in such patients.

Materials-Methods: Patients who underwent RP between January 2014 and September 2025 (n=973) were retrospectively evaluated. Among those, patients without available PSAnadir data were excluded (n=260). PSAnadir was defined as the minimum serum PSA value without receiving any treatment within 6 months after RP. Patients with a PSAnadir ≥ 0.05 ng/dL were recorded. Among patients with a PSAnadir ≥ 0.05 ng/dL, those who both underwent a PSMA PET for primary staging as well as in the imaging of PSMA PET for a PSAnadir of ≥ 0.05 ng/dL were included in the study. The positivity rate of PSMA PET scans performed for postoperative persistently high PSA levels, as well as the detected PSMA-expressing regions, was presented.

Results: Among patients with available PSAnadir data (n=713), PSA persistence (PSAnadir ≥ 0.1 ng/dL) was detected in 48 cases (6.7%), and PSAnadir was ≥ 0.05 ng/dL in 74 cases (10.4%). Of those with a PSAnadir ≥ 0.05 ng/dL, 65 had a prior PSMA PET for primary staging, and 18 underwent a PSMA PET both preoperatively for primary staging and postoperatively before receiving any treatment for persistently high postoperative PSA. The median age was 62.3 years (IQR: 57.3-68.4). The median PSAnadir was 0.18 ng/dL, and the median serum PSA at the time of the postoperative PSMA PET scan was 0.25 ng/dL, respectively. The median time interval between the postoperative PSMA PET scan and RP was 4.6 months. The PSMA PET detected at least one PSMA-expressing lesion in 50% of the cases. Among those, PSMA-expressing lymph node metastasis was detected in 7 cases (all had pelvic lymph nodes, and one had retroperitoneal LN metastasis). In the remaining two cases, a PSMA-expressing region was detected in only the prostate bed. In 5 out of 9 cases, postoperative PSMA PET revealed novel PSMA-expressing lesions, while in the remaining 4 cases, lesions were already reported in the preoperative PSMA PET scan. In the case of a retroperitoneal LN being detected, the LN was localized at the paraaortic region just below the left renal artery. The median SUVmax and the size of pelvic LNs were 4.2 and 10 mm, respectively.

Conclusion: This retrospective analysis revealed that PSMA-expressing lesions are detected in only half of the cases in the imaging of persistently high postoperative serum PSA in patients who recently underwent a PSMA PET. Of those, the majority (8 out of 9 cases; 89%) were either localized in the prostate bed or pelvic lymph nodes, suggesting a change in treatment plan in a minority of cases.

Keywords: PSMA, PET, PSA persistence

SS-60**Açık Retropubik ve Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi Sonrası Kontinans Durumunun Karşılaştırılması**

Mustafa KABA¹, Muratcan TOPTAŞ¹, Ender Cem BULUT¹, Süleyman YEŞİL¹, Fazlı POLAT¹, Ali ÜNSAL¹, Ali ATAN¹, Murat Can TOPTAŞ¹

¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Açık retropubik radikal prostatektomi (RRP) ile robot yardımcı laparoskopik radikal prostatektominin (RALP) onkolojik ve fonksiyonel sonuçlarını karşılaştırmak.

Yöntem: Hastanemizde 2020-2024 yılları arasında lokalize prostat kanseri nedeniyle cerrahi uygulanan hastaların retrospektif verileri kullanılarak analiz yapıldı. Uygulanan cerrahiye göre RRP ve RALP olmak üzere iki grup oluşturuldu. Her iki gruptaki işlemler aynı cerrahi ekip tarafından gerçekleştirildi. Demografik ve klinik parametreler (yaş, preop PSA, biyopsi ISUP derecesi, pT evresi), operasyonel sonuçlar (Eritrosit süspansiyon (ES) replasmanı, hospitalizasyon süresi, dren çekim günü, cerrahi sınır pozitifliği, spesimen ISUP grade, postop PSA) ve fonksiyonel sonuçlar (inkontinans, ped sayısı) değerlendirildi.

Bulgular: Toplam n=218 hasta analiz edildi (RRP:112, RALP:106). Medyan yaş RRP’de 66 (44-75) RRP’de ise 63(36-78), Ortalama takip süresi RRP’de 33 ay (10-84) ve RALP 32 (10-64), preoperatif medyan psa (ng/mL) değeri RRP’de 8.4 (3-56) RALP’de ise 7(1.3-48.9) ile gruplar yaş, takip süresi ve preoperatif PSA açısından klinik olarak benzer sonuçlandı (Tablo 1).

Spesimen patolojisi değerlendirildiğinde, RALP grubunda düşük dereceli hastalığı olan hastalar daha fazla, yüksek dereceli hastalığı olan hastalar ise belirgin olarak daha az rastlandı. Patolojik T evresinde organa sınırlı hastalık RALP’de daha yüksek izlendi.

RRP ve RALP arasında cerrahi sınır pozitifliğinde anlamlı farklılık izlenmedi. RRP yapılan hastalarda ES replasmanı daha fazla yapıldığı, RALP’lerde ise hospitalizasyon süresi ve dren çekim süresinin daha uzun olduğu izlendi.

12. ay kontinans durumunda gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı. RRP yapılan 2 hasta total inkontinan iken RALP’de total inkontinan hasta izlenmedi. Stres tip inkontinans RRP’de 17, RALP’de 8 hasta olarak izlendi. Stres tip inkontinans olan hastalarda ped sayısında gruplar arasında anlamlı farklılık izlendi, RRP hastalarında ped kullanımı daha fazla izlendi (Tablo 2).

Sonuç: Merkezimizde RRP ve RALP, cerrahi sınır pozitifliği ve 12. ay kontinans sonuçları açısından benzer görülmektedir. Bulgular, seçilmiş hastalarda her iki tekniğin karşılaştırılabilir onkolojik ve fonksiyonel sonuçlar sunduğunu düşündürmektedir. Daha güçlü sonuçlar için çok merkezli, hasta sayısının fazla olduğu prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, inkontinans, işlevsel üroloji, radikal prostatektomi

Tablo 1. Demografik ve klinik parametreler.

	RRP (112)	RALP (106)	p
Yaş (median, yıl)	66 (44-75)	63 (36-78)	0.001
Takip süresi (mean, ay)	33 (10-64)	32 (10-64)	0.770
Pre op psa (median, ng/mL)	8.4 (3-56)	7 (1.3-48.9)	0.002
Biyopsi ISUP grade, n (%)			0.013
ISUP grade 1	46 (41.1)	54 (52.9)	
ISUP grade 2	24 (21.4)	28 (27.7)	
ISUP grade 3	18 (16.1)	13 (12.7)	
ISUP grade 4	12 (10.7)	6 (5.9)	
ISUP grade 5	12 (10.7)	1 (1)	
Patolojik T evresi			0.05
T2	59 (52.7)	74 (69.8)	
T3a	36 (32.1)	28 (26.4)	
T3b	17 (15.2)	4 (3.8)	
Spesimen ISUP grade, n (%)			0.118
ISUP grade 1	33 (29.5)	37 (34.9)	
ISUP grade 2	38 (33.9)	41 (38.7)	
ISUP grade 3	14 (12.5)	16 (15.3)	
ISUP grade 4	8 (7.1)	6 (5.7)	
ISUP grade 5	19 (17)	6 (5.7)	

	RRP	RALP	p değeri
İnkontinans Tipi			0.132
yük	80(71.4)	79(74.5)	
var	32(28.6)	27(25.5)	
total	112	106	
stres	17(15.2)	18(16.9)	
maksimal stres	13(11.6)	10(9.4)	
toplam	112(71.4)	106(48.6)	
Fed sayısı			0.03
0	34(75)	96(90.6)	
1	13(13.4)	3(4.7)	
2	3(2.7)	4(3.8)	
3	3(4.1)	0(0)	
4	3(2.7)	1(0.9)	
5	1(0.9)	1(0.9)	
6	1(0)	0(0)	
ES replasmanı (Röle)			0.001
0	92(82.1)	105(98.1)	
1	17(15.2)	1(0.9)	
2	3(2.7)	0(0)	
Hospitalizasyon süresi (gün)			0.001
2	3(2.7)	0(0)	
3	42(37.5)	2(0.9)	
4	29(26)	30(28.3)	
5	3(2.7)	90(84.6)	
6	8(7.1)	8(7.5)	
7	0(0)	4(3.8)	
8	0(0)	1(0.9)	
Düce çekim günü			0.001
2	46(41.4)	3(1.9)	
3	33(29.5)	30(28.3)	
4	8(7.1)	90(84.6)	
5	2(1.8)	9(8.5)	
6	0(0)	3(1.4)	
7	0(0)	1(0.9)	
Cerrahi mor, n (%)			0.728
pozitif	41(37.5)	43(39.6)	
negatif	69(62.5)	64(60.4)	

SS-61

Radikal Prostatektomi Sonrası Biyokimyasal Nüks Oranları ve Prognostik Faktörlerin Değerlendirilmesi

Mustafa KABA¹, Ali ÜNSAL¹, Ender Cem BULUT¹, Fazlı POLAT¹, Süleyman YEŞİL¹, Ali ATAN¹,
Murat Can TOPTAŞ¹

¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş ve Amaç: Lokalize prostat kanserine yönelik kliniğimizde uygulanan robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi (RARP) ve açık retropubik radikal prostatektomi (RRP) sonrası biyokimyasal rekürrens (BKR) oranını belirlemek ve BKR için risk faktörlerini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde 2020-2024 yıllarında lokalize prostat kanseri nedeniyle aynı cerrahi ekip tarafından uygulanan RRP ve RARP hasta sayısı 218'dir. Takip verileri eksik olan 21 hasta ve cerrahi sonrası PSA (0.2 ng/mL altı) nadir seviyeye düşmeyen 13 hasta çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmaya 184 hasta dahil edilmiştir. Hastane kayıtları incelenerek hastaların demografik özellikleri, cerrahi tipi (RRP veya RARP), patolojik evreleri, ISUP grade sınıflaması, cerrahi sınır pozitifliği, cerrahi sınır gleason paterni, preoperatif ve postoperatif PSA değerleri ile takip verileri hastane kayıtlarından elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada medyan yaş 64 yıl (36-75), medyan takip süresi 32 ay (10-64) olarak saptandı. Preoperatif PSA düzeyi medyan 7,35 ng/mL (1,3-35) idi. BKR gelişen hastalarda medyan nüks zamanı 20 ay (9-42) olarak bulundu. Patolojik T evresine göre hastaların 117'si (% 63.6) pT2, 51'i (% 27.7) pT3a ve 13'ü (% 8.7) pT3b evresinde yer aldı (Tablo 2).

Toplam 15 hastada (% 8.2) BKR saptandı. BKR gelişimi ile spesimen patoloji sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu (Tablo 3). Buna karşın patolojik T evresi ve cerrahi sınır pozitifliği ile BKR gelişimi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Benzer şekilde cerrahi sınır Gleason paterni, cerrahi tipi ve yaş değişkenleri de BKR gelişimiyle anlamlı bir ilişki göstermedi (Tablo 3). RRP ve RARP arasında BKR pozitiflik açısından anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 1).

Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde ISUP grade ve cerrahi sınır pozitifliğinin BKR riskinde artış eğilimi gösterdiği ancak bağımsız risk faktörleri olarak istatistiksel anlamlılığa ulaşmadığı görüldü.

Sonuç: BKR gelişimi spesimen ISUP sınıflaması ile anlamlı ilişki göstermiş olup yüksek ISUP grade hastalarında nüks oranı belirgin olarak artmıştır. Cerrahi sınır pozitifliği ve patolojik T evresi gibi parametreler BKR gelişimi ile anlamlı ilişki göstermemekle birlikte, klinik olarak prognostik öneme sahip olabileceği düşünülmektedir. Çok değişkenli analizde bağımsız prognostik faktör saptanmamış olmakla birlikte, spesimen ISUP derecesinin ve cerrahi sınır durumunun BKR riskinde artış eğilimi göstermesi, bu faktörlerin daha geniş hasta serilerinde ve uzun süreli takiplerde değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, biyokimyasal rekürrens, radikal prostatektomi, cerrahi sonrası nüks

Tablo 1.			
(n, %)	BKR pozitif	BKR negatif	p: 0.445
RRP	6 (6.6)	85 (93.4)	
RARP	9 (9.7)	84 (90.3)	
Toplam	15 (8.2)	169 (91.8)	

	Medyan (aralık)
Yaş (yıl)	64 (36-72)
Tahrip seviresi (cy)	32 (10-64)
Preop. PSA (ng/mL)	7.35 (1.3-35)
tRKR (ay)	20 (9-42)
Cerrahi sınır uzunluğu (mm)	7 (1.2-14.4)
	(n, %)
Biopsi ISUP grade	
* 1	88 (48.6)
* 2	47 (26)
* 3	22 (12.2)
* 4	15 (8.3)
* 5	9 (5)
Spekimen ISUP grade	
* 1	65 (35.3)
* 2	68 (37)
* 3	23 (12.5)
* 4	11 (6)
* 5	17 (9.2)
Patolojik T evresi	
* T2	117 (63.6)
* T3a	51 (27.7)
* T3b	13 (4.7)

	tRKR pozitif	tRKR negatif	p
Spekimen patolojisi			
1	3 (20)	62 (36.7)	0.011
2	4 (26.7)	64 (37.9)	
3	1 (6.7)	222 (13)	
4	4 (26.7)	7 (4.1)	
5	3 (20)	14 (8.3)	
Toplam	15 (8.2)	169 (91.8)	
pT evresi			
T2	6 (40)	111 (65.7)	0.139
T3a	7 (46.7)	44 (26)	
T3b	2 (13.3)	14 (8.3)	
Toplam	15 (8.2)	169 (91.8)	
Cerrahi sınır pozitifliği			
Var	7 (46.7)	51 (30.4)	0.193
Yok	8 (53.3)	117 (69.6)	
Toplam	15 (8.2)	168 (91.8)	
CS Gleason patolojisi			
3	3 (60)	21 (51.2)	0.758
4	2 (40)	16 (39)	
5	0 (0)	4 (9.8)	
Toplam	5 (10.9)	41 (89.1)	

SS-62

Robotic Radical Prostatectomy Using the HUGO™ RAS Robotic Surgical System: The First Clinical Experience in Türkiye

Barış ESEN¹, Ahmet GÜRBÜZ¹, Ersin KÖSEOĞLU¹, Umut Can KARAARSLAN¹, Mustafa MÜDÜROĞLU¹, Derya TİLKİ¹, Abdullah Erdem CANDA¹, Yakup KORDAN¹, Mevlana Derya BALBAY¹, Tarık ESEN¹, Şevval KANLI¹

¹Koç University, Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Introduction: The aim of this study was to report the outcomes of the first robotic radical prostatectomy (RARP) procedures performed in our country using the Medtronic HUGO™ RAS robotic surgical system.

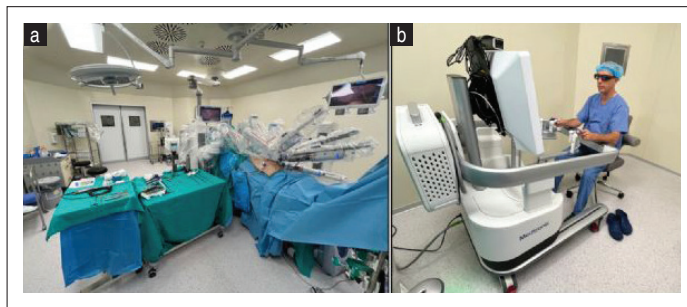
Patients and Methods:

RARP cases performed with the Medtronic HUGO™ RAS robotic surgical system by four surgeons experienced in robotic surgery between March 2025 and September 2025 at Koç University Hospital were retrospectively reviewed (Figure 1). Patient demographic data (age, body mass index [BMI]) and clinical features (serum PSA, PSA density, prostate volume [measured by multiparametric MRI], prostate biopsy Gleason score) were recorded. For all surgeries docking times, console time, and nerve-sparing status were documented. Postoperative serum PSA values and early functional outcomes were evaluated. Complete continence was defined as no need for pad use.

Results: A total of 16 patients were included. The median age was 64 years (IQR: 59-67) and the median BMI was 26.1 kg/m² (IQR: 25.6-28.3). The median pre-diagnostic serum PSA level was 5.01 ng/dL. According to the D'Amico-EAU risk classification, 9 patients (56.3%) were intermediate-risk and 7 patients (43.8%) were low-risk. The median prostate volume was 47.5 cc (range: 28-105). All surgeries were completed with the Medtronic HUGO™ RAS robotic system. The median docking time was 8.5 minutes (IQR: 6.2-10.6), and the median console time was 2.3 hours (IQR: 2.1-2.9). In 15 cases, surgery was performed transperitoneally, and in one case extraperitoneally, using all four robotic arms. Bilateral nerve sparing was achieved in 9 patients (56.3%) and unilateral in 7 patients (43.8%). The median hospital stay was 4 days (IQR: 3-6). No intraoperative complications were observed. Postoperatively, only one patient developed a Clavien-Dindo grade 2 complication (ileus). Pathology revealed grade group (GG)4 disease in 3 patients, GG3 in 1 patient, GG2 in 11 patients, and GG1 in 1 patient. Extraprostatic extension (pT3a) was observed in 9 patients, while the remaining 7 had organ-confined disease (pT2). Positive surgical margins were noted in 9 patients. No patient showed PSA persistence (≥ 0.1 ng/dL). Early follow-up (median 2 months) was available in 13 patients: 8 (61.5%) achieved complete continence, while 5 patients required ≥ 1 pad.

Conclusions: Our initial experience with the Medtronic HUGO™ RAS robotic surgical system for RARP demonstrates that the procedure is safe and reproducible, with promising early oncological and functional outcomes. Further studies comparing this system with other robotic platforms are warranted.

Keywords: Robotic, radical prostatectomy, prostate cancer, HUGO



Resim 1. The operating room setting for robotical radical prostatectomy using Medtronic HUGO RAS robotic surgical system.

SS-82**Statin Kullanımı Benign Prostat Hiperplazisinde Cerrahiye Giden Süreyi Değiştiriyor mu?**

Mahmut UĞURLU¹, Cihat AYTEKİN¹, Ender Cem BULUT¹, Süleyman YEŞİL¹, Fazlı POLAT¹, Ali ÜNSAL¹, Ali ATAN¹

¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Benign prostat hiperplazisi (BPH) yaşlanan erkeklerde sık görülen ve alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ile yaşam kalitesini belirgin şekilde etkileyen bir hastalıktır. Statinler, kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde yaygın olarak kullanılan lipid düşürücü ajanlar olup, antiinflamatuvar ve antiproliferatif etkileri nedeniyle prostat büyümesi ve BPH progresyonu üzerine de koruyucu bir rol oynayabilecekleri öne sürülmektedir. Bu çalışmada statin kullanımının BPH tanısından cerrahiye kadar geçen süre ve prostat volümü ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Materyal-Metod: Bu çalışmada Ocak 2020-Aralık 2024 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı'nda BPH nedeniyle transüretral prostat rezeksiyonu, thulium fiber lazer prostat enükleasyonu ve açık prostatektomi yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak taranmıştır. Hastaların BPH tanı aldığından ameliyata kadar geçen süre, alfa bloker, dutasterid ve statin kullanımları kaydedilmiştir. Hastaların komorbiditeleri not edilmiştir. Çalışmaya 45 yaşın üzerinde medikal tedaviye dirençli BPH hastaları dahil edilmiştir. Bilinen prostat veya mesane kanseri, pelvik radyoterapi, daha öncesinde geçirilmiş prostat cerrahisi öyküsü olan, akut üriner retansiyon nedeniyle cerrahi uygulanan, verilerine erişilemeyen hastalar çalışmadan çıkarılmıştır.

Hastalar statin kullanan ve kullanmayan olarak iki gruba ayrılmıştır. Grupların BPH tanısından cerrahiye kadar geçen süreleri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 290 hasta dahil edilmiş olup statin kullanan ve kullanmayan gruplarda 145 hasta vardır. Statin kullanan ve kullanmayan hastalar karşılaştırıldığında; yaş ve prostat volümü açısından anlamlı fark izlenmedi ($p=0.68$ ve $p=0.81$). VKİ statin kullananlarda daha yüksek bulundu (27.1 vs. 25.9; $p=0.006$). Statin kullananlarda total PSA düzeyi daha düşük saptandı (3.3 vs. 4.5 ng/mL; $p=0.02$), serbest PSA düzeyleri ise benzer olup istatistiksel olarak anlamlı fark göstermedi (1.0 vs. 1.2 ng/mL; $p=0.08$). Ameliyata kadar geçen süre statin kullananlarda anlamlı olarak daha uzundu (71 ay vs. 55 ay; $p=0.045$). Komorbiditeler incelendiğinde statin grubunda diyabet (%49 vs. %20.7), hipertansiyon (%68.3 vs. %43.4) ve koroner arter hastalığı (%55.9 vs. %14.5) anlamlı olarak daha yüksek oranlarda saptandı (tümü $p<0.001$) (Tablo 1).

İlaç kombinasyonlarına göre analiz edildiğinde, yalnızca alfa bloker kullananlarda ameliyata kadar geçen süre 52.5 ay iken; dutasterid eklenenlerde 62 ay, statin eklenenlerde 61.5 ay, statin+dutasterid eklenenlerde ise 84.5 ay olarak bulundu. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0.02$) (Tablo 2).

Sonuç: Çalışmamızda statin kullanımının BPH tanısından cerrahiye kadar geçen süreyi anlamlı olarak uzattığı ve özellikle dutasterid ile kombinasyon halinde bu etkinin daha belirgin olduğu gösterilmiştir. Statinlerin antiinflamatuvar ve antiproliferatif etkileri göz önüne alındığında, BPH progresyonunun yavaşlatılmasında potansiyel katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Statin, benign prostat hiperplazisi, inflamasyon

Tablo 1. Statin kullanımına göre klinik parametrelerin istatistiksel analizi.			
	Statin Kullanan (n=145) Median (min - max)	Statin Kullanmayan (n=145) Median (min - max)	P
Yaş (yıl)	69 (50-87)	69 (50-89)	0.68
VKİ (kg/m ²)	27.1 (19.3-37.7)	25.9 (18.2-37.7)	0.006
Prostat Volümü (mm ³)	82 (18-183)	84 (15-292)	0.081
Serbest PSA (ng/mL)	1 (0.05-45)	1.2 (0.1-8)	0.08
Total PSA (ng/mL)	3.3 (0.1-67)	4.5 (0.3-26)	0.02
BPH tanısından cerrahiye kadar geçen süre (ay)	71 (1-164)	55 (1-164)	0.045
Komorbiditeler (n, %)			
Diyabet	71 (49%)	30 (%20.7)	<0.001
Hipertansiyon	99 (%68.3)	63 (%43.4)	<0.001
Koroner Arter Hastalığı	81 (%55.9)	21 (%14.5)	<0.001
İlaç Kullanımı (n, %)			
Alfa Bloker Kullanımı	145 (%50)	145 (%50)	0.99
Dutasterid Kullanımı	66 (%45.5)	60 (%41.4)	0.47

Tablo 2. İlaç kullanımına göre ameliyata kadar geçen süre.		
	Median (min - max)	P
Alfa Bloker (n=84)	52.5 (1-156)	0.02
Alfa Bloker + Dutasterid (n=60)	62 (2-164)	
Alfa Bloker + Statin (n=78)	61.5 (1-164)	
Alfa Bloker + Dutasterid + Statin (n=68)	84.5 (1-162)	

SS-83**Streptozotosin ile Diyabet Oluşturulan Ratlarda Ozon Tedavisinin Testis ve Epididim Dokusuna Etkileri**

Cihat AYTEKİN¹, Ali ATAN¹, Mustafa ARSLAN², Ayşegül KÜÇÜK³, Ali Doğan DURSUN⁴, Şaban Cem SEZEN⁵, Mahmut UĞURLU¹, Fazlı POLAT¹

¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya, Türkiye

⁴Atılım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁵Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, diyabetin testis ve epididim dokularında oluşturduğu hasarları ve bu hasarların ozon tedavisine verdiği yanıtları değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmada dört gruba ayrılan toplam 28 adet Wistar albino cinsi erkek rat kullanıldı. Diyabet gruplarında sekizer, kontrol gruplarında ise altışar rat yer aldı. STZ uygulanarak diyabet modeli oluşturuldu, ardından testis dokusu Cosentino evrelemesine göre değerlendirildi. Değerlendirilen histolojik parametreler arasında dejenere intratübüler germinal epitel hücreleri, interstisyel ödem/peritübüler konjesyon, spermatogonia ve Sertoli hücrelerinde tübüler epitel vakuolizasyonu, bazal membran kalınlaşması ve mononükleer hücre infiltrasyonu yer aldı. Epididim dokusunda ise epididimal epitelyal intratübüler dejenerasyon, interstisyel ödem/peritübüler tıkanıklık, epitelde vakuolizasyon, mononükleer hücre infiltrasyonu ve bazal membran kalınlaşması incelendi. Ayrıca biyokimyasal olarak toplam antioksidan seviyesi (TAS), toplam oksidan seviyesi (TOS) ve oksidatif stres indeksi (OSİ) analiz edildi.

Bulgular: Diyabet grubunda testis dokusundaki Cosentino skoru ve tüm histolojik parametrelerde bozulma gözlemlenirken, diyabet + ozon grubunda ozon tedavisine bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler tespit edildi. Epididim dokusunda da mononükleer hücre infiltrasyonu dışındaki parametrelerde anlamlı düzeltilmeler izlendi. Biyokimyasal analizlerde ise ozon tedavisi ile birlikte TAS düzeylerinde artış, TOS ve OSİ düzeylerinde ise azalma saptandı (Tablo 1, Tablo 2).

Sonuç: Bu deneysel çalışma, diyabetin indüklediği testiküler ve epididimal doku hasarının, ozon tedavisi yoluyla anlamlı düzeyde azaltılabileceğini göstermektedir. Bulgular, oksidatif stresin neden olduğu germ hücreleri dejenerasyonu ve epididimal yapı bozulmalarına karşı ozonun antioksidan, antiinflamatuvar ve sitoprotektif etkilerinin terapötik potansiyel taşıdığını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, ozon uygulamasının diyabete bağlı testiküler disfonksiyon ve buna bağlı gelişen infertilite olgularında konvansiyonel tedavi yaklaşımlarına alternatif veya tamamlayıcı bir seçenek olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Ancak, insan çalışmalarına geçiş sürecinde; optimal doz, uygulama süresi ve güvenlik profiline ilişkin ileri faz klinik çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, testis, epididim, ozon tedavisi

Tablo 1. Epididim dokusu histopatolojik bulguları (Ort ± SH).					
	Grup K (n=6)	Grup O (n=8)	Grup D (n=8)	Grup DO (n=8)	p**
Epididimal epitelyal intratübüler dejenerasyon	0.33±0.21	0.33±0.21	1.33±0.33*,&	0.50±0.22+	0.030
İnterstitiyel ödem ve peritübüler konjesyon	0.33±0.21	0.33±0.21	1.33±0.33*,&	0.50±0.22+	0.010
Epididimal epitelde vakuolizasyon	0.17±0.17	0.33±0.21	0.67±0.21	0.50±0.22	0.368
Mononükleer hücre infiltrasyonu	0.33±0.21	0.33±0.21	0.83±0.17	0.50±0.22	0.292
Bazal membran kalınlaşması	0.17±0.17	0.17±0.17	1.00±0.00*,&	0.33±0.21+	0.003

p**: Kruskal Wallis testi ile anlamlılık düzeyi p<0.05

*: p<0.05: Grup K ile karşılaştırıldığında; &p<0.05, Grup O ile karşılaştırıldığında; +p<0.05: Grup D ile karşılaştırıldığında

Tablo 1. Testis dokusu histopatolojik bulguları.					
	Grup K (n=6)	Grup O (n=8)	Grup D (n=8)	Grup DO (n=8)	p**
Cosentino	1.17±0.17	1.17±0.17	2.17±0.31*,&	1.33±0.21+	0.012
İntratübüler germinal apitel hücrelerinin dejenerasyonu	0.33±0.21	0.33±0.21	1.33±0.21*,&	0.50±0.22+	0.010
İnterstitiyel ödem/peritübüler konjesyon	0.33±0.21	0.33±0.21	1.33±0.33*,&	0.50±0.22+	0.030
Spermatogonia ve sertoli hücrelerinin tübüler epitelinde vakuolizasyon	0.17±0.17	0.33±0.21	1.50±0.22*,&	0.67±0.21+	<0.001
Bazal membran kalınlaşması	0.33±0.21	0.33±0.21	1.33±0.21*,&	0.50±0.22+	0.010
Mononükleer hücre infiltrasyonu (MNL inflammation)	0.33±0.21	0.50±0.22	0.67±0.21	0.67±0.21	0.650

p**: Kruskal Wallis testi ile anlamlılık düzeyi p<0.05

*: p<0.05: Grup K ile karşılaştırıldığında; &p<0.05, Grup O ile karşılaştırıldığında; +p<0.05: Grup D ile karşılaştırıldığında

SS-84

Real-World Adverse Event Profile of Tamsulosin: A Faers-Based Pharmacovigilance Analysis**İsmail Taha GÜRLEK¹, Rifat Burak ERGÜL², Öner ŞANLI², Tzevat TEFİK²**¹Istanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, İstanbul, Türkiye²Istanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Purpose: Lower urinary tract symptoms (LUTS) associated with benign prostatic hyperplasia (BPH) are among the most common urological conditions in elderly men. α 1-adrenoceptor antagonists are recommended as first-line pharmacological therapy for men with bothersome, moderate-to-severe LUTS, with tamsulosin being one of the most widely prescribed due to its efficacy and tolerability. Adverse events such as ejaculatory dysfunction and intra-operative floppy iris syndrome (IFIS) are well documented, while vascular and neurological effects including dizziness and orthostatic hypotension have also been reported. However, systematic real-world analyses remain scarce, and broader ocular safety signals beyond IFIS have not been comprehensively evaluated. This study aimed to characterize the adverse event profile of tamsulosin using the US FDA Adverse Event Reporting System (FAERS).

Methods: FAERS reports from Q4 2012 to Q2 2025 were analyzed. Duplicate records were removed in accordance with FDA recommendations. Analyses were restricted to male patients with tamsulosin reported as the primary suspect drug. AEs were coded using MedDRA v18.0 terminology. To ensure robustness, only Preferred Terms (PTs) with ≥ 3 reports were included. Analyses were conducted at both PT and System Organ Class (SOC) levels. Four complementary disproportionality algorithms were applied: Reporting Odds Ratio (ROR), Proportional Reporting Ratio (PRR), Bayesian Confidence Propagation Neural Network (BCPNN, Information Component), and Multi-item Gamma Poisson Shrinker (MGPS, Empirical Bayes Geometric Mean, EBGM).

Results: After applying filters, 8,257 tamsulosin-related reports comprising 32,206 AEs were included. Of 1,253 PTs meeting the ≥ 3 report threshold, 549 (43.8%) exceeded at least one disproportionality criterion. The most frequently reported PTs were dizziness (n=826), syncope (n=451), hypotension (n=412), urinary retention (n=365), and orthostatic hypotension (n=292). The strongest signals were observed for platypnoea-orthodeoxia syndrome (ROR 599.1), floppy iris syndrome (ROR 544.0), retrograde ejaculation (ROR 493.2), post-micturition dribble (ROR 393.4), and iris haemorrhage (ROR 330.6). Additional signals of interest included iris disorder (ROR 173.5), iris adhesions (ROR 30.3), idiopathic interstitial pneumonia (ROR 83.1), and sinonasal obstruction (ROR 37.3). At the SOC level, 15 of 28 categories showed significant disproportionality, with the strongest associations for Reproductive System and Breast Disorders (n=793; ROR 12.7), Renal and Urinary Disorders (n=1245; ROR 4.27), and Vascular Disorders (n=1073; ROR 2.86). Frequently reported SOC also included Nervous System Disorders (n=2332) and Gastrointestinal Disorders (n=1303). Signals were also detected for a wide range of ocular PTs (e.g., cataract, retinal disorders), gastrointestinal PTs (e.g., dysphagia, gastrointestinal haemorrhage, pancreatitis), and respiratory PTs (e.g., dyspnoea, interstitial lung disease, asthma, sleep apnoea).

Conclusion: This FAERS-based analysis provides a comprehensive characterization of the adverse event profile of tamsulosin. In addition to confirming well-recognized events such as ejaculatory dysfunction and IFIS, we identified disproportionate reporting of a broader spectrum of ocular events, as well as gastrointestinal and respiratory events not highlighted in current guidelines. Vascular and neurological adverse events were also prominent. These findings extend current knowledge of tamsulosin's safety profile and should be considered in patient counseling and individualized treatment decisions for men with LUTS.

Keywords: Adverse events, lower urinary tract symptoms, pharmacovigilance, tamsulosin

Table 1. SOC-level disproportionality analysis of tamsulosin-associated adverse events.

SOC Name	Case Numbers	ROR (95% CI)	PRR	χ^2	IC (IC_025)	EBGM (EBGM05)
Reproductive System and Breast Disorders	793	12.72 (11.8-13.7)	11.63	7721.88	3.53 (3.46)	11.57 (10.75)
Renal and Urinary Disorders	1245	4.27 (4.02-4.53)	3.79	2654.96	1.92 (1.86)	3.78 (3.57)
Vascular Disorders	1073	2.86 (2.68-3.04)	2.62	1129.50	1.39 (1.32)	2.62 (2.46)
Eye Disorders	709	2.42 (2.24-2.61)	2.18	539.22	1.20 (1.12)	2.30 (2.13)
Nervous System Disorders	2332	2.12 (2.02-2.22)	1.88	996.97	0.86 (0.81)	1.81 (1.73)
Cardiac Disorders	776	1.88 (1.61-2.20)	1.83	351.09	0.93 (0.86)	1.91 (1.77)
Ear and Labyrinth Disorders	161	1.88 (1.61-2.20)	1.86	65.29	0.90 (0.74)	1.86 (1.60)
Respiratory, Thoracic and Mediastinal Disorders	1118	1.58 (1.49-1.69)	1.70	208.87	0.59 (0.53)	1.51 (1.42)
Endocrine Disorders	43	1.25 (0.92-1.68)	1.24	2.08	0.32 (0.01)	1.24 (0.92)
Investigations	1013	1.25 (1.17-1.34)	1.16	44.81	0.29 (0.22)	1.22 (1.14)
Product Issues	312	1.20 (1.07-1.34)	1.19	9.94	0.25 (0.14)	1.19 (1.06)
Hepatobiliary Disorders	170	1.17 (1.01-1.37)	1.16	4.25	0.23 (0.07)	1.17 (1.00)
Psychiatric Disorders	886	1.18 (1.11-1.27)	1.16	22.83	0.22 (0.15)	1.17 (1.09)
Gastrointestinal Disorders	1303	1.11 (1.05-1.18)	1.09	12.65	0.13 (0.07)	1.10 (1.03)

Disproportionality measures (ROR, PRR, χ^2 , IC, EBGM) for System Organ Class (SOC)-level adverse events associated with tamsulosin in FAERS (2012Q4-2025Q2). The table presents case numbers and signal estimates across SOC's with significant reporting disproportionality.

Table 2. PT-level disproportionality analysis of the top 10 tamsulosin-associated signals.

PT Name	Case Numbers	ROR (95% CI)	PRR	χ^2	IC (IC_025)	EBGM (EBGM_05)
Platypnea-orthodeoxia syndrome	5	599.13 (219.44-1635.84)	598.78	2273.47	8.83 (7.84)	456.45 (172.08)
Floppy iris syndrome	39	543.39 (391.02-776.67)	541.5	16404.95	8.72 (8.37)	422.41 (298.46)
Retrograde ejaculation	106	493.19 (398.07-611.04)	487.06	40997.63	8.60 (8.39)	388.55 (315.00)
Pori matrication di obble?	8	393.42 (183.80-842.09)	393.04	2595.9	8.35 (7.58)	326.32 (154.15)
Iris haemorrhage	5	330.56 (127.92-854.16)	330.36	1400.38	8.14 (7.18)	281.93 (110.24)
Sperm concentration zero	9	283.00 (140.51-570.01)	282.7	2201.56	7.95 (7.24)	246.49 (123.09)
Protonation	11	274.08 (145.66-515.71)	273.72	2615.44	7.90 (7.26)	239.64 (127.99)
Vitreous loss	5	252.27 (99.27-641.08)	252.11	1105.2	7.80 (6.86)	222.92 (88.28)
Chronic coronary syndrome	5	245.80 (96.86-623.77)	245.65	1079.85	7.77 (6.82)	217.85 (86.36)
Prostatic dysplasia	4	191.70 (68.57-535.92)	191.61	689.51	7.45 (6.40)	174.28 (62.61)

Top 10 Preferred Terms (PTs) with the strongest disproportionality signals for tamsulosin in FAERS (2012Q4-2025Q2). The table presents case numbers and estimates from four algorithms (ROR, PRR, IC, EBGM).

SS-87

Transperineal Prostat Biyopsisi Öncesinde Video-Animasyonlu Bilgilendirmenin Ağrı Üzerine Etkisi

Şeref COŞER¹, Erdem ÖZTÜRK², Baki Numan ÖZKAYNAK¹, Halil İbrahim İVELİK¹, Okan ALKİŞ¹, İbrahim Güven KARTAL¹, Bekir ARAS¹

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kütahya, Türkiye

²Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş-Amaç: Lokal anestezi altında yapılan transperineal prostat biyopsisi öncesi verilen video-animasyonlu bilgilendirmenin erkek hastaların ağrı düzeyleri üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

Materyal-Method: Çalışmaya, iki ayrı merkezde lokal anestezi altında transperineal prostat biyopsisi uygulanan toplam 65 hasta dahil edildi. Hastalar randomize olarak iki gruba ayrıldı. İlk gruptaki hastalara biyopsi öncesinde yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılırken, ikinci gruptaki hastalara bu bilgilendirmelere ek olarak video animasyonlu bilgilendirme de uygulandı. Her iki grubun demografik özellikleri, biyopsi ile ilişkili klinik verileri ve işlem sonrası Visual Analog Skala (VAS) skorları kaydedildi ve karşılaştırıldı.

Bulgular: Birinci grupta (yalnızca yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılan, n=30) ve ikinci grupta (video animasyonlu bilgilendirme eklenen, n=35) yer alan hastaların demografik verileri ve biyopsi özellikleri karşılaştırıldı.

Çalışmaya dahil edilen 65 hastanın demografik verileri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı. (p>0,05) PSA düzeyi, prostat hacmi ve ISUP skorları gibi bazı parametrelerde farklılıklar izlenmiş olsa da, gruplar genel olarak benzer özellikler göstermekteydi. (p>0,05)

VAS skorları karşılaştırıldığında video animasyonlu bilgilendirme eklenen grupta (2,82±2,47; medyan 3,0) ve yalnızca yazılı-sözlü bilgilendirme yapılan grupta (2,14±1,36; medyan 2,0) benzer sonuçlar elde edildi; istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,454).

Sonuç: Lokal anestezi altında yapılan transperineal prostat biyopsisi öncesinde uygulanan video animasyonlu bilgilendirmenin, hastaların işlem sonrası ağrı düzeyleri üzerinde ek bir avantaj sağlamadığı görüldü. Elde edilen bulgular, standart yazılı ve sözlü bilgilendirmenin biyopsi sırasında hasta konforunu sağlamada yeterli olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, sonuçların daha güçlü kanıtlarla desteklenebilmesi için daha geniş hasta serilerinde yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Transperineal biyopsi, video-animasyon, VAS skoru

Tablo 1. Grupların demografik ve klinik verileri ile VAS skorlarının karşılaştırılması.

Değişken	Grup 1 (n=30)	Grup 2 (n=35)	p-Değeri
Yaş	68.10 ± 6.24 67.00 (65.00-71.00)	66.94 ± 5.75 66.00 (63.00-70.00)	0.4764
PSA	8.73 ± 5.67 6.00 (4.70-11.00)	21.43 ± 31.39 10.07 (5.51-20.08)	0.0309
Prostat Hacmi	55.34 ± 29.67 50.00 (45.00-55.00)	66.20 ± 34.46 62.00 (45.00-73.00)	0.0649
PIRADS Skoru	2.59 ± 1.68	1.03 ± 1.80	0.0026
Patoloji/ISUP	1.06 ± 1.48 0.00 (0.00-1.75)	1.48 ± 1.62 1.00 (0.00-3.00)	0.2740
VAS Skoru	2.14 ± 1.36 2.00 (1.00-3.00)	2.82 ± 2.47 3.00 (1.00-4.00)	0.4543

SS-88

2020-2025 Yılları Arasında Alt Üriner Sistem Semptomları ile Başvuran Erkek Hastalarda NAAT ile Patojen Saptanma Oranları

Burak GÜLER¹, Tuncer BAHÇECİ¹, Hakan ANIL², Özgür ERMİŞLER¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye²Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana, Türkiye

Giriş: Alt üriner sistem semptomları (LUTS), özellikle sık idrara çıkma, ani sıkışma hissi, suprapubik ağrı/baskı ve tam boşalmama hissi gibi yakınmalarla karakterizedir. Bu semptomların bir kısmı sistit ile ilişkili olup, etiyolojide bakteriyel veya atipik ürogenital patojenler rol oynayabilmektedir. Moleküler yöntemler, özellikle nükleik asit amplifikasyon testleri (NAAT), cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanısında giderek daha fazla kullanılmaktadır. Çalışmamızda, 2020-2025 yılları arasında bu şikayetlerle başvuran erkek hastalarda idrarda yapılan NAAT sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Retrospektif olarak tasarlanan çalışmaya Ocak 2020-Mayıs 2025 yılları arasında LUTS (urgency, sık idrara çıkma, suprapubik ağrı/baskı, tam boşalmama hissi) şikayetleri ile başvuran, idrar kültüründe üreme saptanmayan ve idrar örneğinden NAAT testi çalışılmış 55 erkek hasta dahil edildi. Hastaların yaşı, test sonuçları ve saptanan patojen tipleri kaydedildi.

Sonuç: LUTS ile başvuran erkek hastalarda NAAT testi, klasik kültür yöntemleriyle saptanması zor olan patojenleri ortaya koyabilmektedir. Çalışmamızda her üç hastadan yaklaşık birinde etken tespit edilmiş olup, en sık izole edilen mikroorganizmalar *Ureaplasma* spp. ve *Mycoplasma hominis* olmuştur. Bununla birlikte bu mikroorganizmaların asemptomatik bireylerde de taşıyıcı olarak bulunabileceği bilinmektedir. Bu nedenle klinik bulguların, laboratuvar sonuçları ile birlikte değerlendirilmesi ve gereksiz tedavi başlanmamasına özen gösterilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Alt üriner sistem semptomları, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon, nükleik asit amplifikasyon testi, ürogenital patojen

Tablo 1. Yaş ve etken dağılımı.

Ortalama yaş	42,5 ± 15.2 yıl
Etken saptanmayan	39 (%70,9)
Etken saptanan	16 (%29,1)

Tablo 2. NAAT ile saptanan patojenler ve dağılımı.

Etken Saptanan Patojenler	Etken Saptananlarda Patojen Dağılımı
<i>Ureaplasma</i> spp.	n=5 (%31,3)
<i>Mycoplasma hominis</i>	n=5 (%31,3)
Grup B Streptokok	n=2 (%12,5)
<i>Ureaplasma</i> spp. + <i>Mycoplasma hominis</i>	n=2 (%12,5)
<i>Chlamydia trachomatis</i> + <i>Mycoplasma genitalium</i>	n=1 (%6,3)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	n=1 (%6,3)

SS-89

URS Öncesi İmpakte Üreter Taşlarını Öngören Klinik ve Radyolojik Faktörler

Cem Tuğrul GEZMİŞ¹, Ali EROĞLU²¹Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²Torbali Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Giriş-Amaç: İmpakte üreter taşları, üreterorenoskopi (URS) sırasında önemli zorluklara yol açarak operasyon süresini uzatabilmekte ve tedavi başarısını azaltabilmektedir. Bu olgularda kılavuz telin taş etrafından geçişi güçleşmekte, çoğu zaman lazer fragmentasyonu zorunlu hale gelmektedir. Ayrıca impakte taşların varlığı; sepsis, tedavi başarısızlığı ve hatta üreteral perforasyona kadar ilerleyebilen ciddi komplikasyonlara sebep olabilmektedir. Bu nedenle impakte taşların operasyon öncesinde öngörülebilmesi, cerrahi yaklaşımın uygun şekilde planlanması ve komplikasyonların azaltılması açısından kritik öneme sahiptir. Çalışmamızın amacı, impakte taşları öngörmeye kullanılabilecek klinik, radyolojik ve biyokimyasal parametreleri değerlendirmektir.

Materyal-Metod: Mart 2025-Eylül 2025 tarihleri arasında kliniğimizde URS yapılan toplam 106 hasta retrospektif olarak incelendi. Operasyon sırasında kılavuz telin taş etrafından geçişine izin vermeyen ve lazer fragmentasyonu zorunlu kılan olgular impakte grup (n=32), diğerleri non-impakte grup (n=74) olarak sınıflandırıldı. İki grup; yaş, taş özellikleri, görüntüleme bulguları ve biyokimyasal parametreler açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması impakte grupta 50 ± 11 , non-impakte grupta 48 ± 12 idi ($p=0.436$). Taş dansitesi gruplar arasında anlamlı fark göstermedi (1042.87 ± 161.67 HU vs 1123.65 ± 309.11 HU; $p=0.217$). Üreteral duvar kalınlığı impakte grupta anlamlı olarak daha yüksekti ($3.88 [2.08-6.90]$ mm vs $2.45 [1.4-4.60]$ mm; $p<0.001$). Semptom-cerrahi arası süre impakte taşlarda daha uzundu ($24 [17-30]$ gün vs $19 [12-26]$ gün; $p=0.02$). Hidronefroz $\geq$ derece 2 impakte grupta daha sık görüldü ($19/32$ vs $28/74$; $p=0.04$). NLR impakte grupta hafif daha yüksek izlendi ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi (2.05 ± 0.40 vs 1.92 ± 0.35 ; $p=0.218$). Taş tarafı (sol) dağılımı gruplar arasında benzerdi ($17/32$ vs $32/74$; $p=0.29$). Taş büyüklüğü ve taş alanı açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: Üreteral duvar kalınlığı artışı, semptom-cerrahi arası sürenin uzaması ve hidronefroz $\geq$ derece 2 varlığı impakte üreter taşlarını öngörmeye anlamlı parametreler olarak saptandı. Bu faktörlerin preoperatif dönemde dikkate alınması, cerrahi stratejinin uygun şekilde planlanmasına ve komplikasyonların azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: İmpakte taş, üreterorenoskopi, üreteral duvar kalınlığı, hidronefroz

Tablo 1. İmpakte ve non-impakte taş gruplarının karşılaştırılması.

Parametre	Non-impakte (n=74)	İmpakte (n=32)	p değeri
Yaş (yıl, ortalama $\pm$ SS)	48 ± 12	50 ± 11	0.436
Vücut kitle indeksi (kg/m^2 , median [IQR])	$22.5 [14.2-36.4]$	$23.4 [14.8-37.7]$	0.74
Taş dansitesi (HU, ort $\pm$ SS)	1123.65 ± 309.11	1042.87 ± 161.67	0.217
Üreteral duvar kalınlığı (mm, median [IQR])	$2.45 [1.4-4.60]$	$3.88 [2.08-6.90]$	<0.001
Semptom-cerrahi arası süre (gün, median [IQR])	$19 [12-26]$	$24 [17-30]$	0.02
Hidronefroz $\geq$ derece 2, n (%)	28 (37.8%)	19 (59.3%)	0.04
NLR (ortalama $\pm$ SS)	1.92 ± 0.35	2.05 ± 0.40	0.218
Taş tarafı (sol), n (%)	32 (43.2%)	17 (53.1%)	0.29
Taş büyüklüğü (mm, median [IQR])	$9.0 [7.2-10.0]$	$8.1 [7.2-9.1]$	0.102
Taş alanı (mm^2 , median [IQR])	$46.6 [30.6-63.6]$	$42.4 [33.9-51.1]$	0.123

SS-90**Proksimal Üreter Taşlarında İmpakte Olmayı Öngörme: Üreter Duvar Kalınlığını Etkileyen Hasta ve Taşla İlişkili Faktörlerin Kritik Bir Değerlendirmesi****Rasim GÜZEL¹, Salih YILDIRIM², Hikmet Taha TEMİZKAN², Alper AŞIK², Hikmet YAŞAR², Kemal SARICA³**¹Kavacık Medistate Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye³Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi - Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, proksimal üreter taşlarında impakte olma durumunu etkileyebilecek hasta, taş ve anatomiyle ilişkili faktörleri değerlendirmek; özellikle kronik irritasyonun radyolojik bir belirtici olarak kabul edilen üreter duvar kalınlığına(ÜDK) odaklanarak bu ilişkinin belirlenmesidir.

Gereç-Yöntem: Ocak 2021 ile Aralık 2023 tarihleri arasında impakte proksimal üreter taşı nedeniyle üreteroskopik tedavi uygulanan toplam 115 erişkin hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, eşlik eden hastalıkları, taş karakteristikleri (hacim, lokalizasyon ve Hounsfield ünitesi [HU] değeri) ile anatomik parametreler (hidronefroz derecesi, proksimal üreter çapı ve ÜDK) kontrastsız bilgisayarlı tomografi aracılığıyla analiz edildi. ÜDK ile hasta ve taşla ilişkili değişkenler arasındaki ilişkiler, lineer ve lojistik regresyon analizleri kullanılarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen hastaların ortalama yaşı 45,3±13,8 yıl olup, erkek/kadın oranı 2,11 olarak belirlendi. ÜDK ile hidronefroz derecesi ($p=0,002$), hipertansiyon ve diyabetes mellitus gibi komorbid durumların varlığı ($p=0,005$) ve taş hacmi ($p=0,005$) arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon saptandı. Ayrıca, artan taş çapı ve uzunluğu da ÜDK'da belirgin artış ile ilişkili bulundu (sırasıyla $p=0,014$ ve $p=0,005$). Öte yandan, taşın sertliği ($p=0,614$) ve taşın mevcut olma süresi ($p=0,987$) ile ÜDK arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Sonuç: Üreter duvar kalınlığındaki artış, taşın impakte olma şiddetinin güçlü bir göstergesi olarak ortaya çıkmakta ve hidronefroz, komorbid durumlar ile taş boyutu gibi parametrelerle pozitif ilişki göstermektedir. Bu bulgular, ÜDK'nın ameliyat öncesi planlama ve tedavi stratejilerinin belirlenmesinde potansiyel bir prognostik belirteç olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Bulguların geçerliliğinin desteklenmesi ve işlem başarısı ile komplikasyon riski üzerindeki etkilerinin daha kapsamlı olarak ortaya konulabilmesi için ileriye dönük prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Üreter duvar kalınlığı, impakte taş, hidronefroz, üreteroskopik litotripsi, prediktif faktörler

SS-91**10-20 mm Üreteropelvik Bileşke (UPJ) Taşlarının İki Farklı Yöntemle Yönetimi: Fleksibl Üreterorenoskopi ve Süper Mini PNL Karşılaştırması - Hastaların Yaşam Kalitesine Odaklanan Eleştirel Bir Analiz****Hikmet YAŞAR¹, Fatihcan Erkan ERSÖZ¹, Salih YILDIRIM¹, Nuri Oğuzhan SAĞLAM¹, Alper AŞIK¹, Kemal SARICA^{2,3}**¹Sancaktepe İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²Sancaktepe İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye³Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: Bu çalışmanın amacı, 10-20 mm obstrüktif üreteropelvik bileşke (UPJ) taşlarının tedavisinde iki minimal invaziv yöntemin—fleksibl üreterorenoskopi (f-URS) ve süper-mini perkütan nefrolitotomi (SMP)—etkinlik ve güvenlik açısından karşılaştırılması ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (HRQoL) sonuçlarına odaklanılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Tek, radyoopak ve 10-20 mm boyutlarındaki UPJ taşına sahip toplam 98 hasta prospektif olarak çalışmaya dâhil edilerek SMP grubuna (Grup A, n=48) veya f-URS grubuna (Grup B, n=50) ayrıldı.

Birincil sonlanım noktası, 4. haftada taşsızlık oranı (SFR)'idi. ≤ 4 mm rezidü fragmanlar klinik olarak önemsiz kabul edildi. İkincil sonlanım noktaları; 3. ayda SFR, komplikasyon oranları, analjezik gereksinimi, acil servis başvuruları, ek işlem gereksinimi ve hastanede kalış süresini içerdi.

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, beş boyutlu beş düzeyli EuroQol (EQ-5D-5L) anketi ile değerlendirildi. Bu ölçek mobilite, özbakım, günlük aktiviteler, ağrı/rahatsızlık ve anksiyete/depresyon olmak üzere beş alanı kapsar. Yüksek skorlar daha iyi sağlık durumunu göstermektedir.

Bulgular: Dördüncü haftada taşsızlık oranı SMP grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (91,7% vs. 76,0%). Üçüncü ayda SFR oranları sırasıyla SMP grubunda %95,8 ve f-URS grubunda %88,0 olarak belirlendi.

Analjezik kullanımı SMP grubunda daha fazlaydı (800 mg vs. 400 mg; $p<0,01$). Minör komplikasyonlar SMP grubunda %12,5, fURS grubunda %8,0 oranında görüldü. Acil servis başvurusu SMP grubunda 1, f-URS grubunda 2 hastada gerçekleşti. Ek işlem gereksinimi SMP'de 1, f-URS'de 3 olguda görüldü. Hastanede kalış süresi SMP grubunda anlamlı olarak daha uzundu (2,29 gün vs. 1,00 gün; $p<0,001$).

Dördüncü haftada yaşam kalitesi skorları f-URS grubunda anlamlı derecede daha yüksek bulundu (0,90 vs. 0,86; $p<0,05$).

Sonuç: Hem SMP hem de f-URS, 10-20 mm UPJ taşlarının tedavisinde etkili yöntemlerdir. Ancak f-URS, daha kısa hastanede kalış süresi, daha düşük postoperatif ağrı düzeyi ve daha iyi yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Tedavi seçimi hasta özelliklerine göre bireyselleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ürolitiazis, üreteropelvik bileşke obstrüksiyonu, üreteroskopi, perkütan nefrolitotomi, yaşam kalitesi

SS-92**BPH Cerrahi Tedavisinde Uygulanan Monopolar TUR-P, Bipolar TUR-P ve HoLEP Tekniklerinin Erken ve Uzun Dönem Sonuçlarının Karşılaştırılması****Fatih AKDEMİR¹**¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada benign prostat hiperplazisi (BPH) cerrahi tedavisinde uygulanan monopolar transüretal rezeksiyon (mTUR-P), bipolar transüretal rezeksiyon (bTUR-P) ve Holmium lazerle prostat enükleasyonu (HoLEP) yöntemlerinin erken ve uzun dönem komplikasyonları ve fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: 2020 ve 2024 yılları arasında BPH tanısıyla cerrahi tedavi uygulanan 132 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastalar uygulanan cerrahi yöntemine göre mTUR-P (n=48), bTUR-P (n=46) ve HoLEP (n=38) olarak üç gruba ayrıldı. BPH tanısı ile cerrahi tedaviye uygun görülen bütün hastaların prostat hacmi, uluslararası prostat semptom skoru (IPSS), maksimum ve ortalama idrar akış hızı (Qmax, Qort), postvoiding rezidü idrar değerleri preoperatif olarak tespit edilmiştir. Erken dönem postoperatif olarak TUR sendromu, operasyon süresi, kateterizasyon süresi, hastanede kalış süresi, hemoglobin düşüşü, pıhtı retansiyonu, idrar yolu enfeksiyonu, akut üriner retansiyon parametreleri kaydedilmiştir. Uzun dönem değerlendirme 6. ay ve 12. ayda IPSS, Qmax ve Qor ve PVR ölçümleri ile yapılmıştır. Bütün olgulara uluslararası erektil fonksiyon indeksi (IIEF) 5 ve uluslararası inkontinans sorgulama formu (ICIQ-SF) uygulanmış ve erektil kapasiteleri ve kontinans durumları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Her üç grup arasında ortalama takip süresi, ortalama yaş, preoperatif prostat volümü, IPSS, Qmax ve Qort değerlerinde anlamlı fark tespit edilmemiştir. Ortalama operasyon süresi HoLEP grubunda diğer gruplara göre daha uzun (81,8±9.4 dk) bulunmuştur. Hastanede kalış süresi (1.4±3 gün) ve kateterizasyon süresi (1.2±0.2 gün) anlamlı olarak daha kısa bulunmuştur. Hemoglobin düşüşü mTUR-P grubunda daha yüksek saptanmıştır (1.8±0.5). Pıhtı retansiyonu, idrar yolu enfeksiyonu, akut üriner retansiyon açısından gruplar arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Postoperatif takiplerde HoLEP grubunda Qmax, Qort ve IPSS değerlerindeki olumlu yöndeki değişimler diğer gruplara göre anlamlı olarak daha yüksek olmuştur. Erken postoperatif dönemde inkontinans oranları HoLEP grubunda daha belirgin olmakla birlikte uzun dönemde erektil fonksiyonlarda bozulma ve inkontinans görülme sıklığı gruplar arasında anlamlı fark göstermemiştir. Postoperatif üretral darlık oranı en fazla mTURP grubunda görülmüştür (%5.1) (Tablo 1).

Sonuçlar: Bipolar TUR-P, monopolar tekniğe göre daha az kan kaybı ve kateterizasyon süresi sağlamıştır. HoLEP tekniği ise minimal invazif olması, yatış süresinin kısa olması ve komplikasyon oranlarının daha düşük olması ile öne çıkmaktadır. Öğrenme eğrisi uzun olmakla birlikte uzun dönemde fonksiyonel sonuçlar açısından üstün nitelik taşımaktadır. Uygun hasta seçimi ve cerrahi deneyimin, BPH cerrahisinde HoLEP kullanımının etkinliğini artıracakı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, transüretal rezeksiyon, HoLEP, fonksiyonel sonuçlar

Tablo 1. BPH cerrahi tedavisinde uygulanan farklı yöntemlerin postoperatif sonuçlarının karşılaştırılması.

Parametre	mTUR-P (n=48)	bTUR-P (n=46)	HoLEP (n=38)	p değeri
Yaş (yıl)	64.4 ± 7.2	62.1 ± 6.9	65.9 ± 7.5	>0.05
Prostat hacmi (mL)	72.6 ± 18.5	74.2 ± 20.1	69.8 ± 19.6	>0.05
Operasyon süresi (dk)	63.2 ± 8.7	60.4 ± 9.2	81.8 ± 9.4	<0.001
Hemoglobin düşüşü (g/dL)	1.8 ± 0.5	1.1 ± 0.4	0.9 ± 0.3	<0.001
Kateterizasyon süresi (gün)	3.1 ± 0.5	2.4 ± 0.4	1.2 ± 0.2	<0.001
Hastanede kalış süresi (gün)	2.6 ± 0.7	2.1 ± 0.5	1.4 ± 0.3	<0.001
Pıhtı retansiyonu (%)	6.2	4.3	2.6	
İYE (%)	8.3	6.5	5.2	
Akut üriner retansiyon (%)	4.1	2.1	2.6	
Üretral darlık (%)	5.1	2.1	0	
Preop IPSS	23.8 ± 4.2	24.1 ± 4.6	23.9 ± 3.9	>0.05
12. ay IPSS	9.4 ± 2.8	9.4 ± 2.8	6.7 ± 2.2	<0.01
Preop Qmax (mL/sn)	8.6 ± 2.3	8.9 ± 2.5	9.1 ± 2.6	>0.05
12. ay Qmax (mL/sn)	16.5 ± 3.8	18.2 ± 3.6	27.3 ± 3.5	<0.01
IIEF-5 (12. ay)	17.2 ± 2.5	17.8 ± 2.4	17.5 ± 2.6	>0.05
ICIQ-SF (12. ay)	3.2 ± 1.1	3.1 ± 1.0	3.3 ± 1.2	>0.05

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

Onkoloji Dışı İlginç Vakalar

Başlangıçta kabul edilen, ancak sunulmayan bildiriler, bildiri kitabından çıkarılmıştır.

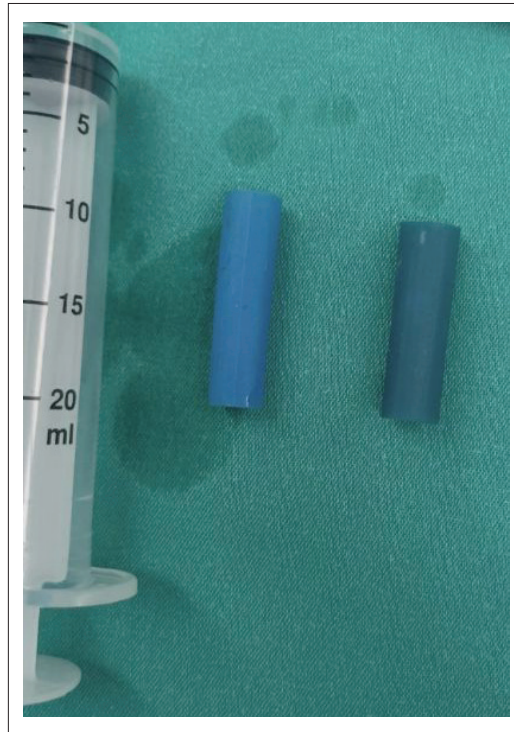
MSS-13**Temiz Aralıklı Katerizasyonun Nadir Bir Komplikasyonu; Mesane İçi Yabancı Cisim****Ercan KAZAN¹, Abdullah AKKURT², Nihat ATEŞ¹, Toygar ÖZLÜTURHALAR³**¹Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye²Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye³Antalya Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Temiz aralıklı kateterizasyonun (TAK) alt üriner sistem disfonksiyonu (Nörojenik ve non-nörojenik) olan hastaların tedavi yönetiminde en önemli yöntemdir. Daimi kateterizasyona göre avantajları mevcut olmasına rağmen TAK'ın da bazı komplikasyonları olabilmektedir. Bu sunumuzda geç tanı almış nörojen mesane hastasında nadir gelişen TAK komplikasyonunu paylaşmak istedik.

Yakın zamanda geçirmiş olduğu inkontinans cerrahisi (tot) sonrasında idrar retansiyonu ile tarafımıza başvuran 57 yaşındaki diabetik kadın hastanın fizik bakışında üretra kalibrasyonun cerrahiye bağlı düşük olduğu düşünüldü ve sonrasında transobturator meshin üretra altı bölümü eksize edildi. Sonrasında yüksek rezidüel idrar olduğu için yapılan ürodinamide yüksek kapasiteli düşük basınçlı mesane saptanması üzerine hastaya TAK planlandı, eğitimi verildi. TAK başlanmasından 5 ay sonra tekrar başvuran hasta, kateterin tutma parçasını işlemiden sonra birkaç kez bulamadığını ifade etmesi üzerine yapılan ultrasonografide mesanede iki adet yabancı cisim gözlemlendi. Lokal anestezi altında sistoskop yardımı ile yabancı cisimler çıkartıldı. Hastaya TAK ilgili eğitim tekrar verildi.

TAK'nın enfeksiyon başta olmak üzere travma, kanama, fistül, darlık, sfinkter yaralanması, taş gibi komplikasyonu olabildiği gibi olgumuzda olduğu gibi nadir olarak yabancı cisim komplikasyonu da olabilmektedir. Komplikasyonları azaltmada TAK eğitimi önemli rol oynamaktadır

Anahtar Kelimeler: Temiz aralıklı kateterizasyon, nörojen mesane, komplikasyon



Resim 1. Yabancı cisim.

MSS-14**Diyabet ve Geç Komplikasyonları: Ürolojik Yaklaşımlar ve Olgu Sunumları****Esat KORĞALI¹, Furkan Fatih ARISOY¹, Mustafa UYGUNLAR¹, Servet KAYA¹**¹Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Giriş: Diabetes mellitus (DM), insülin eksikliği veya insülin etkinliğinde bozulma sonucunda karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasını etkileyen kronik, sistemik bir hastalıktır. Dünya genelinde DM prevalansı artış göstermekte olup, bu durum diyabete bağlı komplikasyonların insidansını da artırmaktadır. Diyabetin mikrovasküler (retinopati, nefropati, nöropati) ve makrovasküler (kardiyovasküler hastalıklar) komplikasyonlarına ek olarak nöropati kaynaklı ürolojik komplikasyonlar da önemli bir morbidite kaynağıdır.

Diyabetik sistopati, mesanenin otonom sinir sisteminin etkilenmesi sonucu mesane kapasitesinde artış, mesane duyarlılığında azalma ve boşaltma güclüğü ile karakterize bir tablodur. Fournier gangreni ise perineal bölgeyi tutan, hızlı ilerleyen nekrotizan fasiit tablosu olup, erken tanı ve cerrahi müdahale gerektirir.

Bu bildiride, üç farklı olgu üzerinden diyabetin geç dönem ürolojik komplikasyonlarının kliniği, tanı yöntemleri ve tedavi stratejileri tartışılmıştır.

Olgu Sunumları

Olgu 1: Diyabetik Sistopati: 57 yaşındaki kadın hasta, son 10 yıldır aralıklı idrar yapamama ve tekrarlayan kateterizasyon öyküsü ile başvurdu. Özgeçmişinde 4 yıl önce konulan diyabet tanısına rağmen tedaviye uyum göstermediği öğrenildi. Yapılan ürodinamik incelemede mesane duyarlılığında belirgin azalma, detrusor kas kontraktilesinde yetersizlik ve postmiksiyonel rezidü artışı saptandı. Bu bulgular doğrultusunda hastaya diyabetik sistopati tanısı konuldu. Tedavi planında glisemik kontrol sağlanması, mesane fonksiyonlarının düzenli izlenmesi ve gerektiğinde temiz aralıklı kateterizasyon önerildi.

Olgu 2: Fournier Gangreni: 61 yaşındaki erkek hasta, perineal bölgede 10 gündür devam eden ağrı ve şişlik şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede nekrotik cilt alanları ve enfeksiyon bulguları tespit edildi. Laboratuvar incelemesinde kan şekeri 500 mg/dL, HbA1c %13.1 olarak bulundu. Öncesinde diyabet tanısı almamış olan hastaya, mevcut klinik tablo ve laboratuvar bulguları doğrultusunda Fournier gangreni ve eşlik eden yeni tanı diabetes mellitus teşhisi konuldu. Cerrahi debridman, hiperbarik oksijen tedavisi ve geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi uygulandı.

Olgu 3: Skrotal Apse ve Fournier Gangreni: 31 yaşındaki erkek hasta, sağ skrotal ağrı ve şişlik şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede skrotumda hava dansiteleri ve 40x35 mm boyutunda hiperekoik alan tespit edildi. Kan şekeri 381 mg/dL, HbA1c %7.2 olarak ölçüldü. Geçmiş öyküsünde diyabet tanısı bulunmayan hastaya cerrahi müdahale ve antibiyotik tedavisi uygulandı. Endokrinoloji konsültasyonu sonrasında insülin tedavisi başlandı.

Tartışma: Diyabetin ürolojik komplikasyonları, genellikle hastalığın kontrolsüz seyriyle ilişkilidir ve yaşam kalitesinde ciddi bozulmalara neden olabilir. Diyabetik sistopati, hipergliseminin otonom sinir sistemine zarar vermesi sonucu mesane fonksiyonlarının bozulması ile karakterizedir. Bu durum enfeksiyonlara, mesane taşı oluşumuna ve böbrek fonksiyon bozukluğuna yol açabilir.

Fournier gangreni ise yüksek mortalite riski taşıyan, acil cerrahi müdahale gerektiren bir enfeksiyon tablosudur. Diyabetik hastalarda Fournier gangreni sıklıkla kontrolsüz hiperglisemi ve immün yetmezlik dönemlerinde gelişir. Erken cerrahi debridman ve uygun antibiyotik tedavisi, mortalite oranlarını düşürmede kritik öneme sahiptir.

Sunulan olgular, diyabetin erken teşhis ve düzenli taramalarla daha etkin bir şekilde yönetilebileceğini göstermektedir. Glisemik kontrolün sağlanması, bu tür komplikasyonların önlenmesinde ve tedavisinde temel bir unsurdur.

Sonuç: Diyabetin geç komplikasyonları, erken tanı ve etkin tedavi stratejileri ile önlenabilir. Diyabetik sistopati ve Fournier gangreni gibi komplikasyonlarda erken tanı, multidisipliner yaklaşım ve glisemik kontrol sağlanması mortalite ve morbiditeyi önemli ölçüde azaltmaktadır.

Bu olgu sunumları, diyabetin ürolojik komplikasyonlarının yönetiminde multidisipliner iş birliğinin ve düzenli taramanın önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fournier gangreni, diyabetik sistopati, diyabetes mellitus

MSS-15**Nadir Bir Olgu Sunumu: Penis Cildinde Pleomorfik Fibroma**

Arif Burak KEÇEBAŞ¹, Mehmet TERCAN¹, Mehmet ÖZALEVLİ¹, Ali AYTEN¹, Mücahit GELMİŞ¹, Burak ARSLAN¹

¹Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: Pleomorfik fibroma ilk kez 1989 yılında Kamino ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Nadir görülen, benign karakterli, iyi sınırlı dermal bir tümördür. Genellikle deri yüzeyinde yavaş büyüyen, ağrısız bir nodül şeklinde kendini gösterir. Bu tümör genellikle ekstremiteler, yüz ve boyun bölgesinde bildirilmiştir. Penis cildinde yerleşimi oldukça nadirdir. Literatürde, vulvada ve genital bölgede yer alan birkaç benzer olgu bildirilmiş olmakla birlikte, penis cildindeki lokalizasyonu son derece sınırlıdır.

Olgu: 27 yaşında erkek hasta, penis cildinde yer alan, 2 yıl önce fark ettiği ve zamanla yavaş yavaş büyüyen bir kitle nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede penis ventralinde frenulum bölgesinde mobil, deri ile sınırlı, 3.5 cm çapında, düzensiz yüzeyli, ağrısız bir kitle izlendi. Hasta lezyon nedeniyle cinsel birliktelik sağlayamıyor.

Hastanın herhangi bir sistemik hastalığı veya ilaç kullanımı öyküsü bulunmamaktadır. Aüss yok ve genitotüriner bir semptom tespit edilmedi.

Hastanın dikkat çeken tek anamnez bulgusu, penis cildine uzun yıllar tekrarlayan şekilde yapışkan bant yapıştırmasıdır.

Cerrahi eksizyon planlandı. Spinal anestezi altında yapılan işlemde kitle tamamen eksize edildi. Postoperatif süreç sorunsuz seyretti.

Histopatolojik incelemede; epidermiste hiperkeratoz, akantoz, dermiste vasküler yapılar, kollajen lifleri arasında geniş sitoplazmalı satelit hücreler ve fibroblast benzeri hücrelerin izlendiği, bu hücrelerin pleomorfik özellikte olduğu ancak belirgin atipi veya mitotik aktivite içermediği saptandı.

Bu bulgular ışığında histomorfolojik ve immünohistokimyasal olarak lezyon “Pleomorfik Fibroma” lehine değerlendirildi.

Sonuç: Penis cildindeki bu tip kitleler için ayırıcı tanıda genital siğil, epidermoid kist, dermatofibrom, sklerozan anjiyom, leiomyom, lipom ve nadiren de olsa düşük dereceli mezenkimal tümörler düşünülmelidir.

Penis cildinde yavaş büyüyen, semptomsuz bir kitle ile başvuran olgularda benign tümörler ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Pleomorfik fibroma nadir görülen ancak cerrahi eksizyonla kür sağlanabilen bir tümördür. Kronik lokal travmalar potansiyel etiyolojik faktörler arasında yer alır.

Bu olguda dikkat çeken nokta, tek risk faktörü olarak kronik lokal travmaya (yapışkan bant maruziyeti) maruz kalma öyküsüdür. Bu durum, literatürde çok sık geçmeyen olası bir tetikleyici faktör olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Peniste kitle, pleomorfik fibroma, benign lezyon, malign lezyon



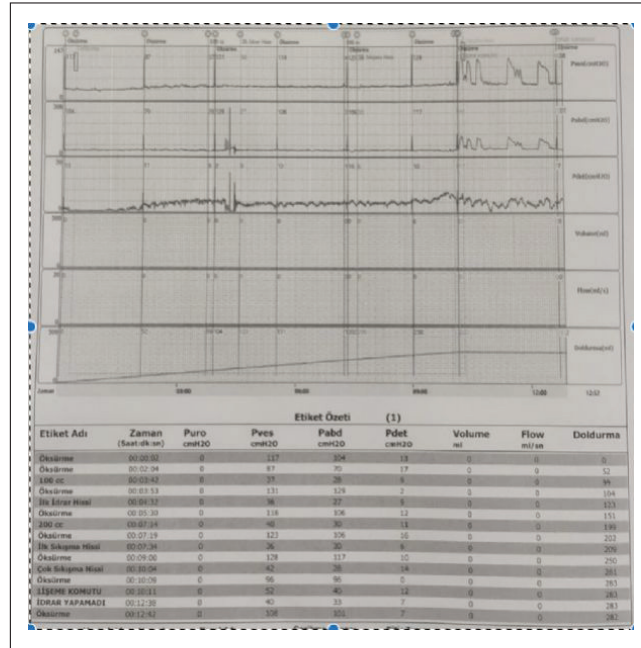
Resim 1. Preop görüntü, perop görüntü ve histoloji görüntüler.

a) Penil kitle makroskopik görüntü, **b)** Cerrahi kesi sonrası görüntüler, **c)** Epidermiste hiperkeratoz, hipergranüloz, akantoz (H&E, x2). **d)** Dermiste vasküler yapılar, kollajen lifleri arasında geniş sitoplazmalı satellit hiperkromatik hücreler izlenen polipoid hücresel proliferasyon (H&E, x10),(H&E, x40) (C,D).

MSS-16**COVID-19 Aşısı Sonrası Gelişen Akut Üriner Retansiyon: Sakral Nöromodülasyon ile Tedavi Edilen Bir Olgu****Taylan TİĞLİ¹, Mehmet YOLDAŞ¹**¹Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Covid-19 enfeksiyonu dünya çapında önemli bir morbidite ve mortalite sorunu olarak etkilerini göstermiştir. Bu etkilerden bazıları Covid-19 aşısı sonrası etkiler olarak halen tanı almaktadır. Covid-19 aşısı (Biontech) sonrası akut üriner retansiyon gelişen bir hastamızın yapılan ürodinami çalışması dahil sakral nöromodülasyon (SNM) uygulamasına kadar giden sürecini paylaşıyoruz. Covid-19 aşısı sonrası LUTS/alt üriner sistem disfonksiyonu ve yönetimi hakkında olan vaka sunumumuz gibi bu tarz nadir vakaların farkedilmesi ve yönetimi açısından daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sakral nöromodülasyon, Covid-19, üriner retansiyon, ürodinami



Resim 1. Hasta ürodinami sonucu.

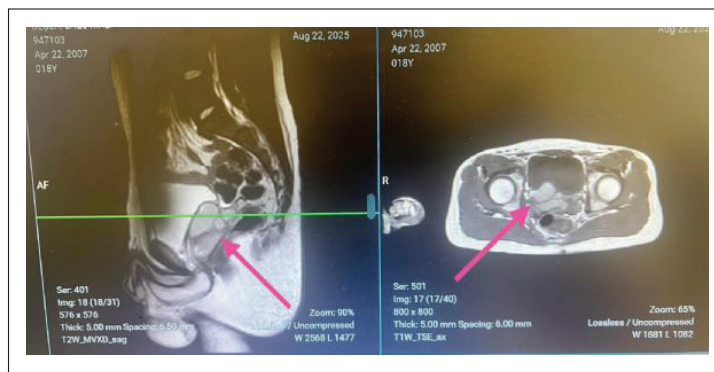
MSS-17**Zinner Sendromu: Nadir Bir Olgu Sunumu****Ümit UYSAL¹, Berkay EKİNCİ¹, Adem ALTUNKOL¹, Ergün ALMA¹, Hakan ERÇİL¹**¹Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Amaç: Zinner sendromu, ürogenital sistemin nadir görülen bir konjenital malformasyonudur. Seminal vezikül kisti, ejakülatör kanalların tıkanıklığı ve ipsilateral renal agenezisi üçlüsüyle karakterizedir. Embriyogenezin beşinci haftasında distal mezonefrik kanal veya Wolffian kanalının gelişmemesinden kaynaklanır. Bu sendrom genellikle asemptomatiktir ve yaşamın ikinci ve dördüncü on yılları arasında, yani cinsel ve üreme aktivitesinin en yoğun olduğu dönemde tesadüfen keşfedilir. Semptomatik olgularda ise, idrar yaparken zorluk, dizüri, ağrılı ejakülasyon, karın ağrısı, hematospermi, hematüri, epididimit veya infertilite bulunabilir. Tanıda ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve özellikle manyetik rezonans görüntüleme (MRG) büyük önem taşır. MRG, seminal vezikül kisti ve içeriğini ve ejakülatör kanal tıkanıklığını ortaya çıkararak tanıyı doğrularken, BT böbrek agenezisini doğrular. Asemptomatik hastalar genellikle konservatif tedavi görür ve infertiliteyi önlemek için takip edilir. Konservatif tedaviye yanıt vermeyen veya büyük semptomatik kistleri olan hastalar için cerrahi müdahale (açık veya laparoskopik cerrahi ve ejakülatör kanal balon dilatasyonu) önerilir. Zinner sendromlu genç bir hastayı bildiriyoruz.

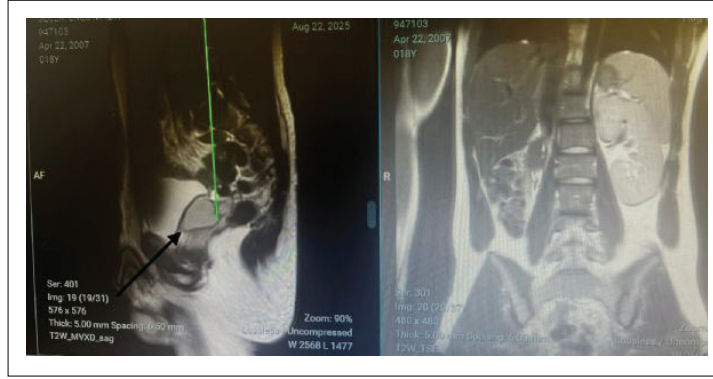
Olgu: On sekiz yaşında erkek hasta, idrar yaparken zaman zaman yanma ve ejakülasyon sırasında ağrı şikayetleri ile başvurdu. Hastanın öyküsünde çocukluk döneminden itibaren soliter sol böbrek nedeniyle pediatri kliniğinde aralıklı takip yapıldığı öğrenildi. Fizik muayenede özellik saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde böbrek fonksiyon testleri, tam idrar tetkiki ve idrar kültürü normal bulundu. Çekilen tüm batın MRG da, sağ böbrek izlenmedi. Mesane sağ posterolateral komşuluğunda 56*37 mm boyutlarında T2 de hipointens, T1 de hafif hiperintens lezyon izlendi (sağ seminal vezikül kisti) (Resim 1-2). Sağ renal agenezi ve eşlik eden aynı taraflı seminal vezikül kisti nedeniyle bulgular Zinner sendromu ile uyumludur şeklinde raporlandı. Antiinflamatuvar tedavi başlanan hastada semptomlar düzeldi. Enfeksiyon bulgusu olmaması nedeniyle antibiyotik tedavisi verilmedi ve hasta 6-12 ay aralıklarla ürolojik izleme alındı.

Sonuç: Zinner sendromu nadir görülen ve çoğu zaman asemptomatik olup tesadüfen saptanabilmektedir. Ancak ağrılı işeme, hematüri ve ağrılı ejakülasyon gibi semptomlarla da başvurabilir. Tek taraflı böbrek agenezisi olan erkeklerde kistik pelvik kitleler varlığında ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Günümüzde BT ve MRG, doğru tanı için en güvenilir yöntemlerdir. İnfertilite riskini önlemek ve uygun tedavi sürecini belirlemek amacıyla asemptomatik olguların da dikkatli takibi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital ürogenital anomaliler, renal agenezi, seminal vezikül kisti, zinner sendromu



Resim 1. Sağ seminal vezikül kisti, tüm batın manyetik rezonans görüntülemesinde T2 ağırlıklı sagittal (sol) ve T1 ağırlıklı aksiyel (sağ) kesitler (oklar).



Resim 2. T2 ağırlıklı tüm batın manyetik rezonans görüntülemesinde sağ seminal vezikülde kistik lezyon ile uyumlu görünüm (ok) ve konjenital sağ böbrek agenezisine sekonder sol soliter böbrek izlenmektedir.

MSS-18**Görünüşte Erkek, Genetikte “De La Chapelle” infertilite Tanısında Nadir Bir Vaka**

Mustafa Furkan ÖZOVA¹, Emre DOĞAN¹, Kerem Han GÖZÜKARA¹, Adem ALTUNKOL¹, Hakan ERÇİL¹, Zafer Gökhan GÜRBÜZ¹, Kadir KARKİN¹, Ediz VURUŞKAN¹, Ergün ALMA¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Amaç: 46 XX erkek sendromu çok nadir görülen bir hastalık olup, ilk olarak 1964 yılında De La Chapelle ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Doğum sırasında ambiguus genitalya ile tespit edilen olguların bilindiği gibi nadir durumlarda erişkin yaşta infertilite nedenli ürolojik ileri incelemeler sonucunda da tespit edilebilmektedir. Bildirimizde literatürde görülen nadir bir infertilite nedenini vurgulayarak klinisyenlerin farkındalığını artırmayı amaçlanmıştır.

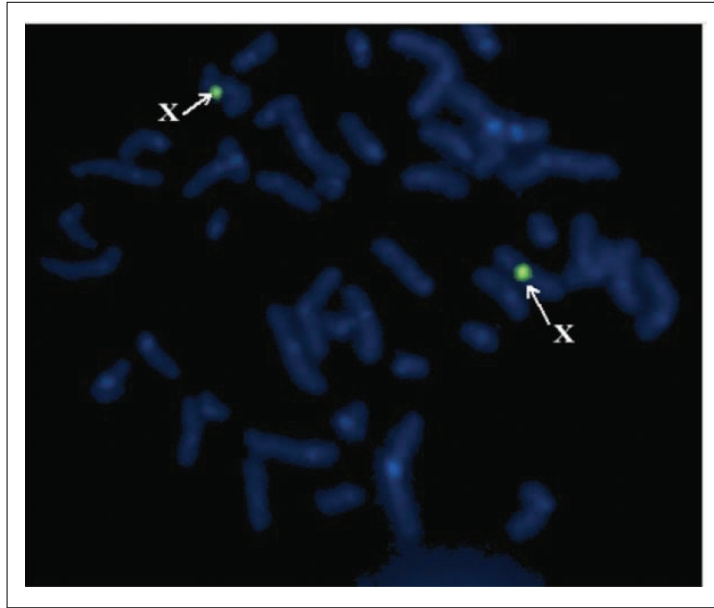
Olgu: Bu bildiride, 28 yaşında, yaklaşık 1.5 yıldır evli ve evliliklerinin başından beri düzenli ve korunmasız cinsel ilişkiye rağmen çocuk sahibi olamayan primer infertil bir erkek hastanın tanısına giden süreç ele alınmaktadır. Hastanın eşi de 28 yaşında olup, jinekolojik muayenelerinde herhangi bir patolojik bulgu saptanmamış ve çift infertilitede erkek faktörünün değerlendirilmesi amacıyla üroloji kliniğimize başvurmuştur. Değerlendirme sürecinde önce detaylı anamnez alınmış, hastanın özgeçmişinde herhangi bir cerrahi öyküsü ya da bir kronik hastalığının var olmadığı ilaç kullanımı kemoterapi ve radyoterapi öyküsünün olmadığı öğrenilmiştir. Cinsel fonksiyon bozukluklarının olmadığı sorulan sorular sonucunda netleştirilmiştir. Yapılan fizik muayenede bilateral testisler küçük palpe edilmiş olup başka ek bir patolojik bulgu olmadığı belirlenmiştir. Vücut kıllanması normal erkek paterninde ve hastanın erkek fenotipi de tipik olarak normal gözlenmiştir.

Yöntem: Tanı sürecinde skrotal doppler ultrasonografi yapılmış ve radyoloji tarafınca testis boyutlarının normalin altında olması dışında herhangi bir anormallik raporlanmamıştır. Hormonal incelemede FSH, LH seviyeleri yüksek ve Testosteron alt sınırdan ölçülmüştür ve mükerrer azospermik spermiyogram sonuçları mevcuttur. Bunun üzerine genetik inceleme kararı alınmıştır. Genetik analiz sonucunda hastanın 46,XX karyotipine sahip olduğu, incelenen genetik materyalde SRY gen bölgesine ait sinyal olmadığı yani tipik bir Y kromozomunun bulunmadığı raporlanmıştır. DNA örneğinde Y mikrolelesyonu Y kromozomu ile ilişkili AZF (a-b-c) gen bölgelerinin yokluğu gösterilmiştir. Böylece hastaya SRY negatif De la Chapelle sendromu tanısı konulmuştur.

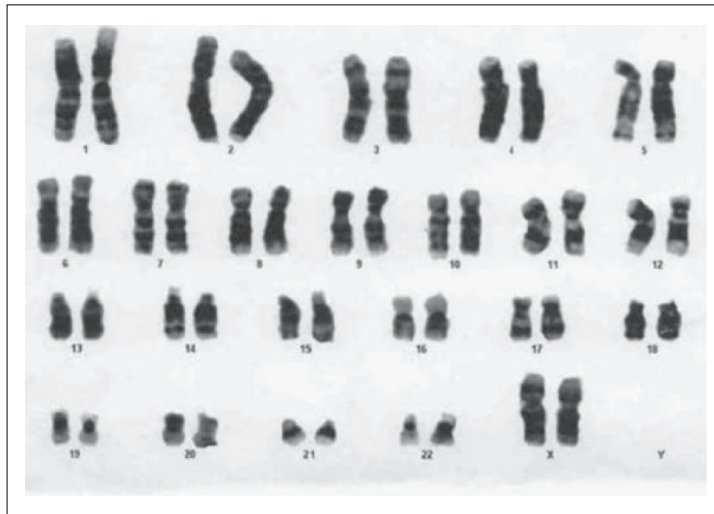
Bulgular: SRY pozitif 46,XX durumunda Y kromozomu olmamasına rağmen, Y'den kaynaklanan SRY geninin X kromozomuna transloke olması sonucu gelişir. Bu gen erkek fenotipinin oluşmasını sağlar. Translokasyon genellikle baba sperminde mayoz sırasında rastgele ortaya çıkmaktadır. Böylece birey, XX kromozom yapısına sahip olmasına rağmen erkek olarak gelişir. Olgumuzdaki gibi SRY negatif olgular ise 46,XX erkek sendromunun %2'sini oluşturmaktadır. SRY negatif olgularda X kromozomlarından birinin üzerinde bulunan alternatif bir genin (SOX9, DAX-1, WT1, WNT4, FGF9 ve RSPO1) erkek fenotip oluşumunu üstlendiği bilinmektedir. Olgumuzda X kromozomlarından birinde SOX9 gen duplikasyonu şüpheli olduğu rapor edilmiştir. Bu sendromun insidansının yaklaşık olarak 20.000 ila 25.000 erkek doğumda bir olduğu bilinmektedir.

Sonuç: Yardımcı üreme tekniklerinden ve TESE yöntemlerinden sonuç alınamayacağı testis biyopsisi yapılması halinde sertoli ve leydig hücresi görüleceği ancak spermatogenez olmadığından dolayı sperm bulunamayacağı anlatılmış ve hasta genetik danışmanlığa ve androjen replasman ihtiyacı açısından endokrinoloji takibine yönlendirilmiştir. Bildirimiz De la Chapelle sendromunun tanısal sürecini, genetik testlerin rolünü ve hastanın multidisipliner yönetimini ortaya koymaktadır. Erkek fenotipine sahip bir bireyde infertilite nedeninin De la Chapelle Sendromu olabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Azospermi, genetik, infertilite



Resim 1. FISH yöntemi ile SRY gen bölgesinin değerlendirilmesi.



Resim 2. 46,XX kromozomal dizilimi.

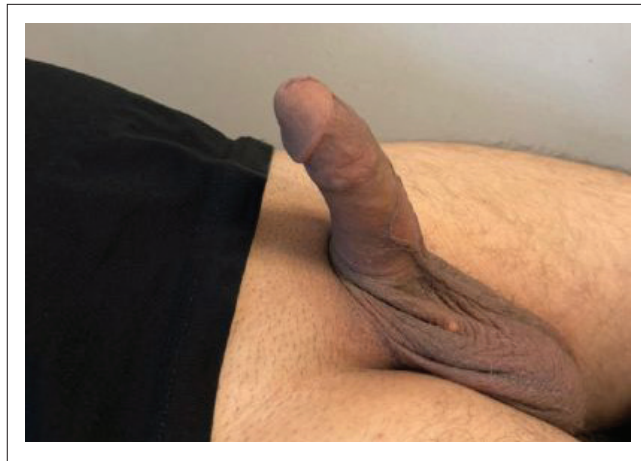
MSS-20**Tamsulosin ve Priapizm: Nadir Bir Olgu Sunumu****Ümit UYSAL¹, Mehmet Şirin ERTEK², Burak SAĞMAK¹, Ergün ALMA¹, Adem ALTUNKOL¹**¹Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana, Türkiye²Manisa Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Manisa, Türkiye

Amaç: Priapizm, cinsel uyarılmayla ilgisi olmayan dört saatten uzun süren penis ereksiyonu olarak tanımlanır. Penis dokusunun oksijenizasyonuna göre; iskemik (düşük akımlı), iskemik olmayan (yüksek akımlı) ve rekürren (tekrarlayan) priapizm olmak üzere alt tiplere ayrılır. Priapizm, ilaç kaynaklı, travmaya bağlı, idiyopatik, metabolik bozukluklar, hematolojik bozukluklar, enfeksiyonlar ve neoplazmalarla ilişkili olabilir. Selektif alfa-1 adrenerjik reseptör antagonisti olan tamsulosin, benign prostat hiperplazisi, üreteral stent ile ilişkili semptomlar ve distal üreter taşlarına bağlı alt üriner sistem semptomlarının tedavisinde kullanılan bir ilaçtır. İskemik priapizm, tamsulosinin nadir görülen ancak ciddi bir yan etkisidir. Bu çalışmada tamsulosin kullanımına bağlı priapizm gelişen nadir bir olgu sunuldu.

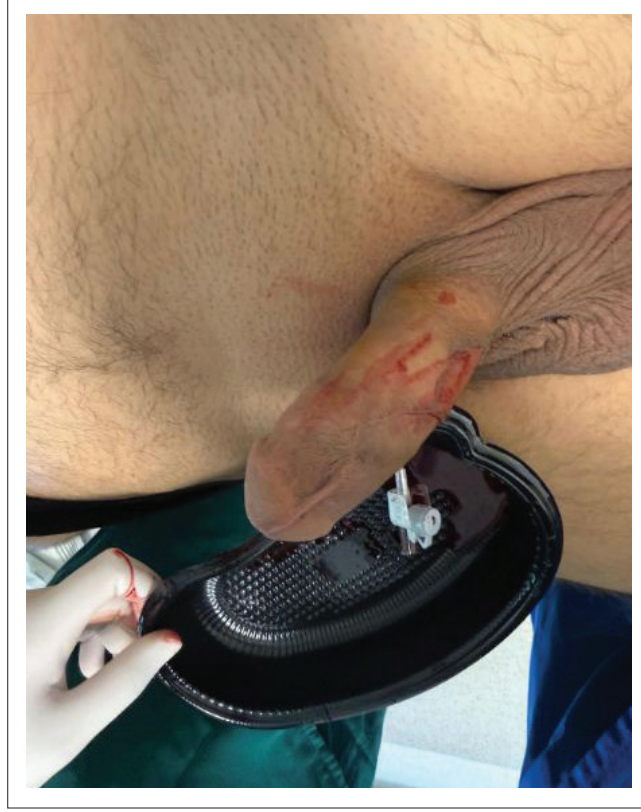
Olgu: Sağ üreter proksimal kesimde 17 mm'lik taşı olan 44 yaşındaki erkek hastaya retrograd intrarenal cerrahi planlandı. Hastaya preoperatif üreter distal kesim dilatasyonu amacıyla günde 0.4 mg tamsulosin başlandı. Hasta 11 gün sonra tarafımıza 14 saat aralıksız süren ağrılı ereksiyon şikayeti ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde akciğer ca tanılı ve beyin metastazı nedeni ile opere, kemoterapi ve radyoterapi öyküsü mevcut olup, hasta kür evresindeydi. Ek ilaç kullanımı, travma öyküsü ve herhangi bir hematolojik hastalık öyküsü yoktu. Hastanın fizik muayenesinde penis shaftı sert, hassas ereksiyon ve yumuşak glans vardı (Resim 1). Hastaya intrakavernozal aspirasyon ve irrigasyon uygulandı. İntrakavernozal kan gazı analizinde pH: 7,16, PO2: 26 mmHg, PCO2:61 mmHg idi. Ardından 1/10.000'lik adrenalin enjeksiyonu yapıldı. Adrenalin enjeksiyonu sonrası penis gevşek ve ağrısız hale geldi (Resim 2). 6 aylık takipte hasta normal ereksiyon fonksiyonunu yeniden kazandı

Sonuç: Tamsulosin kullanımıyla ilişkili priapizm, nadir görülmesine rağmen klinik açıdan önemlidir ve ereksiyon yeteneğinin işlevsel olarak iyileşmesi için erken müdahale şarttır. Tedavi edilmezse, kalıcı ereksiyon bozukluğuyla birlikte penis korporeal doku nekrozu ve fibrozis oluşur. Hekimlerin tamsulosin reçete ederken, hastalar bu komplikasyon olasılığı hakkında bilgilendirilmeli ve ağrılı istemsiz ereksiyonların ilk gözlemlerinde, ilacı bırakmaları ve en kısa sürede bir sağlık kuruluşuna başvurmaları önerilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Alfa-1 adrenerjik antagonist, iskemik priapizm, priapizm, tamsulosin



Resim 1. Priapizm ile başvuran hastanın fizik muayenesinde sert ve hassas penis shaftı ile yumuşak glans görünümü.



Resim 2. İntrakavernozal aspirasyon, irrigasyon ve adrenalin enjeksiyonu sonrası penisin normal, gevşek görünümü.

MSS-21**Sperm Kuyruk Anomalileri ve Tekrarlayan IVF Başarısızlığı: Genetik Analizi Normal Bir Ogu****Çetin KOCABIYIK¹, Özgür ÇINAR¹, Alper Murat ALBAYRAK¹, Selçuk SARIKAYA¹, Selahattin BEDİR¹**¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş: Erkek infertilitesi tüm infertilite vakalarının yaklaşık %40-50'sinden sorumludur ve spermatozoa morfolojik anomalileri önemli bir etyolojik faktördür. Kısa, kıvrılmış veya kuyruksuz spermatozoa gibi kuyruk defektleri ağır asthenozoospermi ve fertilizasyon başarısızlığı ile yakından ilişkilidir. Çoğu olguda aksonemal veya flagellar proteinlere ait genetik mutasyonlar (ör. DNAH1, CFAP43/44) sorumlu tutulsa da, genetik analizi normal olan fakat ağır kuyruk anomalileri sergileyen olgular tanı ve tedavi açısından ayrı bir zorluk oluşturmaktadır (Jouannet ve ark., 2008; Escalier, 2006). Bu bildiride, genetik analizi normal olan, çoklu sperm kuyruk anomalileri ve iki başarısız IVF denemesi bulunan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: 31 yaşında erkek hasta, iki yıllık primer infertilite ve iki başarısız IVF öyküsü ile başvurdu.

- Muayene: Bilateral testis hacmi normal, varikozel yok, sekonder seks karakterleri normal.
- Genetik analiz: Normal (patolojik mutasyon saptanmadı).
- Spermogram (WHO 2021 kriterleri):
 - Hacim: 2,3-2,9 mL
 - Konsantrasyon: $6-10 \times 10^6/\text{mL}$ (↓)
 - Toplam sperm sayısı: $23-39 \times 10^6$ (↓)
 - Motilite: %0 ileri, %0-2 non-progresif, %98-100 hareketsiz (ağır asthenozoospermi)
 - Morfoloji (Kruger kriteri): %1 normal form; %14 baş anomalisi, %3 orta parça anomalisi, %69 kuyruk anomalisi.
- Hormon profili: FSH, LH ve testosteron normal; estradiol (47 pg/mL) ve TSH (5,96 mIU/L) hafif yüksek.
- Mikroskopik Bulgular: Çok sayıda kısa, kıvrılmış ve kopmuş kuyruklu sperm; orta parça kalınlaşmaları; yuvarlak baş anomalileri ve sitoplazmik artıklar gözlemlendi.

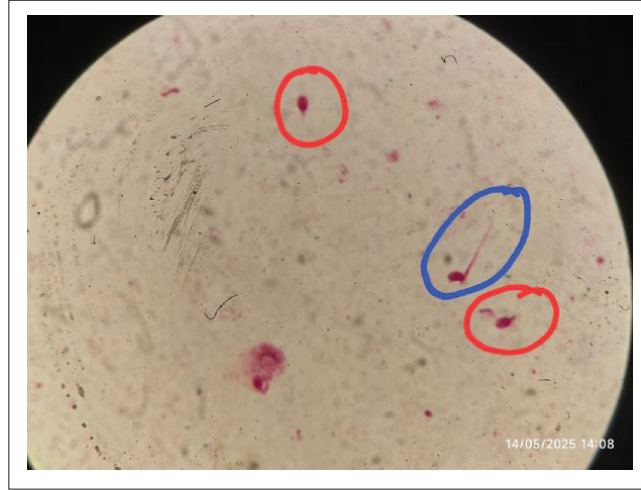
Tartışma: Bu olgu, kuyruk anomalilerinin baskın olduğu ağır oligoastenoteratozoospermi (OAT) tablosu ile uyumludur. Yüksek orandaki kuyruk anomalileri (%69), literatürde tanımlanan multiple morphological abnormalities of the sperm flagella (MMAF) fenotipini andırmaktadır. Ancak hastada genetik analiz normaldir; bu durum çevresel, epigenetik veya henüz tanımlanmamış genetik faktörlerin rolünü düşündürmektedir. Yüksek immotil sperm oranı, hastada görülen tekrarlayan IVF başarısızlıklarını açıklamaktadır. Literatürle uyumlu olarak (Jouannet ve ark., 2008; Escalier, 2006), aksonem disorganizasyonu ve mitokondriyal kılıf defektleri ATP üretiminde yetersizlik ve flagellar immobilitateye yol açmaktadır. Bu tür olgularda konvansiyonel IVF başarısız olma eğilimindedir, en etkili yardımcı üreme yöntemi ise intrastoplazmik sperm enjeksiyonu (ICSI)'dir. Genetik analiz normal olsa da genetik danışmanlık önerilmelidir.

Sonuç: Bu olgu, genetik analizi normal olsa dahi sperm kuyruk anomalilerinin ağır infertilite ve tekrarlayan IVF başarısızlığına yol açabileceğini göstermektedir. Sperm morfolojisi ve ultrastrüktürel inceleme infertilite yönetiminde kritik öneme sahiptir. Bu hasta grubunda ICSI en uygun tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır.

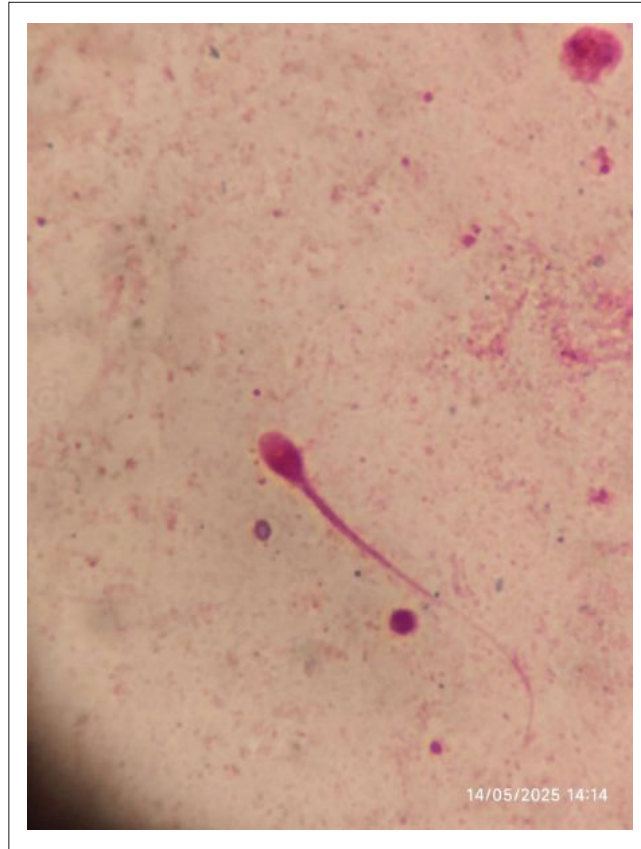
Anahtar Kelimeler: Erkek infertilitesi, sperm kuyruk anomalileri, MMAF fenotipi, IVF başarısızlığı, ICSI

Kaynaklar:

1. Jouannet, P., Escalier, D., Albert, M., ve ark. (2008). Multiple morphological abnormalities of the sperm flagella: a genetic condition. *Andrologia*, 40(4), 207-217.
2. Escalier, D. (2006). Structural defects of the sperm flagellum: genetic heterogeneity and ultrastructural phenotype. *Fertility and Sterility*, 86(6), 1589-1604.



Resim 1. Olgumuza ait anomali sperm görüntüsü. **Mavi:** Mikst tip baş-boyun anomali, **Kırmızı:** Stump tail.



Resim 2. Olgumuza ait normal görünümde sperm.

MSS-22**Süregelen Nonspesifik Genitoüriner Semptomlarda Akla Gelmesi Gereken Bir Tanı: Genitoüriner Tüberküloz****Buğrahan DURMAZ¹, Asilhan SABUNCU¹, İsmail ULUS¹, İsmail Engin KANDIRALI¹**¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: Tüberküloz, Mycobacterium tuberculosis complex adını alan bir grup mikobakteri türünün neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Genitoüriner tüberküloz(GÜTB) kronik latent tüberküloz enfeksiyonunun hematojen yayılımı sonucu görülür ve tüm genitoüriner sistemi tutabilir. Ülkemizde tüm akciğer dışı tüberküloz vakaları içinde yaklaşık %5’lik bir orana sahiptir. Kliniğimizde nadir görülen ve genitoüriner sistemin sık karşılaşılan patolojileriyle karışabilen genitoüriner tüberküloz vakasını takdim etmek istiyoruz.

Vaka Takdimi: Temmuz 2024 tarihinde 50 yaşındaki erkek hastamız kliniğimize sağ yan ağrısı ve dizüri şikayeti ile başvurdu.

Haziran 2024 USG’de hastanın sağda grade 2 ektazisi mevcuttu.

Temmuz 2024 Kontrastsız BT’de sağ böbrek pelvikaliksiyel yapılarında grade I-II ektazi izlendi. Sağ üreterproksimal ve orta kesimde hafif dilateydi. Ancak sağ üreter boyunca kalkül saptanmadı.

Kasım 2024 BT Ürografi’de sağ böbrek pelvikaliksiyel yapıları sağ üreter seyri boyunca grade I-II ektazi görünümünde izlendi. Sağ üreter proksimal kesimde daha belirgin olmak üzere üreter boyunca duvarında kalınlık artışı izlendi.

Bunun üzerine hastaya Mart 2025’te GAA Sistoskopi+Sag Tanısal URS yapıldı. Operasyonda mesanede şüpheli alanlar rezeke edildi,sağ üreterde enfektif materyal görüldü, sağ üreterdeki şüpheli alandan biyopsi alındı.

Sitolojik incelemede hemorajik zeminde polimorf nüveli lökosit baskın iltihap hücreleri arasında az sayıda nükleer irileşme ve nükleer membran düzensizliği gösteren hücre görüldü. Malignite şüphesi mevcuttu. Patolojide neoplazi izlenmedi.

Haziran 2025 MR Ürografi’de sağ böbrek toplayıcı sistemde özellikle üst ve orta pol düzeyinde ektazik görünüm mevcuttu. Pelvis normalden geniş, proksimal üreter hafif geniş, sağ ürteter ikinci darlık bölgesine kadar normalden geniş olarak izlendi. Ancak mesaneye kadar geçişinde pasaj açık olarak izlendi. T1 post kontrast kesitlerde sağ üreterin L2-L3-L4-5 düzeyinde çevresinde kontrast etkileşimi, ayrıca peristaltizmde azalma dikkati çekmekteydi. Peristaltizmde azaldığı kraniokaudal uzanımı yaklaşık 8cmlik segment görüldü. Ayrıca üreter çevresindeki yumuşak dokularda da kontrast etkileşimi ve sinyal artışı mevcuttu.

Bunun üzerine hastanın idrarında ARB arandı. Sonuç pozitif olarak geldi. Hasta tedavi için enfeksiyon hastalıklarına yönlendirildi.

Tartışma: GÜTB hastaları, çok çeşitli semptom ve bulgular ile hekime başvurabilirler. Ateş, iştahsızlık, kilo kaybı, sık idrara çıkma, idrarda zorlanma, abdominal, suprapubik ve lomber bölgede ağrı, kostovertebral açı hassasiyeti, makroskopik-mikroskopik hematüri, persistan steril piyüri, menstrüel anomaliler, infertilite görülebilir. GÜTB tanısı için spesifik tek bir tanısal test mevcut değildir. Ayrıca tüm hastalarda Mtb varlığını göstermek de mümkün olmayabilir.

Sonuç: GÜTB, hekimlerin tüberküloz hakkındaki farkındalığının düşük olması, geniş bir spektrumda non spesifik bulgular ile kendini gösteren bir hastalık olması ve çok sık karşılaşılan bir tanı olmaması sebebiyle klinik pratikte kolaylıkla atlanabilecek bir tanıdır. Tanıda gecikme; hastalığın ilerlemesine, üreteral darlıklara, mesane kontraktürlerine, obstrüktif nefropatiye, renal parankimal hasara ve son dönem böbrek yetmezliğine neden olabilir. Süregelen non spesifik genitoüriner semptomlarla başvuran ve altta yatan nedenin bulunamadığı hastalarda ayrıntılı anamnez, klinik ve laboratuvar bulguları ile GÜTB akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, genitoüriner, enfeksiyon, nonspesifik semptom

MSS-23**Penil Protez Komplikasyonu Enfeksiyon: Olgu Sunumu**

Emre GÜDÜK¹, Levent IŞIKAY¹, Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Mehmet CANIKLIOĞLU¹, Volkan SELMİ¹, Sercan SARI¹, Mehmet ŞAKİR¹

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Erektile disfonksiyon, tatminkar bir cinsel performans için yeterli ereksiyona ulaşamama yahut ulaşılsa da sürdürmemeye olarak tanımlanır. Erektile disfonksiyon ile ilgili tedavi seçenekleri sınırlı olmakla birlikte farmakolojik tedavilere yanıt vermeyen hastalarda en sık başvurulmuş cerrahi tedavi yöntemi penil protez implantasyonudur. Penil protez enfeksiyonları, penil protez implantasyonu sonrasında meydana gelen ciddi komplikasyonlardır. Bu tür enfeksiyonlar, implantın yerleştirilmesinden haftalar, aylar veya yıllar sonra ortaya çıkabilir ve tedavi gerektiren durumlar yaratabilir. Bu yazıda, penil protez enfeksiyonları ile ilgili bir olgu sunumu ve literatürden elde edilen bilgiler özetlenecektir.

Olgu: 73 yaşında erkek hasta, başvurusunda 6 yıldır erektile disfonksiyon şikayeti vardı. Fosfodiesteraz 5 inhibitörü ve intrakavernozal alprostadil enjeksiyon tedavilerinden fayda görmemişti. Bilinen hipertansiyon, diabetes mellitusü vardı. Libido kaybı yoktu, sabah ereksiyonu yoktu. Çekilen penil doppler ultrasonografisinden arteriyel yetmezlik düşünüldü. Bunun üzerine hastaya 3 parçalı şişirebilir penil protez implantasyonu yapıldı. Takiplerinden hafif penoskrotal ekimoz haricinden herhangi bir sıkıntısı olmaması üzerine hasta taburcu edildi. Taburculuktan 1 hafta sonra hastanın yara yerinde akıntı ve sütür hattında açılma nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yara yeri bakımı ve medikal tedavi açısından hasta interne edildi. Antibiyoterapi düzenlenmesi için enfeksiyon hastalıklarına konsulte edildi. Enfeksiyon hastalıkları önerisiyle yara yerinden sürüntü alındı ve piperasilin-tazobactam tedavisine başlandı. Yara dudaklarına günde 3 defa nekrotik dokular debride edilerek rifamsin ile pansuman yapıldı. Antibiyoterapi ve pansuman tedavisi sonrasında yara yeri ameliyathane şartlarında fibrotik ve nekrotik dokular eksize edilerek sütüre edildi. Takiplerinde herhangi bir sıkıntı olmaması üzerine hasta taburcu edildi. Rutin kontrollerinde yara yerinde akıntı, kızarıklık, yara yerinde açılma yoktu. Protez aktivasyonunda da bir sorun ile karşılaşılmadı.

Sonuç: Penil protez enfeksiyonları, komplikasyonlar açısından ciddiye alınacak durumlardır. enfeksiyonlarının yönetiminde, enfekte olmuş implantın çıkarılması ve mevcut yabancı materyalin temizlenmesi esas bir yaklaşımdır. Uygun tedavi metotları arasında geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı ve düzenli takip yer alır. Bu tür enfeksiyonların yönetiminde proaktif bir yaklaşım, komplikasyonların en aza indirilmesine yardımcı olur. Bu vakada uygun antibiyoterapi ve yara yeri bakımı yapılarak protez implantasyonun çıkarılmasına gerek olmadan tedavi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Erektile disfonksiyon, penil protez, enfeksiyon



Resim 1. Penil protez yara yeri. Postoperatif 1.ay yara yeri görünümü ve penil protez aktivasyonu.



Resim 2. Penil protez yara yeri. Postoperatif 1.hafta yara yeri.

MSS-24**Bir Bruselloz Komplikasyonu Olan Testis Apsesi**

**Mostafa Sultanı AFGHAN¹, Mehmet CANIKLIOĞLU¹, Volkan SELMİ¹, Sercan SARI¹,
Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Vakkas BOZANOGLU¹, Levent IŞIKAY¹, Mehmet ŞAKİR¹**

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Brucella, dünyanın farklı yerlerinde karşımıza çıkan zoonotik bir hastalıktır. Bruselloz %2-20 oranında genitoüriner sistemi etkilemektedir. Genitoüriner sistemde en fazla epididimoorşit olarak karşımıza çıkmaktadır. Ürolojik enfeksiyonları arasında akut epididimoorşit hastalarda sık görülen bir hastalıktır. Brucella özellikle enfekte olan süt ürünleriyle temas sonucu ortaya çıkan tanı konulması güç bir hastalıktır. Bu tanıdaki güçlükler, gecikmiş tedaviler ve uygun olmayan tedaviler sonucu apse, atrofi, nekroz ve infertilite gibi komplikasyonlar gelişebilir. Biz bu olgu sunumunda brucella tanısı alan, testiste apse gelişen, medikal tedaviye rağmen semptomları ve kliniğinde düzelme olmayan ancak apse eksizyonu sonrası iyileşen olguyu sunuyoruz.

Vaka Sunumu: 28 yaşında erkek hasta yaklaşık 45 gündür olan sol testis ağrısı, sol skrotumda kızarıklık, kas ve eklem ağrısı, gece terlemesi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastaya başka bir merkezde brucella epididimoorşiti tanısı konulmuştu ve 4 haftadır rifampisin 600 mg/gün ve doksisisiklin 200 mg/gün peroral tedavisini başlanmıştı. Halen tedavisi devam ediyordu. Hastaya çekilen skrotal doppler USG'sinde sol testis parankiminde 4.5 cm boyutunda apse ile uyumlu lezyon izlendi. Hastanın testiküler tümör markerları normaldi. Hastanın brucella aglütinasyon testi 1/80 pozitif ve Rose bengal testi pozitif saptandı. Skrotal MRG'da sol hemiskrotumda yaklaşık 3 cm boyutunda lobule konturlu lezyon izlendi (Resim 1). Kan biyokimyası, tam idrar tetkiki ve tümör markerleri normal sınırlarda bulundu. Hastaya rifampisin ve doksisisiklin tedavisi devam edildi. Kontrol muayenede 7 haftalık medikal tedaviye rağmen hastanın ağrısı devam ediyordu ve semptomlarında azalma olmamıştı. Kontrol skrotal doppler USG'sinde sol testisteki lezyonun boyutu aynıydı. Hastaya tarafımızca skrotal eksplorasyon yapıldı. Kalın duvarlı kistik lezyon içerisinde sarı renkli pürülan sıvı mahiyette apse materyali izlendi. İntraoperatif frozen incelemesi yapıldı. Frozen sonucu apse duvarı ile uyumlu benign lezyon olarak raporlandı. Apsle duvarıyla birlikte eksize edildi ve testis çoğunlukla korundu (Resim 2). Apsle materyali ve apse duvarından alınan kültürlerde üreme olmadı. Patoloji sonucu nekrotizan granülomatöz orşit olarak raporlandı. Hastanın postoperatif 7. gününde skrotal ağrısı yoktu. Postoperatif 6. ayında kontrol skrotal USG'sinde sol testis kanlanması homojen olarak izlendi.

Sonuç: Brucella epididimoorşiti olan hastalar öncelikle medikal tedavi uygulanmalı. Medikal tedaviden fayda görmeyen olgularda apse gibi komplikasyonların eşlik edebileceği ve testis maligniteleri gibi ayırıcı tanıların akılda bulunması gerekir. Testis apsesisi etyolojisinde brucelloz nadir görülmesine karşın uygun medikal ve cerrahi tedavi yöntemleri ile testisin korunma şansı artacaktır. Tedavi yönetiminde daha ileri inceleme yöntemlerinin geliştirilmesi, intraoperatif frozen incelemesi yapılması tedavi başarısını artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, testis apsesi, epididimoorşit



Resim 1. Skrotal MRG. Sol hemiskrotumda yaklaşık 3 cm boyutunda lobule konturlu lezyon görüntüsü.



Resim 2. Sol testis apsesi duvarıyla birlikte eksizyon yapıldıktan sonra sol testis görüntüsü.

MSS-19**Yüksek Doz Trazodon ve Kronik Alkol Kullanımı ile İlişkili Refrakter İskemik Priapizm: Olgu Sunumu****Tuncer BAHÇECİ¹, Mustafa TIPIRDAMAZ¹**¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Arka Plan: İskemik priapizm, tedavi edilmediğinde kavernoza fibrozis ve kalıcı erektil disfonksiyonla sonuçlanabilen ürolojik bir acildir. Bir antidepresan olan trazodon, en yaygın farmakolojik tetikleyicilerden biridir ve alkol kullanımı şiddetini artırabilir.

Giriş: İskemik priapizm, venöz drenajın bozulması sonucu kavernoza dokuda hipoksi ve asidoz gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkan persistan ağrılı ereksiyon ile karakterizedir. Tedavi edilmediğinde hızla fibrozis ve erektil disfonksiyon gelişir. İlaç kaynaklı priapizm olgularının önemli bir kısmından trazodon sorumludur. Kronik alkol tüketimi de vasküler ve nörohormonal düzenekler üzerinden priapizm riskini artırabilir.

Çoğu trazodon ilişkili priapizm aspirasyon ve sempatomimetik enjeksiyonlarla düzelirken, refrakter ve nekroz gelişen olgularda erken penil protez önerilmektedir. Bu yazıda, kronik alkolik bir hastada 48 saatlik refrakter iskemik priapizm olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 45 yaşında erkek hasta, 20 yıldır günlük yaklaşık 1 litre rakı, viski veya bira tüketmekteydi. 48 saatte devam eden ereksiyon şikayetiyle başvurdu. İlk 24 saatte ağrısız, sonraki 24 saatte ağrılı hale gelmişti. Son bir haftadır insomnia nedeniyle günde 300-400 mg trazodon kullanmaktaydı. Psikiyatrik yatış öyküsü vardı ve olan-zapın, mirtazapin, ketiapin kullanmıştı.

Dış merkezde kavernoza aspirasyon ve iki kez adrenalin enjeksiyonu yapılmış ancak sonuç alınamamıştı. Kavernoza kan gazında pH <7.0, pCO₂ 93 mmHg, pO₂ 6 mmHg bulundu.

Acil olarak T-shunt uygulandı fakat 3 saat içinde ereksiyon tekrar etti. Ardından penoskrotal dekompresyon ve kavernoza dilatasyon yapıldı ancak kalıcı detümessans sağlanamadı. Kliniğimizde MR görüntüleme yapıldı. MR’da kavernoza nekroz doğrulandı. Hastaya kavernoza nekroz bilgisi verildi ve penil protez gerekliliği anlatıldı ancak hasta protezi reddetti. Psikiyatri konsültasyonu ile trazodon kullanımı ve alkol bağımlılığı teyit edildi.

Erken protez implantasyonunu reddermesi nedeniyle analjezik ve destek tedavisi verildi. Taburculukta parsiyel ereksiyon vardı. Bir hafta sonra ağrı yok, ereksiyon grade 2/4 düzeyindeydi. Birinci ayda fizik muayenesi olağan, ağrısı yok ancak kalıcı erektil disfonksiyon gelişmişti.

Tartışma: Trazodon, iskemik priapizm ile en sık ilişkilendirilen antidepresandır. Alkol bağımlılığı ise bağımsız bir risk faktörüdür ve prognozu kötüleştirebilir. Bu olguda her iki faktör sinerjistik etki göstererek refrakter seyir oluşturmıştır.

12 saatten sonra kavernoza düz kas ölümü başlamakta, 24-48 saatte nekroz gelişmektedir. MR görüntüleme, kavernoza canlılık değerlendirmesinde yüksek duyarlılığa sahiptir. Nekroz saptandığında erken penil protez önerilir. Gecikmiş implantasyon ise komplikasyonları ve teknik zorlukları artırır.

Sonuç: Bu vaka, Trazodon yüksek doz ve kronik alkol kullanımının nadir fakat ciddi refrakter iskemik priapizme yol açabileceğini göstermektedir. T-shunt ve penoskrotal dekomprasyona yanıtız hastalarda erken penil protez tatbiki ilk basamaktır. Ancak bu tedavi için hasta uyumu oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İskemik priapizm, trazodon, kronik alkolizm



Resim 1. T-Shunt öncesi rigid penid.



Resim 2. Penil MRI coronal kesitte penil fibrozis.

MSS-27**Romatoid Artrit Tedavisinde Etanersept Kullanımına Bağlı Gelişen Retroperitoneal Fibrozis: Olgu Sunumu**

Mustafa TIPIRDAMAZ¹, Hakan GEMALMAZ¹, Taşkın ŞENTÜRK², Özgür ERMİŞLER¹, Mehmet DÜNDAR¹, İzzet KOÇAK¹, Özgür ERMİŞLER¹

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Giriş: Retroperitoneal fibrozis (RPF), üreteral obstrüksiyon ve ilerleyici böbrek fonksiyon kaybına neden olabilen nadir bir fibro-inflamatuvar hastalıktır. Çoğu olgu idiyopatikdir; ancak otoimmün hastalıklar, maligniteler, enfeksiyonlar ve bazı ilaçlara bağlı sekonder formlar da görülmektedir. TNF- α inhibitörleri, romatoid artrit (RA) tedavisinde etkili olmalarına rağmen nadiren paradoksal inflamatuvar reaksiyonlara yol açabilir. Bu olgu sunumunda, RA hastasında etanersept tedavisine ikincil olarak gelişen RPF olgusu paylaşılmaktadır.

Olgu Sunumu-Öykü: 51 yaşında erkek hasta, romatoid artrit tanısı ile takip edilmekteydi. Kasım 2023'te sol yan ağrısı ile başvurdu. Yapılan görüntüleme sol böbrekte grade 2 hidronefroz saptandı. 1 Aralık 2023'te sol perkütan nefrostomi takıldı. Manyetik rezonans görüntüleme (MR) sonucunda sol üreter tutulumu ile uyumlu retroperitoneal fibrozis (RPF) düşünüldü.

29 Aralık 2023'te hastaya sol retrograd pyelografi (RGP), sol tanısal üreterorenoskopi (URS) ve sol üreteral balon dilatasyonu uygulandı. İşlem sırasında intramural üreterden başlayan yaklaşık 5-6 cm uzunluğunda ciddi darlık izlendi. Retroperitoneal fibrozis açısından şüpheli olan bu segmentte balon dilatasyon yapıldı ancak darlık tam olarak açılmadı. Double J stent takılamadı.

Hasta o dönemde haftada 50 mg etanersept, metotreksat ve hidoksiklorokin kullanmaktaydı. Etanerseptle bağlı RPF olabileceği düşünüldü ve Romatoloji görüşü sonrası etanersept kesildi, steroid ve metotreksat ile tedaviye devam edildi. Mart 2024'te hidronefrozun kaybolduğu, Anterior piyelografide mesaneye kontrast madde geçişinin olduğu izlendi ve nefrostomi kateteri çıkarıldı. CRP değeri 67,2 mg/L'den 2 mg/L'ye geriledi. IgG 20 g/L den 3 g/L ye geriledi. 27 Temmuz 2025 itibarıyla hasta upadasitinib ve düşük doz prednizolon kullanmakta olup, ürolojik açıdan stabildir.

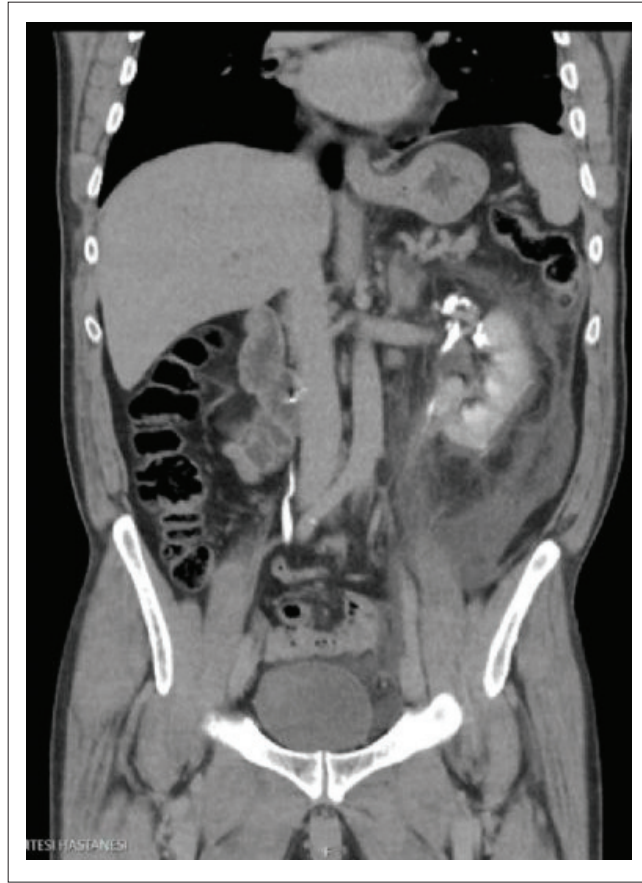
Tartışma: RPF insidansı yılda yaklaşık 1,3/100.000'dir. Sekonder nedenler arasında ilaçlar da yer almakta, TNF- α inhibitörleri ile ilişkili olgular nadirdir. Literatürde etanersept sonrası gelişen RPF vakalarında ilacın kesilmesi ve kortikosteroid başlanması ile düzelme sağlanmıştır. Bu olguda da benzer şekilde etanersept kesilerek steroid tedavisi verilmiş, obstrüksiyon düzelmiştir. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım, böbrek fonksiyonlarının korunmasında kritik öneme sahiptir.

Sonuç: Biyolojik ajan tedavilerinin nadir ancak önemli bir yan etkisi olarak RPF akılda tutulmalıdır. Biyolojik ajan tedavisi alan hastalarda açıklanamayan ürolojik obstrüksiyon durumlarında RPF olasılığı göz önünde bulundurulmalı, erken tanı ve uygun tedavi ile komplikasyonlar önlenmelidir.

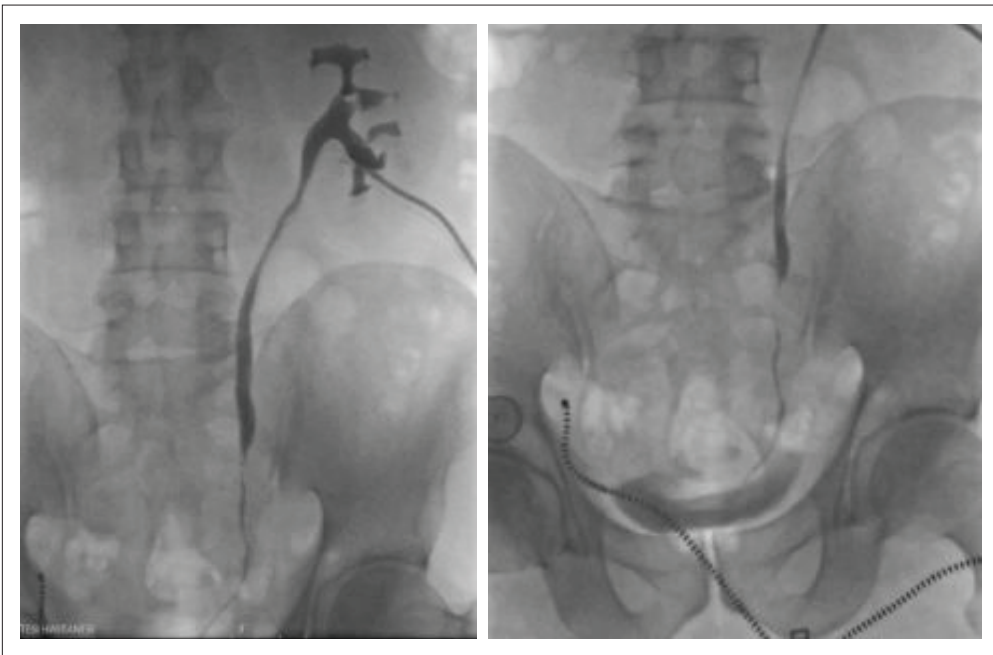
Anahtar Kelimeler: Retroperitoneal fibrozis, etanersept, biyolojik ajan, perkütan nefrostomi

Kaynaklar:

1. Vaglio A, Salvarani C, Buzio C. Retroperitoneal fibrosis. Lancet. 2006;367:241-251.
2. Ramos-Casals M, et al. Autoimmune diseases induced by TNF-targeted therapies. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2008;22:847-861.
3. Yamamoto K, et al. Etanercept-induced retroperitoneal fibrosis: a case report. Mod Rheumatol. 2018;28:356-359.



Resim 1. Bilgisayarlı tomografide sol böbrekte grade 2 hidronefroz.



Resim 2. Sol böbrek anterograd pyelografi sol böbreğe takılan perkütan nefrostomiden çekilen anterograd pyelografide sol distal üreterde asimetrik uzunsegment darlık.

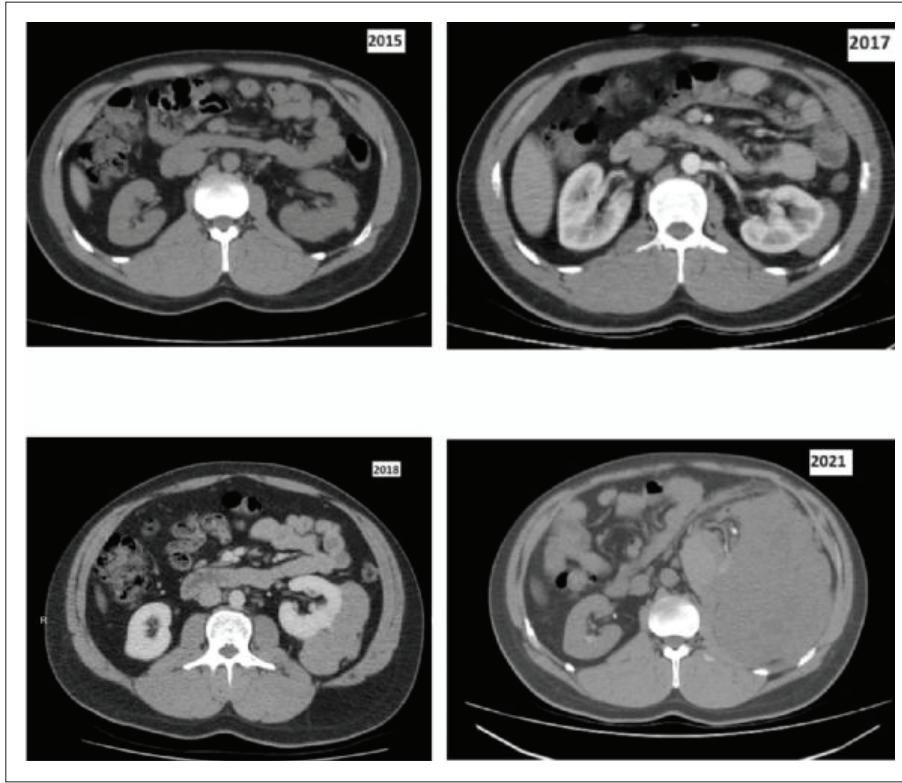
MSS-26**Travma Sonrası Tekrarlayan Böbrek Hematomu ile Tanı ve Tedavisi Güçleşen Böbrek Tümörü; Erişkin Wilms Tümörü Olgu Sunumu****Yasir Muhammed AKÇA¹, Deniz GÜL¹, Hasan Salih KÖSE¹, Yavuz Tarık ATİK²**¹Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye²Medstar Antalya Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Giriş: Wilms tümörü çocukluk çağının en sık görülen böbrek tümörüdür. Ortalama görülme yaşı erkek çocuklarda 36,5 ay, kız çocuklarda ise 42,5 aydır. Erişkinlerde ise ender görülür ve insidansı yılda 0.2/1.000.000'dan azdır. Renal travma tüm travma vakalarının yaklaşık %5'ini oluşturur. En sık genç erkeklerde görülür ve genel insidansı 100.000'de 4.9'dur. Çoğu yaralanma, başarılı bir organ koruma stratejisi ile ameliyatsız yönetilebilir. Olgumuzda künt batin travması sonrası acil servis başvurularında renal hematom nedeni böbrek kitlesinin tespiti zorlaşan bir olgu tartışılmıştır.

Olgu: Otuz bir yaşında erkek hasta sol yan ağrısı şikayeti ile acil servise başvurmuştu. Yapılan tetkiklerinde, bilgisayarlı tomografide sol perirenal alanda 15 cm'lik hematom saptanması nedeniyle hasta acil serviste tarafımızca değerlendirildi. Biyokimyasal testlerinde üre: 28 mg/dL, kreatinin: 0,73 mg/dL, hgb: 13,2 g/dL, tam idrara analizinde ise özellik saptanmamıştı. Yatarak takibinde mobilizasyon kısıtlaması ve seri hemogram ölçümleri yapılan hastanın hgb 12g/dL'ye kadar düştüğü ancak bu seviyede stabil kaldığı gözlenmişti. Hastanın konservatif tedaviden fayda gördüğü düşünüldü, fakat 2018 ve 2019 yıllarında da künt batin travması sonrası tomografi ve ultrasonografi görüntülerinde perirenal hematom izlenmiş olan hastanın yeni görüntülemelerinde düzensiz kontürlü kitlesel görünüm olması nedeniyle nefrektomi yapılmasına karar verildi. Patoloji sonucu nefroblastom (wilms tümörü) olarak raporlandı. Pozitron emisyon tomografisinde operasyon lojunda multiple metastatik implantlar saptanması üzerine 20 gün radyoterapi aldı. ardından kemoterapi programına alındı: 1.basamak (aktiamisin-vinkristin-doksorubisin) 2. basamak 3 kür (ifosfomid, karboplatin, etoposid, mesna) Şubat 2022 de otolog kit yapıldı. (Wilms tm tutuluma bağlı) Eylül 2022 sitoredüktif cerrahi + hipec (oksaliptatin) oral etoposid Mart 2023-Ekim 2023 arası topotekan - siklofosamid- mesna Kasım 2023 pozitron emisyon tomografide progresyon saptanması üzerine tekrar kemoterapi planı yapıldı fakat 4 gün sonra hasta eksitus oldu.

Sonuç: Erişkin wilms tümörü son derece nadir görülmektedir. Bu olgumuz perirenal hematom nedeniyle 2018 ve 2019 yıllarında konservatif olarak takip edilmiştir. 2021 yılında ağrı şikayeti ile geldiğinde sol böbrekte kitlesel görünüm nedeniyle opere edilmiştir. Geriye dönük incelendiğinde o yıllardaki görüntülerin de hematomdan ziyade kitleye ait olabileceği düşünülmüştür. Literatürde pediatrik hastalarda travma sonrası konservatif tedavi yetersiz olduğunda yapılan nefrektomi sonrası malignite saptanan olgular mevcuttur. Bu vakada önceki yıllarda kitle yerine hematom olduğu düşünülerek ve konservatif tedavinin de yeterli olması nedeniyle nefrektomi yapılmamış ve wilms tümör tanısı alması gecikmiştir. Bu açıdan perirenal ve renal hematomun olası kitlelerin fark edilmesinde veya ayırt edilmesinde zorluklara neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Erişkin wilms tümörü, nefrektomi, renal hematom



Resim 1. BT.

MSS-28**Gecikmiş Şekilde Başvuran Fournier Gangreni Vakasında Bilateral Orşiektomi ve Penektomi**

Eralp YILMAZÇOBAN¹, Enis Mert YORULMAZ¹, Serkan ÖZCAN¹, Osman KÖSE¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yiğit AKIN¹, Abidin Emre AĞIRBAŞLI¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş: Fournier gangreni genital ve perineal bölgeyi tutan nadir ve çok hızlı ilerleyen nekrotizan fasit durumudur. Hızlı şekilde gerekli debridman yapıp tedavi edilmez ise sepsis ve ölüm ile seyredebilir. Penisin zengin vasküler yapısından dolayı tabloya eklenmesi oldukça seyrek görülmektedir. Penis uç arterler ile beslendiği için nekrozu durumunda ekstremiteler parmaklarında görülene benzer şekilde distal nekroz ile karşımıza çıkmaktadır. Fournier gangreni yönetimi nekrotik ve enfekte dokuların seri debridmanı, geniş spektrumlu antibiyoterapi ve altta yatan patolojilerin giderilmesini içermektedir. Nadir de olsa ilerlemiş vakalar orşiektomi ve penektomi gibi organ kayıplarına gidebilir.

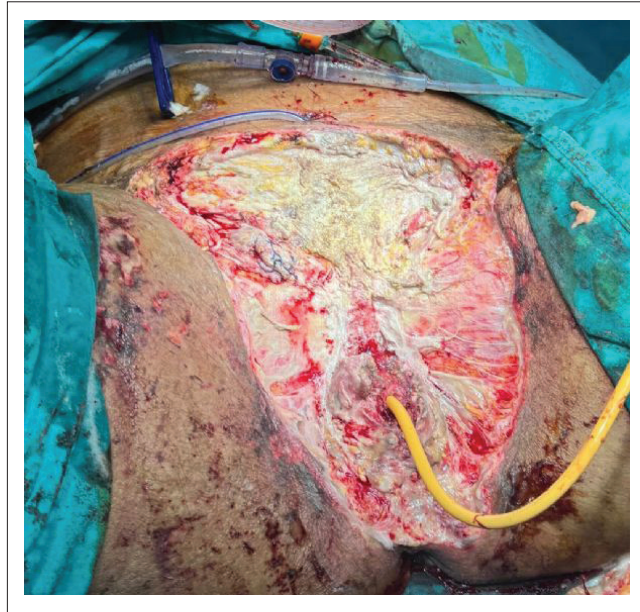
Olgu Sunumu: 53 yaşında diyabet, hipertansiyon ve son dönem böbrek hastalığı tanıları bulunan erkek hasta 10 gündür olan skrotal bölgede şişlik ve renk değişikliği şikayeti ile acil servise başvurdu. Tarafımızca değerlendirilen hasta interne edildi. Hasta durumu hakkında ve takipleri konusunda detaylı şekilde bilgilendirildikten sonra gerekli tüm onamları alınıp acil debridman yapıldı ve geniş spektrumlu antibiyotik başlandı. Hastaya 3 günde bir olacak şekilde seri debridman yapıldı ve vaka aralarında hasta negatif basınçlı pansuman cihazı ile takip edildi. Hastanın ilk vakasında suprapubik bölgeye ve perineal bölgeye ilerleyen skrotumu tamamiyle tutan bir nekrotizan fasiiti olduğu görüldü. Hastaya çok geniş bir şekilde debridman yapıldı. İlk vakada sağ testisin kanlanması olmadığı nekroza gittiği görüldü ve sağ orşiektomi uygulandı. Sol testis ve penisin kanlanması olağan izlendi. Hasta ilk debridman sonrasında genel durumu bozulması nedeniyle yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. İkinci debridmanda ise sol testisin de kanlanması olmadığı nekroza gittiği ve penisin de hemen tamamının nekroza gittiği, üretranın da ileri derecede enfekte olduğu izlendi. Hastaya öncelikle suprapubik bölgeden temiz cilt bölgesinden mesanesi doldurularak perkütan sistostomi kateteri takıldı. Sonrasında hastaya önce sol orşiektomi uygulandı. Ardından üretra corpus cavernosumlardan ayrımlandı. Üretranın distal nekrotik ve enfekte kısmı eksize edildi. Kalan salim görülen üretradan foley sonda takıldı. Ardından penis kruslarına kadar serbestlendikten sonra penis krusları ayrı ayrı kesildi. Penis pubis arası ligamanlar kesildi ve kanama kontrolü sonrası penektomi yapıldı. Hasta 21 gün yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş olup seri debridmanlara rağmen mortal seyretnmiştir.

Sonuçlar: Fournier gangreni çok hızlı şekilde ilerleyen bir patolojidir. Erken tanı konulup agresif debridman, geniş spektrumlu antibiyotik tedavi ve altta yatan nedenlerin giderilmesi ile tedavi edilebilir. Olgumuzda da görüldüğü gibi geç başvurular gecikmiş tedavilere yol açacağından testis ve penis gibi organ kayıpları, sepsis ve ölüm gibi komplikasyonlara yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fournier gangreni, orşiektomi, penektomi



Resim 1. Debridman öncesi. Orşiektomi ve penektomi öncesi.



Resim 2. Debridman sonrası. Orşiektomi ve penektomi sonrası.

MSS-29**Testiküler Enfarktüs: Akut Epididimoorşitin Nadir Bir Komplikasyonu**

Mustafa ÖZER¹, Mert Hamza ÖZBİLEN¹, Yusuf Enes KÖK¹, Ali YİTİK², Nil AKÇALI², Ediz VURUŞKAN¹, Hakan ERÇİL¹, Yusuf Enes KÖK¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

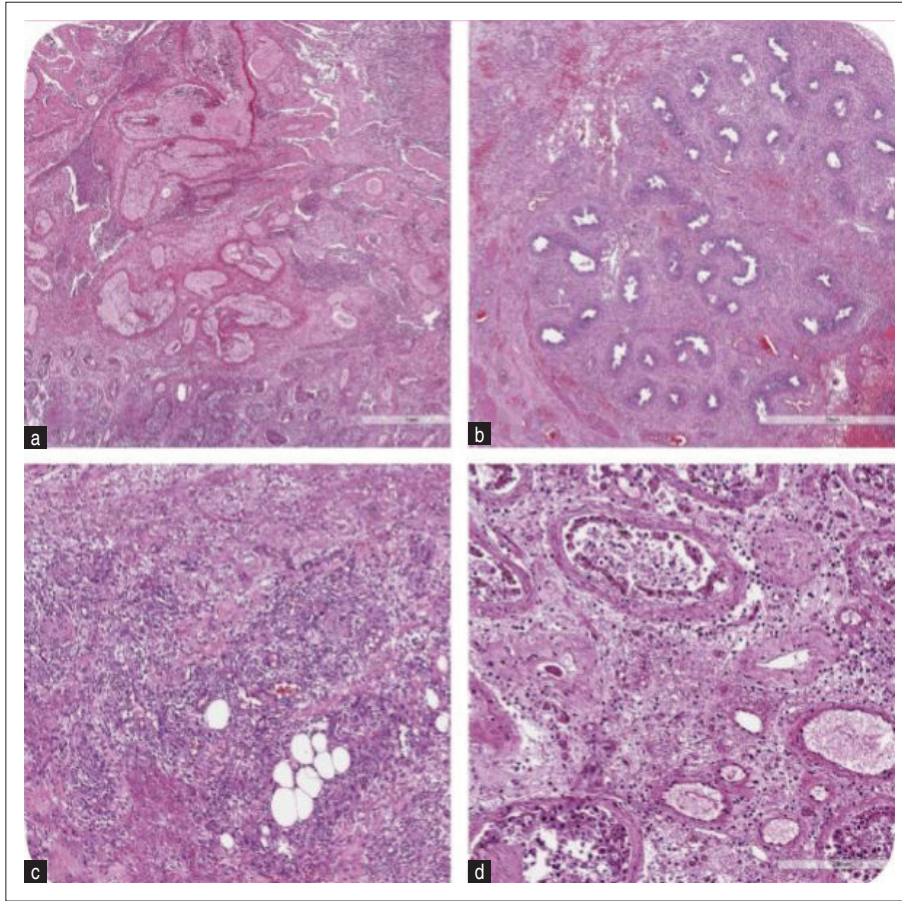
²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Giriş: Akut epididimoorşite klinik pratikte sıkça karşılaşılar ve akut skrotumun önemli ayırıcı tanılarından biridir. Tedavinin temelini uygun antibiyoterapi ve antiinflamatuvar tedavi oluşturur. Nadir durumlarda epididim ve testisi etkileyen şiddetli ve ilerleyici enfeksiyöz süreçler ve testis kaybına yol açabilir. Testiküler enfarktüs, epididimoorşitin nadir ancak katastrofik bir komplikasyonudur. Testiküler enfarktüsün en sık nedeni testis torsiyonu olmakla beraber vaskülitler, enfeksiyöz süreçlerden de kaynaklanabilir. Burada zamanında tedavi edilmeyen akut epididimoorşite sekonder gelişen testiküler enfarktüs görülen bir olgunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu: 35 yaşında erkek hasta üroloji polikliniğine 2 gündür var olan sol skrotal ağrı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde ek hastalık, ilaç kullanım öyküsü yoktu. Ateş, üretral akıntı, geçirilmiş idrar yolları enfeksiyonu, şüpheli cinsel ilişki öyküsü, üriner girişim öyküsü mevcut değildi. Genital muayenede sol testis ve epididim sert kıvamda, spermatik kord ödemli, skrotum cildi hiperemik ve skrotum cildinde ısı artışı mevcuttu. Sağ testis doğal palpe edildi. Skrotal Doppler ultrasonografi (USG) incelemesinde Sol testis ve epididim vaskülarizasyonu ve boyutunun eşleniğine göre arttığı, sağ testis ve epididimin olağan olduğu saptandı. Tam idrar tetkiki ve idrar kültürü istenen hasta tarafımızca hasta akut epididimoorşit olarak değerlendirildi. Hastaya seftriakson 1000 mg intramüsküler tek doz, doksisisiklin 100 mg 2x1 ve antiinflamatuvar reçete edildi. Soğuk uygulama, skrotal elevasyon önerildi. Hasta 4 gün sonra sol skrotumda şiddetli ağrı ve 38.5 °C’i bulan ateş şikayetiyle hastanemiz acil servisine başvurdu. Anamnezinden hastanın önerilen tedaviyi uygulamadığı öğrenildi. Kan tetkiklerinde lökositoz ve enfektif değerlerinde artış saptandı. Skrotal doppler USG’de sol testis ve epididim heterojen ve normalden büyük, sol epididimde belirgin vaskülarizasyon artışı izlendiği ve bilateral hemiskrotum cilt altında ödem raporlandı. Hasta kliniğimizce yatırılarak intavenöz antibiyoterapisi başlandı. Yaklaşık 48 saatlik gözlem süresinde tekrarlayan ateş, şiddetli sol skrotal ağrı ve enfektif değerlerinde artış meydana gelen hastaya yeniden skrotal doppler USG çekildiğinde sağ testis ve epididim parankimi ve boyutu sonografik olarak olağan görünümde izlenmiş olup vaskülarizasyonda hafif artış izlendi. Sol spermatik kord düzeyinde belirgin ekojenite artışı ayrıca spermatik kord ve epididimde belirgin vaskülarizasyon artışına ek olarak sol testis boyutu simetriğine göre artmış olduğu ve parankiminin hipoekoik görünümde olduğu tespit edildi. Sol testise yönelik yapılan incelemelerde sol testis parankiminde vasküler kodlanma alınmadı. Bunun üzerine acil skrotal eksplorasyon kararı alındı. Operasyonda sol tunica vajinalis yaprakları arasından apse içeriği boşaltıldı. Testis torsiyonu izlenmedi. Epididimin oldukça ödemli olduğu sol testisin kanlanması bozulduğu ve yamasal tarza nekrotik alanlar olduğu saptandı. Sol skrotal orşiektomi uygulandı. Operasyon sonrası hastanın kliniğinde ve laboratuvar değerlerinde düzelme izlendi. 10 gün sonra hasta taburcu edildi. Patolojide incelenen kesitlerde epididim ve çevre yağlı dokuda konjesyone vasküler yapılar, polimorf nüveli lökositlerin eşlik ettiği iltihabi hücre infiltrasyonu, fibrozis, granülasyon dokusu izlendi. Rete testiste ektazi, hemoraji alanları görüldü. İnterstisyumda belirgin hemoraji alanları arasında intratübüler germ hücrelerinde deskuamasyon ve nekrotik debrileri dikkat çeken seminifer tübüller ve bazı seminifer tübüllerde hyalinizasyon izlendi. Doku hasarı histolojik olarak Grade 3 olarak değerlendirildi ve mikroskopik bulgular hemorajik infarktüs ile uyumlu izlendi.

Sonuç: Erken dönemde uygun tedavi almayan akut epididimoorşitin nadir bir komplikasyonu olarak testiküler enfarktüs görülebilir. Uygun antibiyoterapiyi takiben yapılan seri doppler USG incelemelerinde klinik ve radyolojik olarak iyileşme olmaması tanıyı doğrulayıcı niteliktedir ve testis kaybı ile sonuçlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enfarktüs, epididimoorşit, orşiektomi



Resim 1. Patoloji mikroskopisi. **a)** Rete testiste, ektazi ve hemoraji. **b,c)** İltihabi granülasyon dokusu ve inflamasyon dokusu. **d)** İntratübüler germ hücrelerinde nekroz.

MSS-30**Prostatın Monopolar Transüretal Rezeksiyonu Sırasında Gelişen Mesane Patlaması, Nadir Bir Komplikasyon**

**Ozan AYDOĞAN¹, Ahmet Emre ŞAHİN¹, Tuncer BAHÇECİ¹, İzzet KOÇAK¹ Mehmet DÜNDAR¹,
Özgür ERMİŞLER¹**

¹Anadn Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

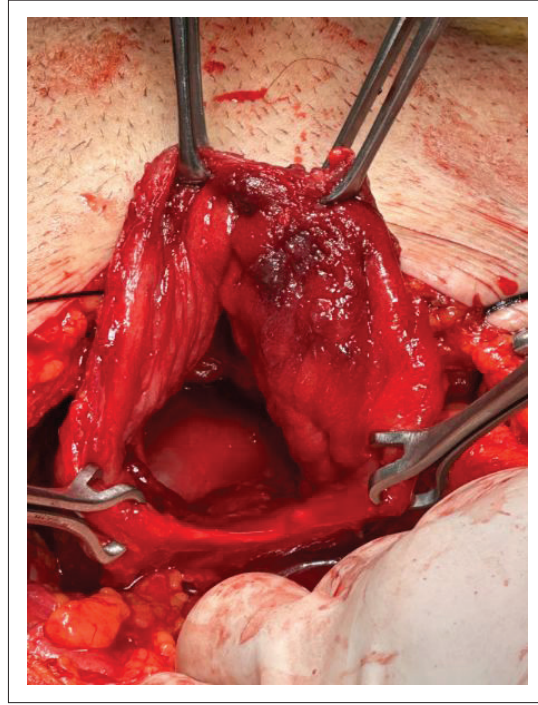
Giriş: Transüretal prostat rezeksiyonu (TURP), prostat büyümesine bağlı tıkanıklıkların tedavisinde en sık tercih edilen cerrahi yöntemdir. Genellikle güvenli bir işlem olarak kabul edilse de, nadiren hayatı tehdit edebilecek komplikasyonlar gelişebilir. Hidrojen, hidrokarbonlar ve yüksek oranda oksijen içeren gaz karışımının, diatermi sırasında alev alması sonucunda meydana gelen mesane içi patlama, oldukça nadir görülen bir komplikasyondur. Bu olgu sunumunda benign prostat hiperplazisi tanısıyla TURP yapılan 77 yaşındaki erkek hastada gelişen mesane patlamasının erken tanısı ve hızlı cerrahi onarım sürecini sunmayı amaçladık.

Olgu: 77 yaşında erkek hasta Aralık 2024 tarihinde akut üriner retansiyon ile başvurdu. Hastanın öyküsünde dış merkezde alfa bloker ile dekateterizasyon denendiği ve başarısız olduğu, rekateterize edildiği öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon, diabetes mellitus, koroner arter hastalığı mevcuttu. Laboratuvar parametrelerinde patoloji izlenmedi. Transabdominal ultrasonografi ile mesanede intraluminal lezyon saptanmadı. Mesane duvarı kalınlaşmış izlendi ve prostat hacmi 48 cc saptandı. Hastaya anestezi onayı sonrası TURP planlandı. Şubat 2025 tarihinde spinal anestezi altında monopolar TURP yapıldı.

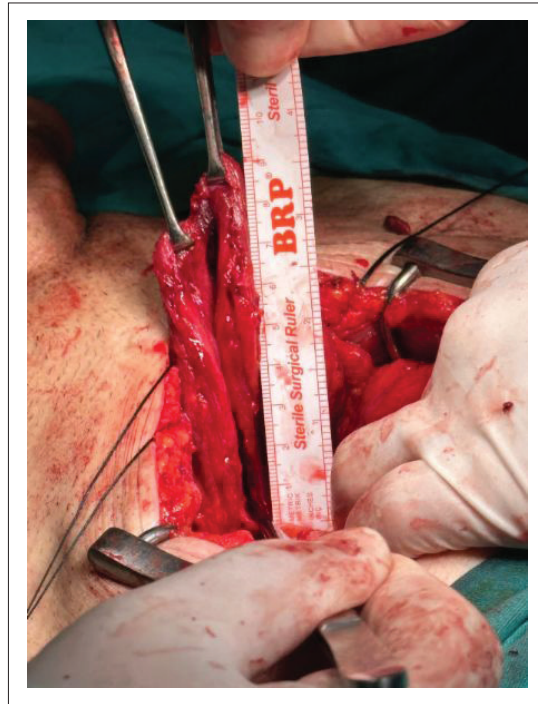
Bulgular: Cerrahinin 45. dakikasında koagülasyon esnasında yüksek bir patlama sesi duyuldu. Tekrar mesaneye bakıldığında mukoza devamlılığı izlenmedi. Perivezikal yağlar izlenmesi üzerine sistogram çekildi. Sistogramda bariz opak ekstrevasyonu izlenmesi üzerine eksplorasyon kararı alındı. Hastaya 18 F 2 yollu Foley sonda kılavuzluk etmesi için bırakıldı. Supin pozisyona alındı. Hasta entübe edildi, göbek altı median insizyon yapıldı. Perivezikal yağlar uzaklaştırıldı. Mesane kubbe-anterior duvar boyunca vertikal 10 cm perforasyon izlendi. Perfore olan mukozada yer yer termal hasar izlenmekteydi. Kılavuz sonda çıkarıldı. 24 F 3 yollu Foley sonda takıldı. Mesane çift kat 2.0 emilebilir sütür ile onarıldı. 200 cc SF ile sızdırmazlık kontrol edildi. Dren yerleştirildi. Katlar usulüne uygun kapatılarak işlem sonlandırıldı. Dren 2. gün boş olması üzerine çekildi. Hastaya 10 gün sonra sistogram çekildi, ekstrevasyon izlenmemesi üzerine dekateterize edildi. Üroflowmetride maksimum akış hızı 19, postvoiding rezidü 20 cc izlendi. Patoloji benign prostat hiperplazi olarak sonuçlandı.

Sonuç: Mesane patlamasının prostatın transüretal rezeksiyonu esnasında meydana gelebilecek nadir bir komplikasyon olduğunu aklımızda tutmalı, gereksiz morbiditeyi önlemek ve bu komplikasyonu engellemek için gerekli tüm önlemleri almalıyız.

Anahtar Kelimeler: Mesane rüptürü, transüretal rezeksiyon, rekonstrüksiyon, komplikasyon



Resim 1. Rüptüre mesane.



Resim 2. Rüptüre olmuş mesaneye ait cetvelle   l  ml   makroskobik görünüm.

MSS-31**Böbrek ve Karaciğer Kist Hidatiğinin Eş Zamanlı Cerrahi Tedavisi**

Enis Mert YORULMAZ¹, Kürşad DÖNMEZ², Serkan ÖZCAN¹, Osman KÖSE¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yigit AKIN¹, Berkant SAĞ²

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Giriş: Hidatik hastalık (ekinokokkozis), Echinococcus türlerinin neden olduğu ve halk sağlığı açısından önemli bir zoonotik enfeksiyondur. Etken genellikle E. granulosus, nadiren E. multilocularis'tir. Hastalar asemptomatik kalabildiğinden veya spesifik olmayan şikâyetlerle başvurduklarından tanı zordur. Yetişkin parazit köpeklerin ince bağırsağında yaşar; yumurtalar dışkı ile atılır, koyun gibi ara konaklarda onkosferler dolaşımına karaciğer veya diğer organlara ulaşarak hidatik kist oluşturur. İnsanlar kontamine gıdalarla enfekte olur.

Kistin klinik sunumu yerleşim yerine göre değişir; büyüdükçe semptom veya perforasyon gelişebilir. Karaciğer en sık tutulan organdır (%75). Daha nadir akciğer, dalak, böbrek, beyin ve kemik etkilenebilir. Böbrek hidatidozu genellikle sistemik yayılımı gösterir, izole renal tutulum nadirdir. Burada, eş zamanlı karaciğer ve sol böbrek hidatik hastalığı olgusu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşında kadın hasta 6 aydır sol yan ağrısı ile başvurdu. Fizik muayene ve hemogram normaldi, sadece hipertansiyon öyküsü vardı. Kırsal alanda yaşayan hasta tarımla uğraşıyordu.

USG'de karaciğerde 132x117 mm tip 4 hidatik kist ile uyumlu lezyon, ayrıca sol böbrekte 68x49 mm kalsifiye kistik lezyon görüldü. Abdominal MRG'de karaciğerde 92x92x83 mm kist hidatik ve sol böbrekte 65x42x47 mm endofitik yerleşimli kist izlendi (Resim 1).

İHA testi negatifti. Enfeksiyon hastalıkları önerisiyle albendazol (400 mg, günde iki kez, 3 hafta kullanım/1 hafta ara, 2 kür) verildi. Konsey kararıyla sol nefrektomi ve karaciğer kist eksizyonu planlandı (Resim 2).

Sol flank insizyon ile nefrektomi yapıldı, kist duvarı korunarak gerota fasyasıyla çıkarıldı. Ardından orta hattın laparotomi ile karaciğer kisti açıldı, serum salı ile irriga edildi, kist içi temizlendi ve duvar eksize edildi.

Postoperatif erken komplikasyon olmadı; drenler üçüncü gün çekildi, hasta dördüncü gün taburcu edildi. Postoperatif albendazol (15 mg/kg/gün, 1-3 ay) profilaksisi başlandı.

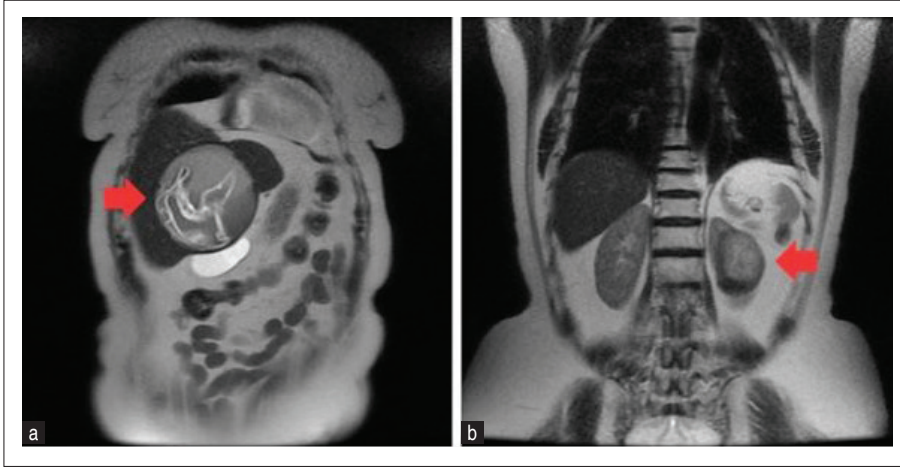
Tartışma: Hidatik kist hastalığı köpeklerden insanlara bulaşan paraziter bir enfeksiyondur. Semptomlar titreme, ateş veya ilgili organ bulgularıdır. Böbrek hidatidozu nadirdir, en sık yan ağrısı görülür. Kist kalıkslara açılırsa hematüri veya hidatidüri gelişebilir; bu böbrek hidatiğinin patognomonik bulgusudur.

İHA testi yanlış negatif verebilir. Görüntüleme USG ilk tercih, BT ve MRI detaylı bilgi sağlar. USG'de kız veziküller karakteristiktir.

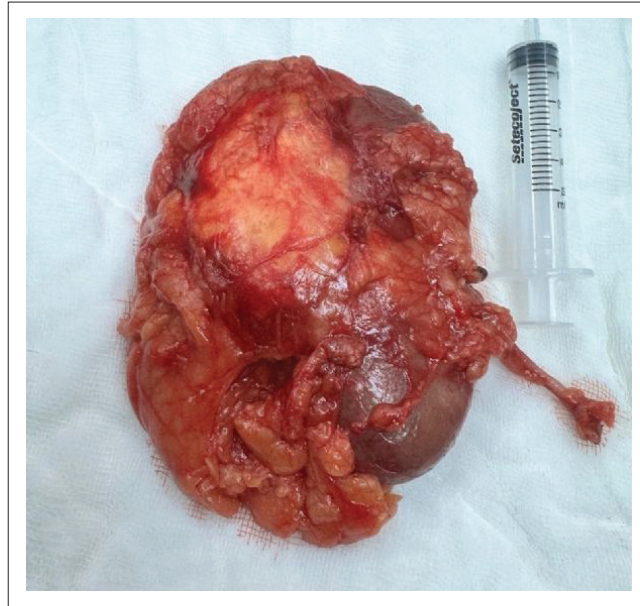
Tedavi seçenekleri medikal, perkütan ve cerrahidir. Küçük (<5 cm) kistler albendazol ile tedavi edilebilir. Büyük kistler cerrahi gerektirir. Postoperatif albendazol nüks riskini azaltır. Böbrek koruyucu cerrahi tercih edilse de bazı olgularda nefrektomi kaçınılmazdır. Cerrahiye uygun olmayanlarda albendazol ± prazikuantel uygulanabilir, ancak nüks riski yüksektir.

Sonuç: Böbrek hidatidozu nadirdir ve geç tanı alabilir. Asemptomatik seyir böbrek fonksiyon kaybına yol açabilir. Endemik bölgelerde yan ağrısı veya hematüri olan hastalarda, seroloji negatif olsa bile tanıda akılda tutulmalıdır. Görüntüleme yöntemleri tanı için kritik öneme sahiptir. Eş zamanlı tutulumlarda multidisipliner yaklaşım gerekir. Düzenli tedavi ve takip nüksü önlemek için şarttır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek hidatik kisti, hidatik kist, karaciğer hidatik kisti



Resim 1. Kontrastlı abdominal MRG. Karaciğer sağ-sol lob bileşkesinde 92x92x83 mm boyutlarında iyi sınırlı, düzgün konturlu, kalın duvarlı, içerisinde ayrıışmış germinatif membranlar barındıran ve kontrastlanmayan kist hidatik ile uyumlu kitlesel lezyon izlendi. Sol böbreğin incelemesinde; orta kesimde endofitik yerleşimli 65x42x47 mm boyutlarında iyi sınırlı, düzgün konturlu, kalın duvarlı, kalsifiye, kontrastlanmayan, heterojen içerikli kist hidatik ile uyumlu kitlesel lezyon izlendi.



Resim 2. Vaka görüntüsü. Sol nefrektomi ve karaciğer kist eksizyonu.

MSS-32**RCC-Retroperitoneal Apse Olgu Sunumu****Doğukan BİLGİ¹, Yiğit AKIN¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Serkan ÖZCAN¹, Osman KÖSE¹, Enis Mert YORULMAZ¹**¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Bu çalışmada retroperitoneal apseyle gelen takiplerinde RCC tanısı alan hastayı, süreci ve hastalık yönetimini aktarmayı amaçladık, 68 yaşında bilinen ek hastalığı olmayan erkek hasta, sağ inguinal bölgede ağrı ve 39°C'ye kadar yükselen ateşle acil servise başvurdu. BT'de sağ retroperitoneal alanda böbrek medialinde 13x12x10 cm, iliopsoas kasını içine alan 8x8x7 cm, quadriceps femoris kasının içinde 7x5x6 cm'lik kistik yapılar içeren apseiform alanlar tespit edildi. Mikrobiyolojik testler tüberküloz ve kist hidatik açısından negatif sonuç verdi. Takip sürecinde enfektif halin klinik bulguları devam etti. BT ile yapılan takiplerde ise apse alanının minimal gerilediği ve sağ böbrekte Bosniak Tip 4 kist (RCC?) olduğu gözlemlendi. Sonuç olarak hastaya sağ nefrektomi uygulandı ve patolojik inceleme renal hücreli karsinomun papiller tipi olarak raporlandı.

Bu vaka, retroperitoneal apse ile renal hücreli karsinomun kombinasyonunu göstermektedir. Bu hastada enfeksiyonun yönetimi ile birlikte renal hücreli karsinomun tanısı cerrahi müdahaleyle sonuçlanmıştır. Bu tür vakaların yönetimi multidisipliner bir yaklaşımı ve dikkatli izlemeyi gerektirir.

Bu vaka, retroperitoneal enfeksiyon ile birlikte renal hücreli karsinomun bir örneğini sunmakta olup erken tanı, uygun cerrahi müdahale ve multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamaktadır. Retroperitoneal enfeksiyonların yönetimi sırasında altta yatan maligniteler göz önünde bulundurulmalı ve hastalar dikkatle izlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fistülektomi, renal hücreli kanser, retroperitoneal apse

MSS-33**Fekalüri ve Hematüri Şikayeti ile Poliklinik Başvurusu Olan Hastada Kolovezikal Fistül Vakası****Mustafa TEMİZEL¹, Enis Mert YORULMAZ¹, Osman KÖSE¹, Serkan ÖZCAN¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yiğit AKIN¹**¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Kolovezikal fistüller, kolon ile mesane arasında anormal bağlantının oluşmasıyla karakterize nadir klinik tablolardır. Kolovezikal fistül komplike divertiküler hastalığın nadir görülen bir komplikasyonudur ve tahmini prevalansı %2 ile %23 arasındadır. En sık etyolojik neden divertiküller hastalıkları olmakla birlikte maligniteler, kronik hastalığı, travma ve radyasyon da kolovezikal fistüle yol açabilir. Kolovezikal fistül olan hastalar genellikle tekrarlayan üriner enfeksiyonlar, pneumaturia (idrarla gaz çıkışı), fekalüri, sık idrara çıkma, alt üriner sistem semptomları ve nadiren hematüri ile kendini gösterir. Tanı klinik şüphe, görüntüleme (bilgisayarlı tomografi, sistografi, kolonoskopi, sistoskopi) ile konur.

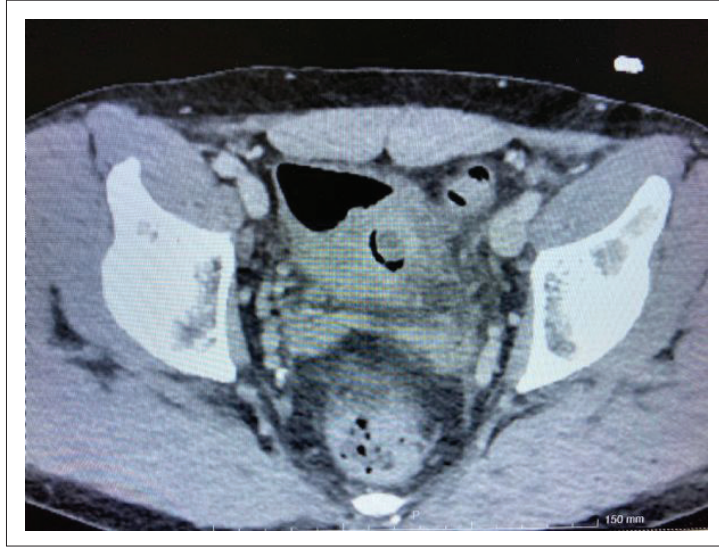
Bulgular: 41 Yaşında herhangi bir ek hastalık öyküsü olmayan sigara öyküsü olmayan erkek hasta 1 aydır devam eden fekalüri, idrarda yanma ve ara ara olan hematüri şikayetleri ile polikliniğe başvurdu. Fizik muayenede belirgin bir patoloji rastlanmadı. Laboratuvar testlerinde kreatin değeri olağan izlenmekle beraber lökositoz ve idrar analizinde bakteriyüri, lökositüri ve mikroskopik hematüri gözlemlendi. Bilinen ek hastalığı olmayan hastaya bilgisayarlı tomografi işlemi planlandı.

Yöntem: Hastanın çekilen bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde sigmoid kolonda kalın duvarlı divertiküller ve yağ planlarında inflamatuvar dansitite artışı izlendi. Kolon anterior inferior duvarından mesane üst duvarına uzanımlı hava lümeni içeren fistül traktı mesane lümeninde hava birikimi izlendi. Akut divertikülit perforasyonuna sekonder mesaneye fistülizasyon düşünüldü. Çekilen BT sonrası hastaya sistoskopi işlemi planlandı ve sistoskopi de mesane arka duvarında fistül ağzı gözlemlendi. Sonda takıldı ve hasta genel cerrahi bölümüne yönlendirildi. Hastaya öncelikli olarak genel cerrahi tarafından laparoskopik olarak transvers bağıt ostomi açıldı. Hasta takibe alındı. Bu vakada olduğu gibi fistüllerle komplike olan divertiküller hastalıklarının tedavisi mesane tutulumu da düşünüldüğünde kolorektal cerrahi ve üroloji alanlarının multidisipliner bir yaklaşımını gerektirir.

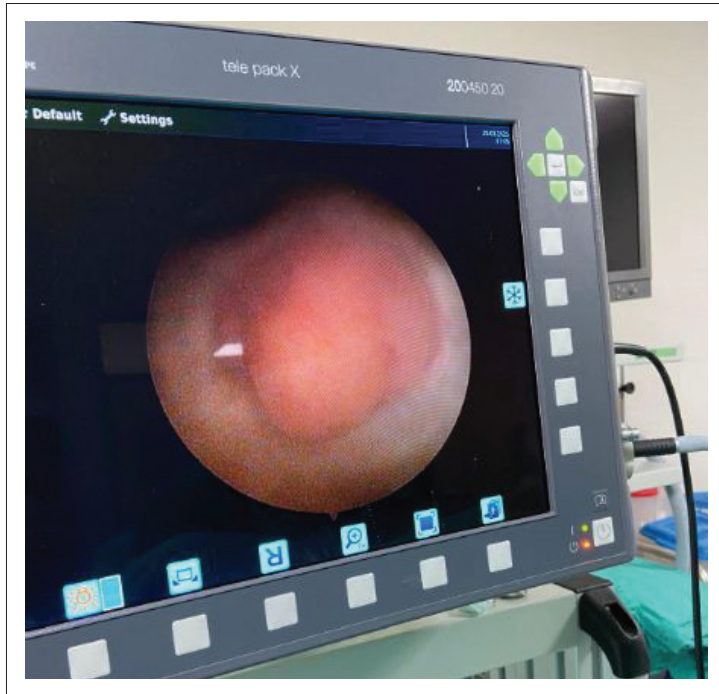
Sonuç: Kolovezikal fistüller nadir görülmekle birlikte klinik bulgular eşliğinde dikkatli sorgulanması gerekmektedir. En sık divertiküler hastalık zemininde gelişebilir fekalüri tanı açısından ayırt edici semptomlardandır. Pnömatüri, fekalüri, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, hematüri semptomları olan hastalarda kolovezikal fistül akla gelmelidir. BT yüksek duyarlılık sayesinde tanı sürecinde en çok tercih edilen görüntüleme yöntemi olup sistoskopi ayırıcı tanıda yardımcı olmaktadır. Tanı konulmamış kolorektal fistül hastalığı nadiren hematüri ile ortaya çıksa da polikliniğe başvuran divertikülozu olan hastalarda bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu olgu klinik farkındalıkla multidisipliner bir yaklaşımın ile erken tanının ve yönlendirmenin morbiditeyi azaltmada ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Fekalüri, hematüri, kolovezikal fistül



Resim 1. Bilgisayarlı tomografi.



Resim 2. Sistoskopi.

MSS-34**Comparative Evaluation of the Oruba Inalys™ and Siemens Clinitek Status+® in Urine Strip Analysis****Erdem ÖZTÜRK¹, Çiğdem SÖNMEZ², Muhammed Zübeyr CANBOLAT¹**¹University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Urology, Ankara, Türkiye²University of Health Sciences, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital, Department of Biochemistry, Ankara, Türkiye

Background: Urinalysis has been used for more than 6,000 years and remains one of the most common diagnostic tests in clinical practice. However, due to the instability of certain urine components, samples must be analyzed within one hour of collection or stored at 4°C for a maximum of 24 hours. To address workflow and hygiene challenges, the Oruba Inalys™ was developed as a contactless, automated system that combines uroflowmetry and urinalysis in a single platform. The device employs a special cassette for urine test strips, a dripping-imaging module, and an automated color analysis system. This study aimed to compare the analytical performance of Inalys™ with the Siemens Clinitek Status+® analyzer, which is widely used in clinical laboratories.

Methods: This comparative study evaluated the results obtained from Siemens Multistix® 10 SG reagent strips analyzed on two different systems: the Siemens Clinitek Status+® analyzer and the Oruba Inalys™ module. For quality control, Siemens Chek-Stix® solutions were used both in stock form and at serial dilutions to cover semi-quantitative ranges. Output reports from the Clinitek device were collected and digitally recorded, while Inalys results were directly transferred to the Oruba data system and later exported to Excel. For statistical evaluation, the linearly weighted Cohen's kappa (κ) coefficient was calculated for each parameter, including glucose, bilirubin, ketone, blood, protein, urobilinogen, nitrite, and leukocyte. Interpretation of κ values followed standard cutoffs: excellent (0.81-1.00), good (0.61-0.80), moderate (0.41-0.60), fair (0.21-0.40), and poor (≤ 0.20). This approach allowed assessment of the level of agreement between the two systems on a parameter-by-parameter basis.

Results: A total of twenty strips were analyzed in parallel with both devices. The observed and expected agreement rates, together with κ values, demonstrated that Inalys and Clinitek yielded highly comparable results across most parameters.

Excellent: Glucose 95% $\kappa 0.91$; ketone 99% 0.84; blood 98% 0.93; protein 97% 0.91; nitrite 100% 1.00. Moderate: bilirubin 79% 0.46; urobilinogen 97% 0.34; leukocyte 97% 0.50; clinically acceptable.

Conclusion 97% 0.84 0.47 1.00 0.50 Excellent Excellent Excellent Moderate Excellent Moderate The findings of this study confirm that the Oruba Inalys™ provides results highly comparable to the Clinitek Status+® analyzer for the majority of urine strip parameters. Especially for glucose, ketone, blood, protein, and nitrite, the agreement reached excellent levels. Although moderate concordance was observed in bilirubin, urobilinogen, and leukocyte, these results are still within clinically acceptable ranges. Overall, the integration of uroflowmetry and urinalysis in a contactless, automated single system positions the Oruba Inalys™ as a practical and innovative solution for routine clinical use. Larger-scale studies with patient samples are recommended to further validate these findings and to explore its potential benefits in everyday diagnostic workflows.

Keywords: Urine sample, urinalysis, uroflowmetry

MSS-35**Tekrarlayan İdrar Yolu Enfeksiyonu Öyküsü Olan Hastada Nadir Olgu: Üreterosele Sekonder Mesane Taşı****Yusuf Buğra ARSLANTAŞ¹, Ahmet Furkan SARIKAYA¹**¹Viranşehir Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

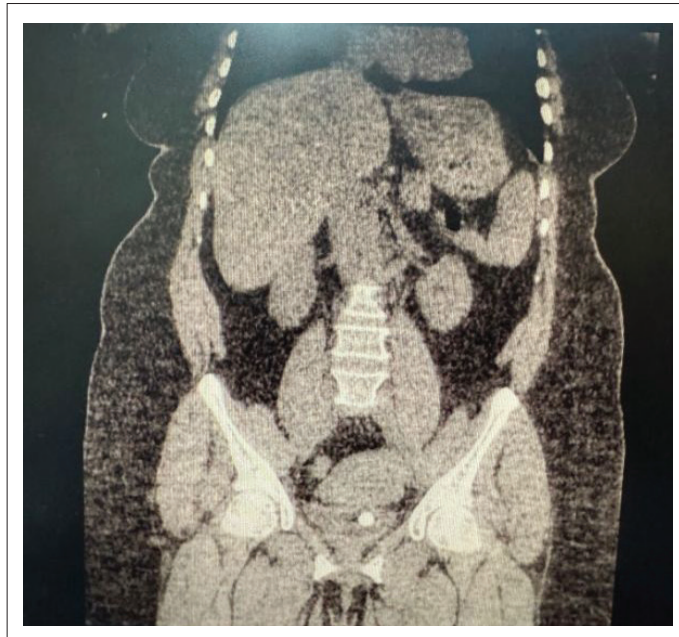
Amaç: Mesane taşları, özellikle tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu (İYE) öyküsü olan kadın hastalarda nadir ancak klinik açıdan önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bu olgu sunumunda, sık İYE öyküsü bulunan 52 yaşındaki bir kadın hastada üreterosele kesesi içinde yerleşmiş mesane taşı ve uygulanan cerrahi tedavi süreci tartışılmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Hastamız 52 yaşında kadın olup, dizüri ve sol yan ağrısı şikâyetleri ile polikliniğe başvurdu. Ayrıca idrar yaparken zorlanma tarifledi. Geçmiş öyküsünde sık İYE atakları mevcuttu. Başvuru sırasında hemogram ve biyokimya değerleri normaldi, eGFR 101 ml/dk/1.73m² olarak ölçüldü. İdrar kültüründe üreme saptanmadı, ancak tam idrar tahlilinde lökosit pozitifliği izlendi.

Bulgular: Son 3 yılda yapılan ultrason raporları incelendiğinde hidronefroz ve mesane taşına dair kayıt bulunamadı. Hastanın geçmiş tam idrar tahlillerinde tekrarlayan lökosit varlığı dikkat çekmekteydi. Ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi (BT) incelemelerinde 18 mm mesane taşı saptandı; hidronefroz izlenmedi. Yapılan sistoskopi taşın üreterosele kesesi içinde yerleştiği görüldü. Üreterosele kesesi rezektoskop ile açıldı ve taş lazer litotripsi yöntemiyle fragmente edildi. Postoperatif 1. günde sonda çekildi. Hastanın 1. hafta kontrolünde tüm şikâyetlerinin geçtiği belirlendi.

Sonuç: Tekrarlayan İYE öyküsü bulunan kadın hastalarda, mesane taşı ve özellikle üreterosele gibi eşlik eden anatomik anomaliler mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Bu olgu, uzun süredir devam eden pyüri varlığında, idrar kültürü steril olsa dahi detaylı görüntüleme ve endoskopik değerlendirme yapılmasının önemini ortaya koymaktadır. Erken tanı ve uygun cerrahi müdahale ile semptomların tamamen ortadan kalkabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mesane taşı, üreterosele, idrar yolu enfeksiyonu



Resim 1. Coronal BT görüntülerinde saptanan mesane taşı.

MSS-37**Üreter Anomalisi Olan Bir Hastada Üriner Sistem Tüberküloz Olgusu****Kazım Can OBA¹, Selçuk ERDEM², Seyfettin Anıl TANTEKİN¹, Tayfun Mevlüt OKTAR¹, Faruk ÖZCAN²**¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ürolojik Onkoloji Bilim Dalı, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

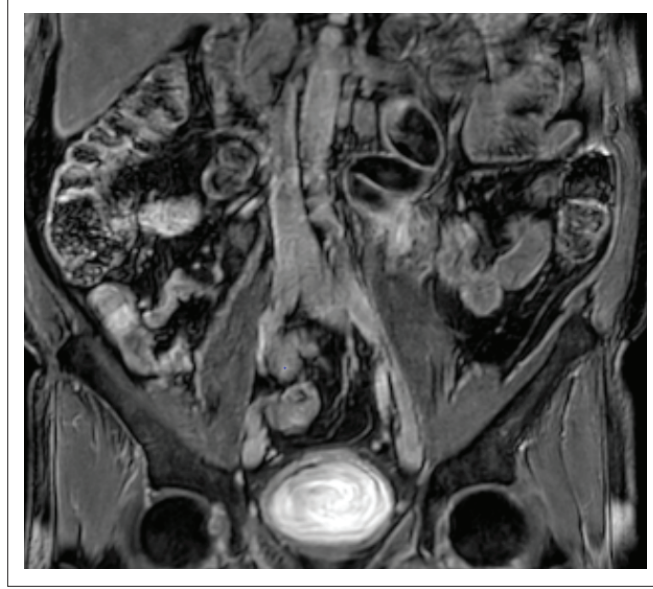
Giriş: Mycobacterium tuberculosis genitouriner sistemde kronik granümatöz enfeksiyona neden olabilmektedir. Genitouriner tüberküloz, genellikle primer pulmoner tüberkülozun hematogen yayılımı sonucu, böbreklerde başlamaktadır ve ekstrapulmoner tüberkülozun periferik lenfadenopatiden sonra %30 oranında ikinci sıklıkla karşılaşılan formudur. Bir çalışmada konjenital üriner sistem anomalilerinde ürogenital tüberkülozun 2-4 kat kadar sıklığı arttığı saptanmıştır. Gelişmiş ülkelerde bu oran daha düşük bildirilmektedir. Ortalama görülme yaşı 14 ile 70 yaş gibi geniş bir aralıkta olmakla birlikte çoğunlukla 50 yaştır. Primer pulmoner enfeksiyon sonrası renal tüberküloz semptomları 3-10 yıl sonra veya daha geç ortaya çıkmaktadır. Erkeklerde 3 kata kadar daha sık görülmektedir. Bu yazıda üriner tüberküloz tanısı alan ve inkomplet çift toplayıcı sistem anomalisi olan bir hastanın tanı ve tedavi yönetimi sunulacaktır.

Olgu: 2 yıldır devam eden makrohematüri ve eşlik eden alt üriner sistem semptomları ile 2023 yılında dış merkeze başvuran hastanın, tetkiklerinde PSA: 8.44 ng/dl saptanması üzerine hastaya Trus-Bx yapılmış ve patolojisi 14/14 odakta 'Granülatöz Prostatit' olarak raporlanmış. Yapılan üriner sistem USG'de sol üreterde duplikasyon anomalisi saptanan ve semptomları devam eden hastada yapılan kontrastlı batin BT ve BT-Ürografi'de; sol inkomplet çift toplayıcı sistem saptanmış ve sol böbrek alt pol kaliksiyel yapıları içerisinde büyüğü 15 mm çaplı birkaç adet kalkül görülmüş. Bunun yanında, sol üreterin normalden geniş olduğu, üst polü drene eden üreterin belirgin ektazik olduğu ve her iki üreterin orta 1/3'lük kesimde birleştiği görülmüş (Resim 1. İnkomplet Çift Toplayıcı Sistem).

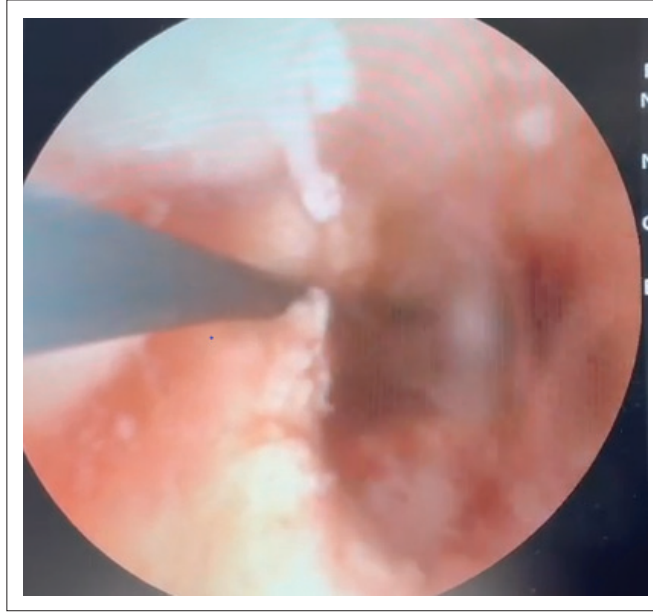
Bu bulgularla, alt üriner sistem semptomları için alfa-bloker başlanan hasta, makrohematüri şikayeti devam etmesi üzerine tarafımıza başvurdu. Anamnezinde diabetes mellitus ve 20 paket/yıl sigara öyküsü olan hastaya tarafımızca yapılan MR ürografide sol böbrekte grade-3 pelvikalektazi, alt polde daha belirgin olmak üzere fokal kortikal incelmeler ile pyelonefriti düşündüren yer yer difüzyon kısıtlayan alanlar ve sıvı seviyelenmesi saptanırken, üreter medial 1/3 kesimde birleşen inkomplet çift toplayıcı sistem anomalisi doğrulandı (Resim 2). Bununla birlikte, renal pelvis düzeyinden itibaren üreter posterior duvarında iliak çapraz düzeyine kadar malignitenin dışlanamadığı duvar kalınlık artışı izlendi. Bu bulgularla, hastaya tarafımızca tanısız fleksibl-URS yapıldı. F-URS'de üreter mukozasının fragil, ödemli, hemorajik olduğu izlenirken; renal pelvis kadar üroepitelyal tümör yönünde bir bulguya rastlanmadı. URS ile sitoloji, idrar kültürü ve tüberküloz kültürü amacıyla idrar örnekleri alındı. Operasyon sonrası 2. gününde tüberküloz kültüründe aside dirençli bakteri saptandığı (ARB+) raporlandı. İdrar kültürü steril raporlandı. Bunun üzerine yapılan Toraks BT kronik granümatöz değişiklikler olarak raporlandı. Mycobacterium tuberculosis tanısı için yapılan Quantiferon testi pozitif olarak bildirildi. Hastaya Enfeksiyon hastalıklarının önerisi ile 4'lü anti-tüberküloz (izoniazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid) tedavisi başlandı.

Sonuç: Üriner sistem tüberkülozu, üriner sistem anomalilerinde sıklığı artan ve yaşam kalitesini düşüren kronik bir enfeksiyon olarak önemini korumaktadır. Özellikle makrohematüri ve alt üriner sistem semptomları olan hastalarda üriner sistem malignitelerinin ayırıcı tanısında muhakkak akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ürogenital, tüberküloz, mycobacterium tuberculosis



Resim 1. MR ürografi görüntüsü. Üreter duvarında kalınlaşma.



Resim 2. URS de bifurkasyon görüntüsü.

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

Onkolojik İlginç Vakalar

Başlangıçta kabul edilen, ancak sunulmayan bildiriler, bildiri kitabından çıkarılmıştır.

MSS-01**Paratestiküler Leiomyosarkom Olgu Sunumu****İbrahim KARACA¹, Aydemir ASDEMİR¹, Hüseyin SAYGIN¹, Esat KORGALI¹, Abdulhalık KESER¹**¹Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Giriş: Paratestiküler tümörler, testis dışı yapılardan kaynaklanan nadir tümörlerdir ve skrotal kitlelerin %5'inden azını oluştururlar. Spermatik korddan kaynaklanan leiomyosarkom (LMS), genellikle 50-60 yaşlarında görülür ve yavaş büyüyen, ağrısız kitle ile kendini gösterebilir. Tanı çoğu zaman zordur çünkü epididim kisti, lipom, inguinal herni gibi lezyonlarla karışabilir.

Olgu: 60 yaşında erkek hasta yaklaşık 2 yıldır var olan sol testiste şişlik şikâyeti 60 yaşında başvurdu. Fizik muayene solda paratestiküler alandan başlayan testisi içine alan yaklaşık 4x6 cm boyutlarında kitle palpe edilirken diğer sistem muayeneleri normal olarak saptandı. Rutin hematolojik ve biyokimyasal sınırlayıcıydı. Alfa fetoprotein (αFP) ile beta human koryonik gonadotropin (beta HCG) normal sınırlayıcıydı. Ultrasonografi, ekstraparatestiküler yerleşimli 4x4 cm boyutlarında heterojen kitle ve sol spermatik kord çevresinde yağlı planlarda artış gösterdi. MR'da 49x32x39 mm boyutlarında ekstraparatestiküler, heterojen sinyalli ve belirgin kontrast tutan kitle izlendi. Kitlenin spermatik kordun tüm çevresini sardığı anlaşıldı ve sol orşiektomi uygulandı.

Patolojik Bulgular: Makroskopide 6x4x4 cm boyutlarında, homojen gri-sarı renkte tümör mevcuttu. İmmünohistokimyasal olarak SMA, kaldesmon, TLE-1 pozitif; Desmin, kalretinin, CD117 negatif. Ki-67 proliferasyon indeksi %30 idi.

Tanı: Paratestiküler yerleşimli, Grade 1 leiomyosarkom. Tümör çapı 58 mm, nekroz <%50, mitotik aktivite 8/10 HPF. Cerrahi sınırlar negatifti; lenfovasküler ve perinöral invazyon saptanmadı.

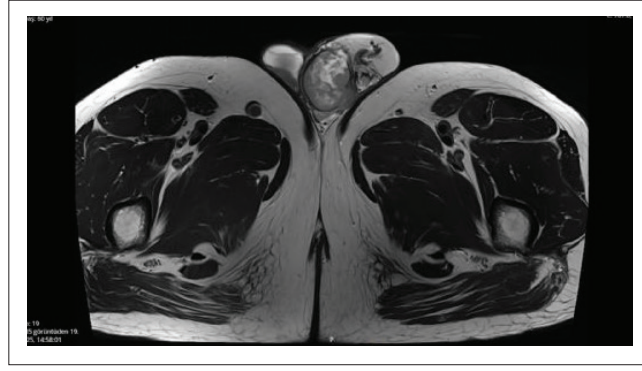
Tartışma: Spermatik kord LMS'si oldukça nadir görülür ve dünya genelinde yalnızca sınırlı sayıda vaka bildirilmiştir. Klinik olarak genellikle ağrısız ve yavaş büyüyen bir kitle ile kendini gösterir. Tanıda ultrasonografi ve MR önemli yer tutar ancak kesin tanı histopatolojik ve immünohistokimyasal analizlerle konur. LMS'nin yayılımı lokal, hematojen ve lenfatik olabilir. Tedavide en önemli basamak, negatif cerrahi sınırlarla birlikte yüksek orşiektomi ve spermatik kordun eksizyonudur. Lenf nodu diseksiyonu yalnızca şüpheli lenfadenopatilerde önerilir. Radyoterapi ve kemoterapinin rutin yeri olmamakla birlikte seçilmiş vakalarda düşünülebilir. LMS'nin geç nüks yapma riski bulunduğu uzun dönem takip gereklidir.

Sonuç: Sonuç olarak orta yaşlı erkeklerde yavaş büyüyen, unilateral paratestiküler kitlelerin ayırıcı tanısında LMS mutlaka düşünülmelidir. Negatif sınır elde etmek için radikal orşiektomi ve yüksek spermatik kord eksizyonu ile birlikte çevre yumuşak dokuların rezeksiyonu gereklidir. Lenf nodu diseksiyonu sadece büyümüş lenf nodlarında önerilir. Kemoterapi ve radyoterapinin rolü yalnızca belirli vakalarda sınırlıdır ve henüz tam olarak tanımlanmamıştır. Son olarak, geç nüksler mümkün olduğundan uzun bir takip zorunludur.

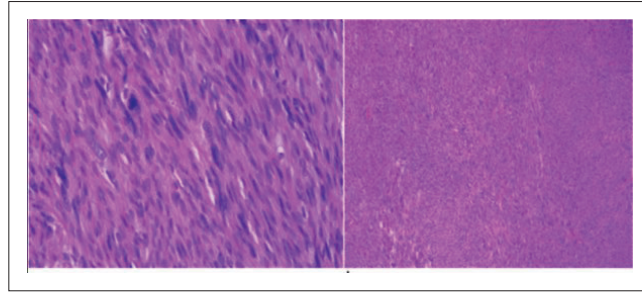
Anahtar Kelimeler: Paratestiküler neoplaziler, leiomyosarkom, skrotal şişlik

Kaynaklar:

1. Unlu Y, Huq G, Ozyalvacı G, Zengin M, Koca S, Yucetas U ve diğerleri. Paratestiküler sarkomlar: yedi vakanın raporu. Onkoloji Mektupları. 2014;9(1):308-312. doi: 10.3892/ol.2014.2629. [DOI] [PMC ücretsiz makale] [PubMed] [Google Akademik]
2. Kyratzi I, Lolis E, Antypa E, Alexandros M, Exarhos D. Büyük bir spermatik kordon leiomyosarkoma'sının görüntüleme özellikleri: literatür taraması. World J Radiol. 2011;3(4):114. doi: 10.4329/wjr.v3.i4.114. [DOI] [PMC ücretsiz makale] [PubMed] [Google Akademik]
3. Dotan Z, Tal R, Golijanin D, Snyder M, Antonescu C, Brennan M, ve diğerleri. Yetişkin genitoüriner sarkom: 25 yıllık anma Sloan-Kettering deneyimi. J Urol. 2006;176(5):2033-2039. doi: 10.1016/j.juro.2006.07.021. [DOI] [PubMed] [Google Akademik]
4. Sogani PC, Grabstald H, Whitmore WF. Yetişkinlerde spermatik kord sarkomu. J Urol. 1978;120(3):301-305. doi: 10.1016/S0022-5347(17)57146-3. [DOI] [PubMed] [Google Akademik]



Resim 1. MR görüntüsü.



Resim 2. Patoloji görüntüsü.

MSS-03**Tekrarlayan Yüksek Dereceli T1 Mesane Ürotelyal Karsinomu ile Eş Zamanlı Presakral Schwannoma: Nadir Bir Olgu Sunumu**

Furkan Fatih ARISOY¹, Esat KORĞALI¹, İbrahim KARACA¹, Kaan Emre YILMAZ¹, Mustafa UYGUNLAR¹, Servet KAYA¹

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

Giriş: Presakral tümörler nadir görülen ve klinik olarak heterojen seyreden lezyonlardır. Çoğunlukla asemptomatik olup, tanıları genellikle tesadüfen veya nonspesifik semptomlarla konur. Schwannomlar presakral bölgedeki nadir tümörlerden biridir ve büyük boyutlara ulaştığında pelvik organlara bası semptomları oluşturabilir. Cerrahi rezeksiyon, uzun dönem sağkalım ve düşük nüks oranı açısından en uygun tedavi seçeneği olarak kabul edilmektedir.

Yüksek dereceli T1 mesane ürotelyal karsinomu ise tekrarlama ve progresyon riski yüksek bir tablodur. Beş yıllık rekürrens oranının %40'ın üzerinde, progresyon oranının ise %20'nin üzerinde olduğu bildirilmiştir. Derin lamina propria invazyonu en önemli prognostik faktörlerden biridir. BCG tedavisi veya re-TUR sonrasında dahi progresyon riski devam edebilir. Bu nedenle, tekrarlayan yüksek dereceli T1 olgularında erken radikal sistektomi seçeneği önerilmektedir.

Bu olguda, tekrarlayan yüksek dereceli T1 mesane ürotelyal karsinomu nedeniyle sistektomi uygulanan ve eşlik eden presakral schwannom saptanan nadir bir vaka sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşında, aktif sigara içicisi (50 paket-yıl) erkek hasta üç yıldır aralıklı hematüri şikâyeti ile takip edilmekteydi. 2020 yılından itibaren üç kez TUR-M yapılmış, son patolojilerinde invaziv yüksek dereceli papiller ürotelyal karsinom (pT1) saptanmıştı. 2023 yılında yapılan TUR-M ve Re-TUR işlemlerinde de kas invazyonu olmayan ancak yüksek dereceli T1 ürotelyal karsinom rapor edilmişti. 2024 yılında tekrarlayan hematüri, hemogloblin düşüklüğü ve inkomplet rezeksiyon sonrası hasta radikal cerrahi açısından değerlendirilmiştir.

Preoperatif görüntülemelerde mesane anterior duvarında yaklaşık 6 cm'lik kitle ile birlikte presakral bölgede 7,5x5,5x7,3 cm boyutlarında kitle saptandı. PET-BT'de presakral lezyonun heterojen FDG tutulumu gösterdiği izlendi. Presakral kitleden yapılan biyopsi schwannoma ile uyumlu iğsi hücreli tümör olarak raporlandı.

Hasta, genel anestezi altında radikal sistektomi, radikal prostatektomi, presakral kitle eksizyonu ve ileal loop diverسیون operasyonuna alındı. Operasyon sırasında üreter frozen kesitlerinde malignite izlenmedi. Sakral alandaki kitle multidisipliner ekip eşliğinde künt ve keskin diseksiyonla çıkarıldı. Ameliyat sorunsuz tamamlandı ve postoperatif dönemde ciddi komplikasyon gelişmedi.

Patoloji sonucunda mesane materyalinde invaziv papiller ürotelyal karsinom, yüksek dereceli (pT1) raporlandı. Presakral kitlenin histopatolojik incelemesi ise ancient schwannoma ile uyumlu bulundu.

Tartışma: Presakral schwannomlar nadir görülen tümörlerdir ve genellikle tesadüfen saptanırlar. Cerrahi rezeksiyon bu olgularda kür sağlayan temel tedavi yöntemidir. Sakral kökenli dev schwannomlarda komplet rezeksiyon multidisipliner yaklaşım gerektirir.

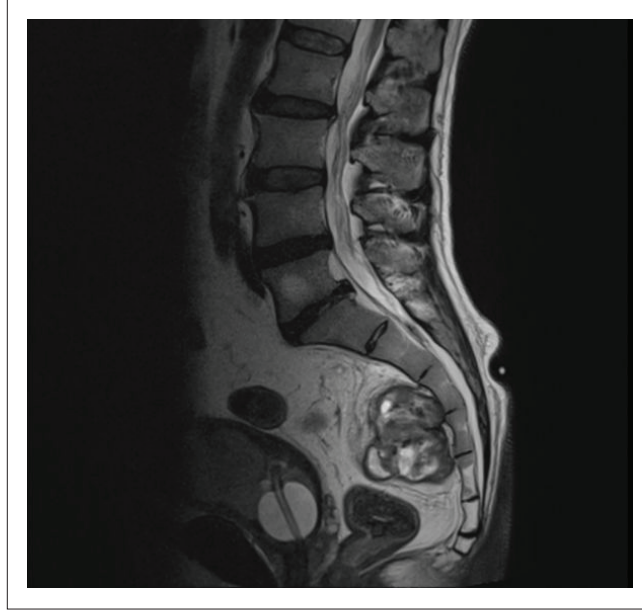
Yüksek dereceli T1 mesane karsinomu ise üroonkolojide tedavi yönetiminde en tartışmalı gruplardan biridir. Derin lamina propria invazyonu, tümör multifokalitesi, inkomplet TUR ve eşlik eden CIS varlığı progresyon açısından risk faktörleri olarak kabul edilmektedir. Bu kriterlere sahip hastalarda erken radikal sistektomi, uzun dönem sağkalım için en uygun seçenek olarak önerilmektedir.

Sunulan olgu, mesane kanseri cerrahisi sırasında presakral schwannomanın eş zamanlı olarak rezeke edilmesi açısından nadir bir örnek teşkil etmektedir. Multidisipliner ekip yaklaşımı, hem onkolojik hem de cerrahi başarı açısından kritik rol oynamıştır.

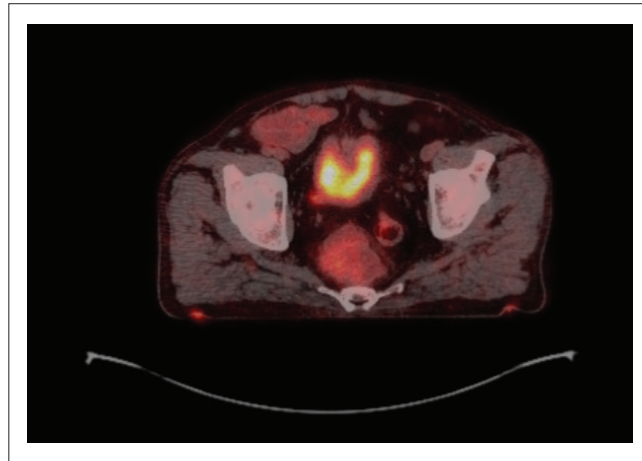
Sonuç: Tekrarlayan yüksek dereceli T1 mesane karsinomunda erken radikal sistektomi sağkalım avantajı sağlayabilir. Presakral schwannoma gibi nadir eşlikçi lezyonların varlığı, cerrahi süreci daha da karmaşık hale getirmektedir.

Bu olgu multidisipliner yaklaşımın önemini ve eşlikçi presakral schwannom rezeksiyonunun mesane kanseri cerrahisi ile birlikte güvenle yapılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mesane kanseri, presakral schwannoma, radikal sistektomi



Resim 1. MR.



Resim 2. PET..

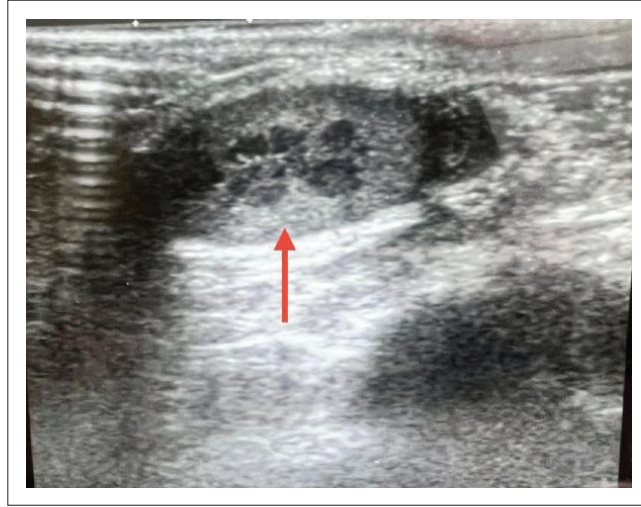
MSS-05**Konjenital Adrenal Hiperplazi ile İlişkili Testiküler Adrenal Rest Tümörü: Olgu Sunumu****Ümit UYSAL¹, Mahmut EŞSİZÖĞLU¹, Berkay EKİNCİ¹, Gürkan AKBULUT¹, Ergün ALMA¹, Adem ALTUNKOL¹**¹Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Giriş: Konjenital adrenal hiperplazi (KAH), adrenal bezini etkileyen ve steroid üreten enzim üretiminde rol oynayan genetik bir mutasyonla karakterize, otozomal resesif bir hastalık grubudur. Vakaların %90'ından fazlasında eksik enzim 21-hidroksilaz iken, diğer vakalarda eksik enzim 11-hidroksilazdır. Testiküler adrenal rest tümörleri (TART), kronik olarak yüksek adrenokortikotropik hormon (ACTH) düzeylerinin etkisi altında, zayıf kontrol edilen klasik 21- α hidroksilaz eksikliği olan KAH tanılı erkeklerde görülebilen, rete testislerin yakınında kaynaklanan genellikle benign, sert, bilateral ve ağrılı testiküler lezyonlardır. Prevalansı %14-%89 arasında değişmekte olup, en sık infertilite ve testiküler ağrı ile ilişkilidir. Embriyolojik dönemde adrenal kortikal hücrelerin testise göç etmesi sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. İlk basamak muayene yöntemi olan ultrasonografi (USG), TART için önemli tanısal bilgiler sağlar. Tipik olarak mediastinum testis komşuluğunda, bilateral ve vaskülarize kitleler şeklinde izlenir. Klinik olarak maligniteyi taklit edebilmeleri nedeniyle ayırıcı tanı önemlidir. Literatürde bildirilen sınırlı sayıdaki olgu nedeniyle, TART'ın sonografik özellikleri birçok radyolog tarafından yeterince bilinmemekte; bu durum yanlışlıkla malign tümör olarak değerlendirilmesine ve gereksiz orşiektomilere yol açabilmektedir. KAH ve TART tedavisinde ekzojen glukokortikoidler, ACTH üretimini baskılayarak ve kortizol düzeyini koruyarak temel tedavi yaklaşımını oluşturur.

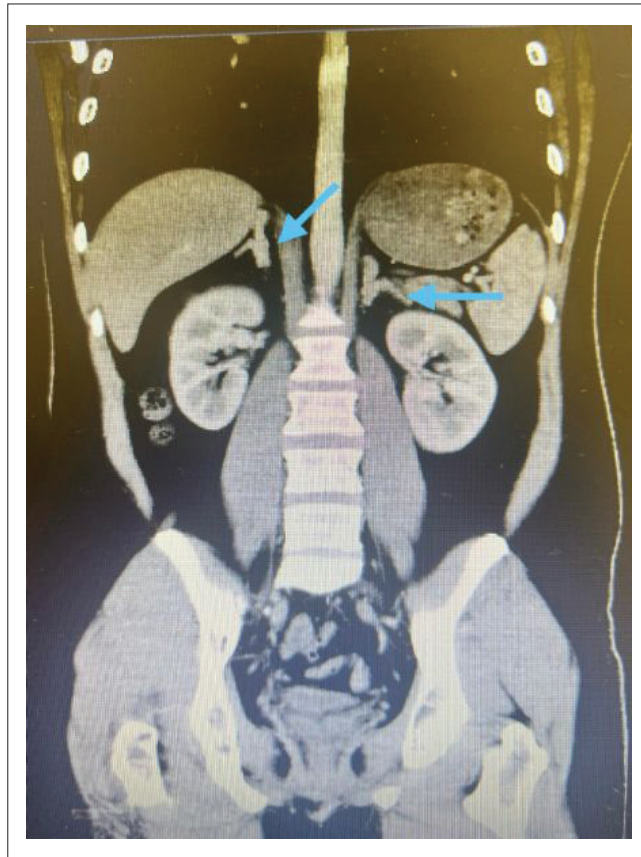
Olgu Sunumu: Yirmi dokuz yaşında, yaklaşık 9 yıldır KAH nedeniyle endokrin izlemde olan erkek hasta, bilateral testis ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Fizik muayenede ele gelen kitle saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde; ACTH: 698 ng/L, kortizol: 2 μ g/dL, dehidroepiandrosteron (DHEA): 1871 ng/dL olup, folikül stimülan hormon (FSH), luteinizan hormon (LH) ve total testesteron düzeyleri normaldi. Testis tümör belirteçleri olağandı. Karyotip (46,XY) ve Y kromozom mikrolezyon analizi normal bulundu. Spermioqramda azoospermi saptandı. Skrotal ultrasonografide sağ testiste 7x6x16 mm, sol testiste 6x11x19 mm boyutlarında, mediastinal yerleşimli, lobüle konturlu, santral ve periferik vaskülarizasyon gösteren, içerisinde ince lineer ekojen alanlar bulunan merkezi hiperekojenite ve periferik hipoeoik kenarlı nodüler testis lezyonları izlendi. Bulgular TART lehine değerlendirildi (Resim 1). Abdominal BT'de her iki adrenal bezde diffüz kalınlaşma (sağ 9,5 mm; sol 11 mm) hiperplazi lehine raporlandı (Resim 2). Hasta endokrinoloji kliniği takibinde olup, glukokortikoid ve mineralokortikoid replasmanı ile tedavi görmekteydi. Ürolojik açıdan malignite olasılığı dışlanarak TART ön tanısı ile izleme alındı. Semptomatik ağrı için antiinflamatuvar tedavi başlandı. Azoospermisi olan ve fertilite açısından bilgilendirilen hastanın mevcut durumda çocuk isteği olmadığı öğrenildi; bu nedenle aktif fertilite koruyucu girişim planlanmadı. Ancak ilerleyen dönemde çocuk istemesi halinde sperm kriyoprezervasyonu ve yardımcı üreme teknikleri açısından yeniden değerlendirilmesi önerildi.

Sonuç: KAH'lı erkeklerde testiküler ağrı, kitle ve infertilite değerlendirmesinde TART mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Literatürde, kronik ACTH yüksekliğinin TART gelişiminde temel mekanizma olduğu ve glukokortikoid tedavisi ile lezyon boyutunda gerileme sağlanabileceği belirtilmektedir. Düzenli endokrin ve ürolojik takip, fertilitenin korunması ve testiküler fonksiyon kaybının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu olgu, KAH tanılı erişkinlerde TART'ın klinik yönetiminde multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnfertilite, konjenital adrenal hiperplazi, testiküler adrenal rest tümörü



Resim 1. Skrotal ultrasonografide ok ile gösterilen alanda sol testiste mediastinum testis komşuluğunda yerleşmiş, merkezi hiperekojenite ve periferik hipoeoik kenarlı nodüler testis lezyonu (TART ile uyumlu)..



Resim 2. Abdominal BT'de ok ile gösterilen alanlarda sağda 9,5 mm, solda 11 mm ölçülen bilateral adrenal bez kalınlaşması.

MSS-06**Testicular Metastasis of Prostatic Adenocarcinoma: A Rare Clinical Entity**

Tolga YAVAŞ¹, Yigit AKIN¹, Serkan ÖZCAN¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Osman KÖSE¹, Enis Mert YORULMAZ¹, Mertcan DAMA¹

¹İzmir Katip Çelebi University, Atatürk Training and Research Hospital, Department of Urology, İzmir, Türkiye

Secondary testicular tumors are uncommon, and testicular metastases from prostate adenocarcinoma are exceedingly rare. We present a case of isolated testicular metastasis detected by prostate-specific membrane antigen positron emission tomography (PSMA PET/CT) in a patient with biochemical recurrence and negative conventional imaging. A 64-year-old male underwent radical prostatectomy for Gleason 5+4 prostate adenocarcinoma, followed by adjuvant radiotherapy and androgen deprivation. Despite treatment, his PSA levels rose and PSMA PET/CT revealed focal uptake in the left testis. Subsequent orchiectomy confirmed metastatic prostatic adenocarcinoma. After surgery, PSA levels decreased to near-nadir levels. This case highlights the diagnostic importance of PSMA PET/CT in identifying rare metastatic sites and the potential role of orchiectomy in biochemical control.

Keywords: Biochemical recurrence, orchiectomy, prostate adenocarcinoma, PSMA PET/CT, testicular metastasis

MSS-07**Primer Testiküler Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma: Nadir Bir Olgu Sunumu**

Emre Abidin AĞIRBAŞLI¹, Enis Mert YORULMAZ¹, Serkan ÖZCAN¹, Osman KÖSE¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yiğit AKIN¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Testiküler tümörler içinde primer lenfomalar nadir görülür ve çoğunlukla ileri yaş erkeklerde ortaya çıkar. Bu olgu sunumunda, sağ testisinde 5x3 cm boyutunda kitle saptanan 73 yaşındaki erkek hastada yapılan orşiektomi sonrası diffüz büyük B hücreli lenfoma (DLBCL) tanısı konulması ve uygulanan tedavi yaklaşımı ele alınmaktadır. İmmünohistokimyasal incelemede CD20 negatif, CD10 pozitif, BCL2 pozitif, BCL6 negatif, Ki-67 proliferasyon indeksi %50-60 olarak bulunmuştur. Evreleme çalışmaları sonrası mediastinal lenf nodu tutulumu saptanmış, kemik iliği biyopsisinde infiltrasyon izlenmemiştir. Hastaya orşiektomi sonrası R-CHOP kemoterapi başlanmış olup tedavi devam etmektedir. Bu olgu, nadir görülen primer testiküler DLBCL'nin tanı ve tedavi sürecini literatür eşliğinde tartışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lenfoma, testis kanseri, üroonkoloji

MSS-08**Dev Orta Hat Kitlesine Eşlik Eden Renal Tümör, Nadir Bir Olgu Sunumu****Arif KOL¹, Ozan AYDOĞAN¹, Çağatay ÖZSOY¹, Özgür ERMİŞLER¹**¹Aydın Adnan Menderesi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Giriş: İntraabdominal kitleler geniş bir etiyolojik yelpazeye sahiptir ve klinik olarak çoğu zaman nonspesifik semptomlarla ortaya çıkar. Etiyolojinin belirlenmesi çoğu zaman cerrahi eksplorasyon ve histopatolojik inceleme ile mümkün olmaktadır. Renal tümörler ve gastrointestinal kaynaklı kistik lezyonlar ayrı ayrı sık görülebilsede, aynı hastada eş zamanlı olarak izlenmeleri oldukça nadirdir. Bu olgu sunumunda intraabdominal dev kitle ile başvuran hastanın sağ böbreğe ve perirenal dokulara uzanım gösteren dev kitle cerrahisini ve sonuçlarını aktarmayı amaçladık.

Olgu: 56 yaşında erkek hasta tarafımıza son 3 aydır karında şişlik tarafımıza yönlendiriliyor. Sağ radikal orşiektomi geçirmiş patoloji verilerine ulaşamayan herhangi kemo-radyoterapi almamış hastada dev kitlenin etiyolojisinin testis tümörünün metastazı düşünülmesi ve ayrıca intraabdominal dev kitlenin sağ perirenal dokulara uzanım göstermesi ve invazyon şüphesi ile yönlendirildiği öğrenildi. Hasta 20 yıl önce sağ testiste tümör izlenmesi üzerine sağ inguinal orşiektomi yapıldığı patoloji sonucunun kötü geldiğini ancak herhangi başka tedavi almadığını belirtti. Fizik muayenede orta hattı kaplamış sert, immobil, ağrısız dev kitle izlendi. Laboratuvar incelemesinde CA-125 pozitifliği dışında bulgu saptanmadı. Hastanın kontrastlı torakoabdominopelvik bilgisayarlı tomografisinde batın orta hatta 17x12,5x14 cm çapında ve 8,5x7x11 cm çapında iki adet çok sayıda septasyon barındıran ve kontrastlanan solid bileşen de içeren kistik kitleler izlenmekteydi. Kitle vena kava inferiora basılanmış görünümdeydi. Ayrıca Sağ perirenal yağlı dokuya uzanmakta ve invazyon şüphesi mevcuttu. Sağ böbrek üst polde renal pelvise uzanım gösteren yaklaşık 54x48x47 mm çapında santral skar barındıran kitle lezyonu izlenmekteydi. Kontrastlı tomografinin torakal bölgesinde mediastinal istasyonlarda sağ alt paratrakeal alanda 11x17 mm boyutunda ve sol alt paratrakeal alanda 18x25 mm boyutunda LAM'lar izlenmekteydi.

Bulgular: Laparotomide çıkan kolona, çıkan kolonun mezosuna ve appendikse yapışık dev 20 cm kistik kitle izlendi. Kitle sınırları korunarak çevre dokulardan diseke edilmeye çalışıldı ancak kitlenin kolondan kaynaklandığı izlenmesi üzerine intraoperatif genel cerrahi görüşü alındı. Bu kistik kitleden bağımsız sağ perirenal bölgeye uzanan sağ böbreği çevreleyen peritona yapışık ve invazyon şüpheli 5 cm kistik başka bir oluşum izlenmekteydi. Renal hilumu da tutan kitlesi olması üzerine hastaya sağ radikal nefrektomi orta hat dev kitle eksizeyonu kararı alındı. Genel cerrahi ekibi ile birlikte kitle ile birlikte hemikolektomi uygulandı. Anostomoz kararı alındı nefrektomi sonrasına bırakıldı. Daha sonrasında Böbrek, böbreğe uzanan kistik kitle ve orta hat dev kitle ile beraber eksize edildi. Ulaşılabilen parakaval lenf nodları eksize edildi. Kolon anostomozu da son olarak tamamlandı. Nefrektomi materyali 5.5 cm onkositom olarak raporlandı. Kistik kitleler ise düşük dereceli apendisyal musinöz neoplazi şeklinde yorumlandı. Alınan 9 adet lenf nodu reaktif olarak izlendi. Postop 2. Ay çekilen F-18 florodeoksiglukoz (FDG) pozitron emisyon tomografi'sinde lezyon izlenmedi.

Sonuç: Geçmişinde radikal orşiektomi öyküsü bulunan, takipsiz kalan hastada intraabdominal dev kitle ile birlikte renal tümör saptanması üzerine multidisipliner cerrahi yaklaşım ile sağ radikal nefrektomi ve hemikolektomi başarılı şekilde uygulandı. Bu olgu, farklı organlardan kaynaklanan nadir tümör birlikteliğinin önemini ortaya koyarken, cerrahi süreçte multidisipliner yaklaşımın tanı ve tedavi başarısındaki kritik rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üroonkoloji, dev kitle, böbrek, appendix



Resim 1. Bilgisayarlı tomografi görüntüsü. Sagittal bilgisayarlı tomografi görüntüsündeki kistik kitle ve renal lezyon.



Resim 2. Cerrahi spesmen. Böbrek, kistik oluşum ve hemikolektomi materyalleri.

MSS-09**A Perioperative Challenge in Nephrectomy: Unnoticed Aneurysm in Renal Artery**

Önder KOÇ¹, Mehmet Eren AKAN¹, Mehmet AĞASI¹, Nihat TÜRKMEN¹, Abdullah Hızır YAVUZSAN¹, Sinan Levent KİREÇÇİ¹

¹University of Health Sciences, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Renal cell carcinoma (RCC) is the most common histological subtype of adult kidney tumours, and radical nephrectomy is the standard surgical approach, particularly for large and complex masses. Despite the critical role played by preoperative imaging and planning in ensuring surgical safety, certain vascular anomalies may be overlooked by standard imaging techniques.

In this case report, we present a 62-year-old female patient with a history of hypertension who presented with left-sided pain. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed a Bosniak type 4 mass containing a solid component in the lower pole of the left kidney, and an open radical nephrectomy was planned. Intraoperatively, a renal artery aneurysm with an associated thrombus was discovered, which had not been visualized on preoperative imaging. Through careful dissection and minimal manipulation of the vascular structure to preserve the thrombus, the surgery was successfully completed. The patient had no postoperative complications.

This case highlights the importance of detailed preoperative imaging and meticulous surgical planning, as unexpected vascular difficulties encountered during the intraoperative period in RCC surgery can directly affect the surgical plan and intraoperative strategy. It serves as a reminder that surgical teams must be prepared to adapt to unforeseen anatomical variations to ensure patient safety and a successful outcome.

Keywords: Renal cell carcinoma, radical nephrectomy, renal artery aneurysm, vascular anomaly, surgical planning

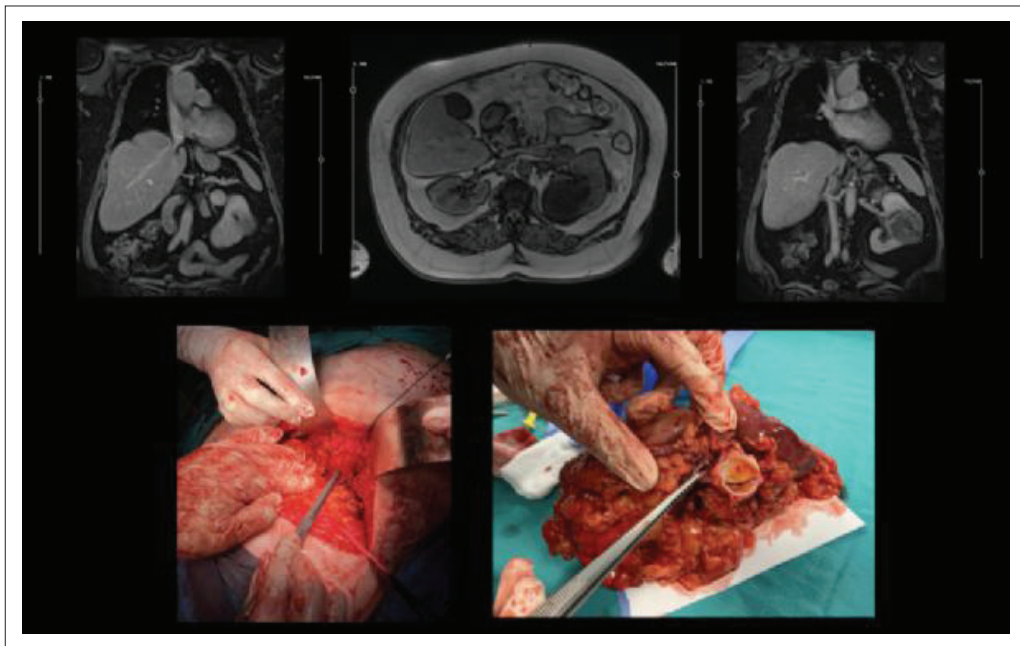


Figure 1. Renal artery aneurysm. Magnetic resonance imaging showing renal artery aneurysm (RAA) in coronal and transverse sections along with the renal mass on another coronal section (top). Perioperative demonstration and back table dissection of the aneurysmatic renal artery (bottom).

MSS-10**Robotik Radikal Prostatektomi Sonrası Tanı Alan Penil Kaposi Sarkomu****Erdem KOÇ¹, Abdullah Said SEZGİN², Aysel ÇOLAK³, Davut KAMACI¹**¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye²Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye³Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Kaposi sarkomu (KS), Human Herpes virüsü 8 (HHV 8) ile ilişkili vasküler endotel hücre kökenli nadir bir neoplazidir. Klasik, AIDS’le ilişkili (epidemik), iatrojenik ve endemik olmak üzere dört alt tipi tanımlanmıştır. Klasik KS, daha çok yaşlı Akdeniz kökenli erkeklerde görülür ve immün supresyonla ilişkili değildir. Glans peniste primer KS oldukça nadir görülüp, çoğunlukla HIV pozitif hastalarda tanımlanmışsa da nadiren HIV negatif olgular da bildirilmektedir. Prostat kanseri ile birlikte KS birlikteliği de literatürde çok az sayıda vakada tanımlanmıştır. Prostat dokusunda HHV-8 DNA’sı araştırıldığında ne sağlıklı ne de kanserli prostat dokusunda varlığı tespit edilememiştir.

Olgu: 72 yaşında erkek hasta PSA taraması için başvurmuştur. PSA:6 ng/mL bulunan hastaya, multiparametrik prostat manyetik rezonans görüntüleme (MRG) PIRADS-3 lezyon tespit edilmiştir. MR-füzyon biyopsisi ile Gleason 3+4 adenokarsinom tanısı koyulan hastaya robotik radikal prostatektomi(RRP) ve bilateral pelvik lenf nodu diseksiyonu uygulanmıştır. Nihai patoloji sonucu Gleason 3+3 adenokarsinom (prostat hacminin %1’i), cerrahi sınır negatif, ekstraprostatik uzanım yok ve lenf nodlarında reaktif bulgular şeklinde raporlanmıştır. İzlemede PSA değerleri ölçülemeyecek düzeyde seyretmiştir. 2022’de opere edilen hastaya, Temmuz 2025’teki postoperatif rutin kontrolünde, son 3 aydır glans penis komşuluğunda sirkümsizyon hattında meydana gelen lezyonlar tariflemesi üzerine en büyüğü 1 cm olan ve aralıklı peteşi tarzında kanamalı alanlar içeren 3 adet yumuşak doku lezyonuna tarafımızca eksizyon uygulanmıştır (Resim 1). Lezyonların patoloji sonucu kaposi sarkomu olarak raporlanmıştır. İmmünohistokimyasal incelemede HHV8 ve CD34 diffüz pozitif, CD31 fokal pozitif, MSA, faktör VIII, S 100 ve desmin negatif, Ki 67 proliferasyon indeksi %20-25 olarak gözlemlenmiştir (Resim 2). HIV serolojisi negatif olup, Ga 68 PET/CT ile penil bölgede ve harici lokalizasyonda tutulum saptanmamıştır. Tıbbi onkoloji tarafından advujan tedavi gerekmediğine karar verilmiştir.

Sonuç: Bu olgu, HIV negatif, klasik tip kaposi sarkomuna sahip bir hastada prostat adenokarsinom tanısı ve tedavi öyküsünün eşlik ettiği nadir bir birlikteliği sunmaktadır. Penis glans boynunda ortaya çıkan lokal KS lezyonları cerrahi eksizyon ile kontrol altına alınmış, evreleme ve PET/CT ile sistemik yayılım olmadığının gösterilmesi sayesinde ek tedaviye gerek duyulmamıştır. Klasik KS’in düşük ilerleyici formu ve immünsüpresyon öyküsünün olmaması, bu olgunun tedavi kararına yön vermiştir.

Literatürde primer penil KS, özellikle HIV negatif bireylerde nadir olsa da cerrahi eksizyonla başarılı şekilde tedavi edildiği bildirilmektedir. Ayrıca, prostat ve KS birlikteliğini inceleyen in vitro çalışmada KSHV DNA’sının prostat dokusunda yaygın olmadığının gösterilmesi, bu vakadaki KS patogenezinin prostat kanserine doğrudan bağlı olduğunu düşündürmektedir.

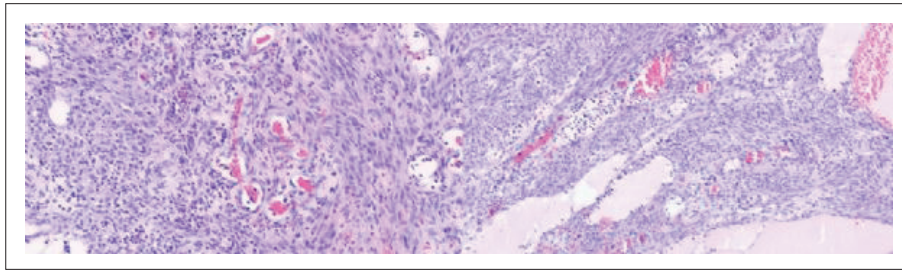
Kaposi sarkomu, genellikle HIV enfeksiyonu, organ transplantasyonu sonrası immünsüpresyon veya diğer bağışıklık sistemi baskılanmalarına bağlı olarak gelişen bir vasküler neoplazm olarak bilinmektedir. Olgumuzun bilinen tip 2 diyabeti olmakla birlikte kan şekeri regüle, immünsüpresyonu bulunmamakta, sigara-alkol kullanmamakta olup heteroseksüel olduğunu ifade etmiştir. Özgeçmişinden 2018’de ayak 2. parmakta 3 cm boyutunda yumuşak doku lezyonu eksize edildiği, patoloji sonucunun dermatofibrom olarak raporlanmıştır. Prostat adenokarsinomu tanısıyla yapılan RRP sonrası kontrollerde insidental olarak ve yalnızca penil lokalizasyonda klasik tip Kaposi sarkomu saptanan olgumuz, literatürde bildirilen ikinci vaka olması yönüyle önem taşımaktadır.

Nadir bir olgunun klinik ve patolojik bulgularının tanımlandığı bu vaka raporunun, klasik Kaposi sarkomunun etiyopatogenezi ve klinik spektrumu konusunda literatüre anlamlı katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kaposi sarkomu, penis, prostat kanseri



Resim 1. Penil kaposi sarkomu eksizyon öncesi ve sonrası.



Resim 2. Penil kaposi sarkomu patoloji preparatı incelemesi.

MSS-11**Alt Üriner Sistem Obstrüksiyonu ve Akut Böbrek Yetmezliği ile Prezente Olan Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma****Deniz GÜL¹, Ahmet Muhammet AYYILDIZ², Yasir Muhammed AKÇA², Hacı İbrahim ÇİMEN²**¹Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

Giriş: Diffüz büyük B hücreli lenfoma (DBBHL), erişkin yaş grubunda en sık görülen non-Hodgkin lenfoma tipidir ve agresif seyirlidir. Genellikle lenf nodlarını tutmakla birlikte nadiren üriner sistemde de yerleşebilir. Mesane veya prostat lojuna yerleşen lenfomalar oldukça nadirdir ve hastalar genellikle hematüri şikayeti ile başvururlar. Ayrıca dizüri, pollaküri, suprapubik ağrı diğer semptomlardır ve sık idrar yolu enfeksiyonu öyküsü bulunabilir. Bu olgu sunumunda, idrar retansiyonu ve akut böbrek yetmezliği ile başvuran, ileri tetkiklerinde mesane/prostat lojunda kitle saptanan ve DBBHL tanısı alan nadir bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Altmış-yedi yaşında erkek hasta, karın ağrısı, halsizlik ve idrar yaparken zorlanma şikayetleriyle başvurdu. Hastaya dış merkezde idrar retansiyonu nedeniyle sonda takılmış ve kreatinin yüksekliği saptanması üzerine hastanemiz acil servisine sevk edilmiş. Acil serviste yapılan tetkiklerinde; laboratuvar incelemelerinde, Hb:7,3 g/dL, beyaz küre:7000/uL kreatinin:5,45 mg/dL (bazal değer: 1,6 mg/dL), Na:102 mmol/L, CRP:132 mg/L, idrar analizinde nitrit (+) ve lökosit:44 olarak saptanmış ve akut böbrek yetmezliği tanısıyla nefroloji servisine yatırılmıştır. Hastanın takibinde anürik olması nedeniyle yapılan bilgisayarlı tomografide (BT) mesane lojunda prostatla sınırları ayırt edilemeyen yaklaşık 15x10 cm kitle ve çevresinde 28x25 mm'ye kadar uzanan paraaortik konglomere lenfadenopatiler ve bilateral hidroüreteronefroz saptanmıştır (Resim 1). Bilateral hidronefroz nedeniyle girişimsel radyoloji tarafından hastaya bilateral nefrostomi kateteri takıldı. Takibinde renal dekompresyon ve idrar kültürü sterilitesi sağlanmasının ardından hastaya tarafımızca sistoskopi yapıldı. Mesanede prostatik lojdan mesane boynuna uzanan papillo-solid karakterde kitle gözlemlendi ve bu kitleye transüretral rezeksiyon (TUR) uygulandı. Takipte kreatinin 1,80 mg/dL'ye gerileyen hastanın patoloji sonucu DBBHL olarak raporlandı ve hasta tedavi devamı için hematolojiye konsülte edilerek, hematoloji servisine devredildi. Hematoloji takiplerinde 6 kür etoposid, prednizolon, oncovin, siklofosfomid ve hidroksidaunorubisin (EPOCH) tedavisi verildi. Takiplerinde yapılan pozitron emisyon tomografisi + BT'de tam metabolik yanıt alındığı gözlemlendi. Tiroid glandında sağ kesimde yeni gelişen lezyondan yapılan biyopside folliküler neoplazi saptanması nedeniyle genel cerrahi tarafından total tiroidektomi yapıldı ve patolojisi papiller karsinom olarak raporlandı. Tarafımızca yapılan kontrol sistoskopide mesane içerisinde patoloji izlenmeyen hastanın onkolojik takiplerine hematoloji kliniğinde devam edilmektedir.

Sonuç: Üriner sistemde yerleşim gösteren lenfomalar oldukça nadirdir. Mesane lenfoması, ektranodal lenfomanın ilk bulgusu olarak ortaya çıkabilir ve çoğunlukla asemptomatiktir; ancak semptomlar arasında hematüri, alt üriner sistem semptomları, yan ağrısı ve pelvik ağrı bulunabilir ve görüntülemelerde solid kitle şeklinde görülebilir. Sistoskopide lenfomanın görünümü ürotelyal karsinom ile karışabilir, ancak tümörler genellikle nodüler olarak tanımlanır ve normal ürotelyum ile kaplı olabilir. Kesin tanı histopatolojik inceleme ile konur ve sistemik kemoterapi temel tedavi yöntemidir. Bu tür hastalarda malignite şüphesiyle yapılan rezeksiyon materyallerinde lenfoma olasılığı da akılda tutulmalı ve erken dönemde hematoloji ile iş birliği sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Lenfoma, mesane tümörü, onkoloji



Resim 1. a) Bilateral hidroüreteronefroz. b) Mesane içi kitle.

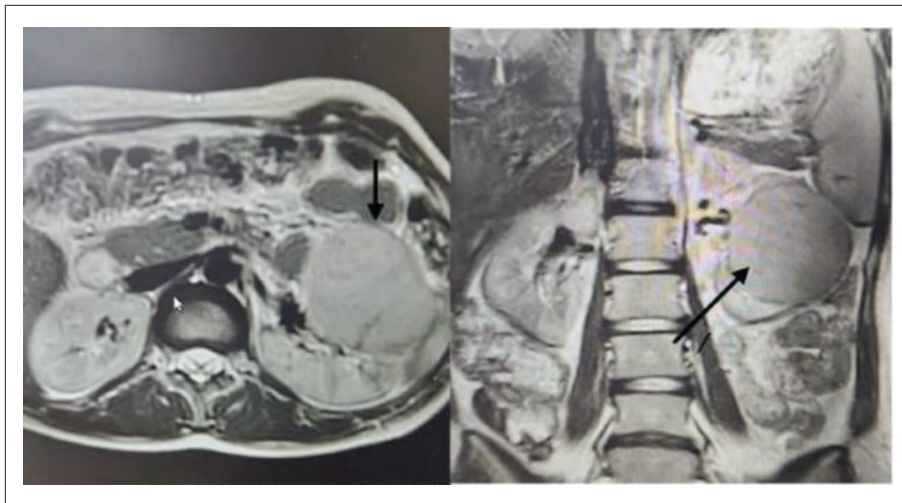
MSS-40**Gebelikte Hayatı Tehdit Eden Nadir Görülen Masif Hematüri Nedeni: Kromofob Tip Renal Hücreli Karsinom****Mert Hamza ÖZBİLEN¹, Yusuf Enes KÖK¹, Mehpere Suntur YILDIRIM², Mustafa ÖZER¹, Ferhat ORTOĞLU¹, Hakan ERÇİL¹**¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Giriş: Gebelikte kansere nadiren rastlanır. Yaklaşık 1000 hamile kadından 1'ine doğumdan önce kanser teşhisi konur. Gebelikte üriner sistem kanserleri çok daha nadirdir. Renal Hücreli Karsinom (RHK) gebelikte en sık görülen üriner sistem kanseridir. Günümüze kadar literatürde yaklaşık 100 olguda gebelikte RHK tespit edilmiş ve yalnızca 10 tanesinde kromofob tip saptanmıştır. Bu bildiride masif hematüriyle başvuran RHK'lı ve gebeliği olan hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu: 19 yaş G1P0Y0 20 haftalık gebe kadın acil servise makroskopik hematüri şikayeti ile başvurdu. Bilinen ek hastalık öyküsü yoktu. Gelişinde hastanın hemoglobini (Hb) 5.9 g/dl, kan basıncı 80/50 mm/Hg, nabız 138 atım/dakika idi. Acil serviste çekilen tüm batin ultrasonografide sol böbrek orta kesimde 68x70 mm yoğun vasküler kodlanma izlenen heterojen kitle görünümü (RHK?) saptanması üzerine hastaya abdominopelvik manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çekildi. MRG'de sol böbrek orta alt kesimde T2a'da kortekse göre hipointens düzgün sınırlı içinde vasküler yapıya ait içerisinde hipointens yapılar içeren yaklaşık 6,5x7 cm boyutunda kitlesel lezyon (Lenfoma? RHK?) olarak raporlandı (Resim 1). Eritrosit süspansiyon desteğine rağmen Hb düşüşü izlenmesi nedeniyle kadın hastalıkları ve doğum kliniği ve radyoloji kliniği ile multidisipliner yaklaşımı takiben hasta ve hasta yakınlarıyla görüşülüp hastaya acil sol radikal nefrektomi yapıldı. Hastada preoperatif ve postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi ve doğum miadında gerçekleşti. Radikal nefrektomi materyali kromofob tip RHK olarak raporlandı (Resim 2). FLCN (Birt-Hogg-Dube sendromunun etken geni) tüm gen analizi yapıldı ve normal olarak raporlandı.

Sonuç: Gebe RHK hastaları, hastanın durumuna ek olarak fetüsün güvenliğinin de dikkate alınması gereken benzersiz bir popülasyondur. Bu hastalar tanı, tedavi ve kapsamlı klinik yönetim için multidisipliner bir ekibe ihtiyaç duyarlar. Dahası, hastanın durumuna ve fetüsün gelişimine göre kişiselleştirilmiş bir tedavi planı oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, hematüri, kromofob, renal hücreli karsinom



Resim 1. MRG'de sol böbrek orta alt düzeyinde nodüler görünümde T2a'da kortekse göre hipointens düzgün sınırlı içinde vasküler yapıya ait içerisinde hipointens yapılar içeren yaklaşık 6,5x7 cm boyutunda kitlesel lezyon (Lenfoma? RHK?).



Resim 2. Renal pelvise kadar uzanım gösteren böbreğe sınırlı 9x7x8 cm boyutlarında lezyon.

MSS-41**Sekiz Yıl Sonra Ortaya Çıkan Nadir Bir Metastaz: İzole Testiküler Metastaz**

Emrecaan GÖKŞİN¹, Gökhan SÖNMEZ¹, Numan BAYDİLLİ¹, Emre Can AKINSAL¹, Halil TOSUN¹, Deniz DEMİRCİ¹

¹Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Amaç: Prostat kanseri, erkeklerde en sık tanı alan kanser olup, kansere bağlı ölümlerde beşinci sıradadır.¹ Metastazları genellikle ve öncelikli olarak kemiklerde görülür. Hastalığın ilerleyen evrelerinde tüm vücuda metastaz yapma potansiyeline sahip olmasına rağmen, literatürde izole testis metastazı oldukça nadir bildirilmiştir.²⁻⁴ Bu bildiride tedaviden 8 yıl sonra ortaya çıkan izole testis metastazı olan prostat kanseri olgusunu sunmayı amaçladık.

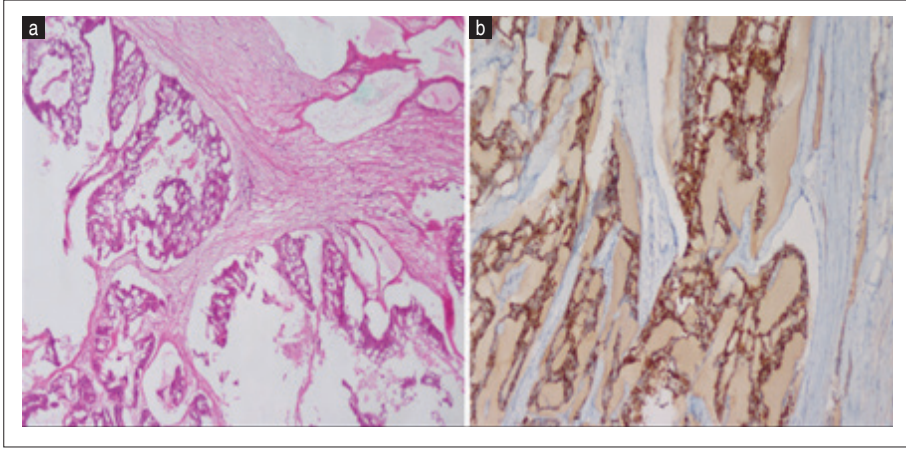
Olgu: Sekiz yıl önce lokal prostat kanseri (Gleason skoru 3+4) tanısı konan hastaya radyoterapi ve androjen yoksunluk tedavisi (ADT) uygulanmış, ADT tedavisi iki yılın sonunda sonlandırılmıştır. Düzenli kontrollerine gelmeyen hasta, sağ testisinde şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Serum PSA değeri 21 ng/ml olarak ölçülmüştür. Fizik muayenede, sağ testiste 2 cm çapında ağrısız lezyon saptanmıştır. Skrotal Doppler ultrasonografide, intra-testiküler yerleşimli, belirgin vaskülarizasyon gösteren, biri 28x21 mm, diğeri 33x20 mm iki lezyon saptanmıştır. Ön tanıda primer testis tümörü düşünülen hastada, tüm vücut bilgisayarlı tomografisinde başka metastaz odağına rastlanmamıştır. Hastaya sağ radikal inguinal orşiektomi uygulanmıştır. Histopatolojik incelemede sağ testiste prostat asiner adenokarsinom metastazı saptanmıştır. Spermatik kord sağlam izlenmiştir ve tunika vajinalise invazyon izlenmemiştir. Hastada başka bölgelerde metastaz olup olmadığını değerlendirmek amacıyla Gallium-68 (Ga-68) prostat spesifik membran antijeni (PSMA) PET-BT çekilmiş ve başka bir metastaz saptanmamıştır. Ameliyattan altı ay sonra hastanın PSA değeri <0,001 ng/ml olarak ölçülmüş ve klinik takipleri sürmektedir.

Sonuç: Prostat kanserleri ilerleyen evrelerde vücudun neredeyse tüm bölgelerine metastaz yapma potansiyeline sahiptir.² Ancak prostattan kaynaklanan kanserlerin, lokalize durumda bile testise metastaz yapabildiği bildirilmektedir. Kwon ve ark. radikal prostatektomiden iki ve on yıl sonra gelişen izole testis metastazı olguları bildirmiştir.³ Bizim hastamızda ise primer radyoterapiden sekiz yıl sonra izole testis metastazı gelişmiştir. Güncel bir çalışmaya göre Ga-68 PSMA PET-BT, prostat kanserinin testiküler metastazının tespitinde uyarıcı bir araç olabilir.⁴ Skrotal ultrasonografideki tüm bulguların primer testis kanseriyle uyumlu olması ve tomografide başka metastatik odaklara rastlanmaması, olgumuzun başlangıcında prostat kanseri metastazını maskeleymiştir. Bu nedenle hastamıza Ga-68 PSMA PET-BT yerine tüm vücut BT yapılmıştır. Ancak serum PSA değerinin 21 ng/ml olması, aslında bize ipucu vermeliydi. Tedavi yaklaşımı değişmeyecek olsa da, testis bölgesinde Ga-68 aktivitesinin artmış olması, preoperatif dönemde testiküler metastaz tanısının atlanmasını önleyebilirdi. Sonuç olarak, prostat kanserinde izole testiküler metastaz oldukça nadir görülmesine rağmen, özellikle uzun dönem takiplerde dikkatli olunması gereken bir durumdur. Düzenli fizik muayene, uygun görüntüleme yöntemleri ve PSA takibi bu tür metastazların erken tanınmasında kritik rol oynar. Ga-68 PSMA PET-BT gibi ileri teknikler tanısal süreçte ek katkı sağlayabilir. Bu nedenle hastaların multidisipliner yaklaşımla ve uzun süreli olarak izlenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, testis metastazı, radyoterapi sonrası metastaz, üroonkoloji

Kaynaklar:

1. Sung, H., et al., Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians, 2021. 71(3): p. 209-249.
2. Smelzo, S., et al., Prostate cancer testicular metastasis: are they underestimated? Case report and analysis of the literature. Urologia Journal, 2022. 89(4): p. 645-647.
3. Kwon, S.Y., et al., Solitary testicular metastasis of prostate cancer mimicking primary testicular cancer. Korean Journal of Urology, 2011. 52(10): p. 718.
4. Jain, Y., et al., 68-Gallium prostate-specific membrane antigen positron emission tomography/computed tomography detects rare testicular metastasis from prostate cancer. Indian Journal of Nuclear Medicine, 2021. 36(2): p. 229-230.



Resim 1. Testis histopatolojik görüntüsü.

MSS-42**Nadir Bir Metastaz: Renal Hücreli Karsinomun Vajinaya Agresif Yayılımı**

Emrehan GÖKŞİN¹, Gökhan SÖNMEZ¹, Numan BAYDİLLİ¹, Emre Can AKINSAL¹, Halil TOSUN¹, Deniz DEMİRCİ¹

¹Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Amaç: Renal hücreli karsinom (RCC), böbrek tümörlerinin agresif bir tipidir ve olguların üçte biri tanı anında metastatiktir. Kadınlarda vulva kanserleri nadir görülmekte olup vakaların yaklaşık %8'i metastatik kökenlidir. Vajinaya metastazlar ise genellikle uterus, serviks ve over gibi komşu organlardan kaynaklanır.¹ RCC'nin vajinaya metastazı oldukça nadir olup, literatürde bildirilen vaka sayısı oldukça sınırlıdır.^{2,3} Bu sunumda, nadir görülen bu duruma ilişkin bir olguyu sunmayı amaçladık.

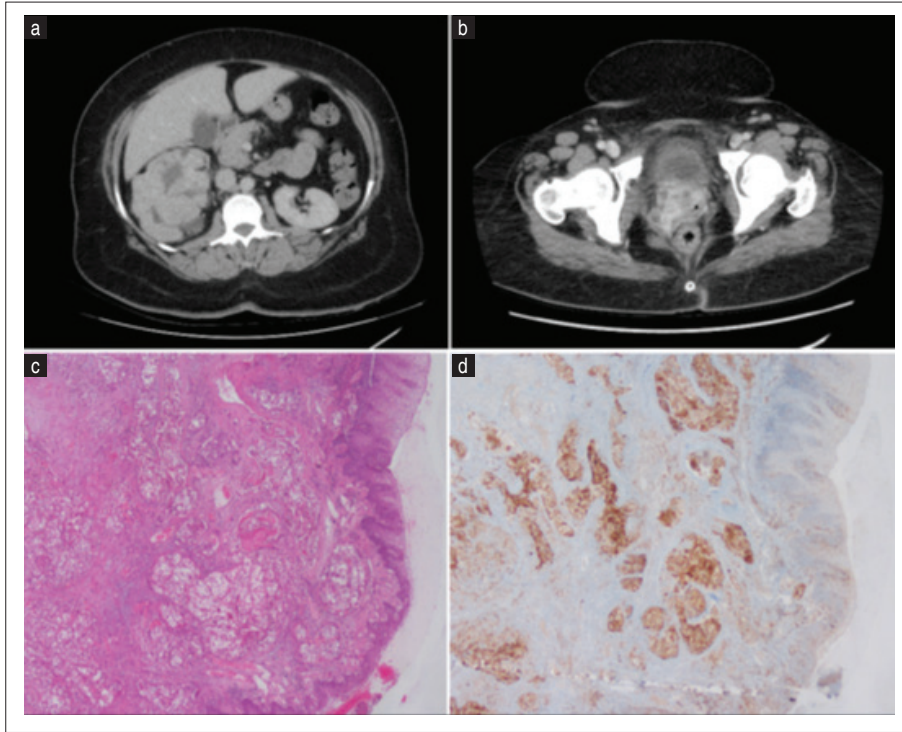
Olgu: Ellili yaşlarında, tip 2 diyabet ve derin ven trombozu öyküsü olan kadın hasta, iki aydır vajinada ele gelen kitle ve iki gündür aktif vajinal kanama şikâyetleriyle kliniğimize başvurdu. Son bir aydır lekelenme tarzında vajinal kanamalar mevcuttu. Litotomi pozisyonunda yapılan muayenede, üretradan 2 cm derinde, 3 cm çapında, fiks bir kitle tespit edildi. Pelvik tomografi'de vajinanın anterior boşluğunda, üretranın distal hattında 33x26 mm boyutlarında solid karakterli bir lezyon saptandı. Hastaya yapılan üç fazlı spiral tomografi'de, sağ böbreğin hiler düzeyinde anterior kortikal alandan başlayarak inferior perirenal yağ dokusuna uzanan, santral nekrotik özellikte 10 cm çapında bir lezyon saptandı. Vajinal kitleden alınan insizyonel biyopsinin histopatolojik incelemesi RCC olarak raporlandı. Hastanın vajinal kanaması geriledikten sonra sitoredüktif radikal nefrektomi yapıldı. Böbrek lezyonunun patolojisi RCC olarak doğrulandı. Tıbbi onkolojiyle yapılan konsültasyon sonrası hastaya sunitinib tedavisi başlandı. Ancak yanıt alınamaması üzerine tedavi axitinib ile değiştirildi ve kemik metastazı nedeniyle sakrum bölgesine yoğunluk ayarlı radyoterapi (IMRT) uygulandı. Axitinib tedavisine rağmen hastalık ilerledi ve tibia önünde cilt metastazları ile mediastinal metastazlar gelişti. Solunum sıkıntısı nedeniyle IMRT uygulanamadı ve bunun yerine nivolumab rejimine geçildi. Hasta, ameliyattan 13 ay sonra solunum sıkıntısı ve sekonder kardiyak yetmezlik nedeniyle eksitus oldu.

Sonuç: Renal hücreli karsinomun (RCC) vajinal metastazı, oldukça nadir görülen ve agresif seyreden klinikopatolojik bir tablodur. Literatürde, RCC'nin vajinal metastazı olan hastaların çoğunun vajinal kanama şikâyetiyle kliniğe başvurduğu bildirilmiştir.^{1,4} Bizim olgumuzda olduğu gibi, bazı hastalarda vajinal kanama ilk semptom olarak ortaya çıkabilir.² Ayrıca bazı olgularda ilk bulgu, ileri derecede trombositopeni gibi paraneoplastik sendromlara bağlı da olabilir.³ Bizim hastamızda trombositopeniye bağlı persistan vajinal kanama olmadığından palyatif tedaviye ihtiyaç duyulmamıştır. Literatürde bu hastaların uzun dönem sağkalımına ilişkin net bir kanıt bulunmamakla birlikte, Geng ve ark. tanıdan dokuz ay sonra hastalarının eksitus olduğunu bildirmiştir.¹ Bizim olgumuzda ise çoklu metastatik odaklar gelişmiş ve hasta tanıdan 13 ay sonra eksitus olmuştur. Vajinal kanama ile başvuran hastalarda RCC öyküsünün bulunması ya da görüntüleme sırasında böbrekte kitle saptanması durumunda, RCC'nin vajinal metastazı mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Renal hücreli karsinom, vajinal metastaz, üroonkoloji, nadir metastaz

Kaynaklar:

1. Geng, Z., et al., Severe vaginal bleeding due to vaginal metastasis from renal cell carcinoma with inferior vena cava tumor thrombus: A case report. *Medicine*, 2022. 101(3): p. e28586.
2. Jimenez, A.R., et al., Vaginal bleeding as initial presentation of an aggressive renal cell carcinoma: a case report and review of the literature. *Case Reports in Pathology*, 2018. 2018(1): p. 2109279.
3. Allard, J.E., et al., Vaginal metastasis and thrombocytopenia from renal cell carcinoma. *Gynecologic oncology*, 2004. 92(3): p. 970-973.
4. Benbrahim, Z., et al., Gynecologic bleeding revealing vaginal metastasis of renal cell carcinoma. *Pan African Medical Journal*, 2013. 14(1).



Resim 1. Tomografi ve histopatoloji görüntüleri. **a)** Kontrastlı bilgisayarlı tomografide sağ böbrekte renal kitle. **b)** Bilgisayarlı tomografide vajinal duvar ile mesanenin inferioru arasında yerleşmiş yaklaşık 32 x 30 mm boyutlarında metastatik kitle. **c)** Vulvanın çok katlı yassı epiteli altında yerleşmiş berrak hücreli karsinom metastazı (HE x 40). **d)** İmmünohistokimyasal incelemede metastatik hücrelerde CD10 pozitif boyanma (IHK x 40).

MSS-43**Nadir Bir Olgu Sunumu: Sol Böbreğe Metastaz Yapan Hepatoselüler Karsinom**

Emrecañ GÖKŞİN¹, Gökhan SÖNMEZ¹, Numan BAYDİLLİ¹, Emre Can AKINSAL¹, Halil TOSUN¹, Deniz DEMİRCİ¹

¹Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Amaç: Hepatoselüler karsinom (HSK) en sık akciğer, kemik ve lenf nodlarına metastaz yapar. Böbreğe metastaz çok nadir olup çoğunlukla sağ böbrekte görülür. Literatürde sol böbreğe metastaz yapan HSK olgu sayısı oldukça sınırlıdır. Bu bildiride, sol böbreğe metastaz yapan nadir HSK olgusunu sunmayı amaçladık.

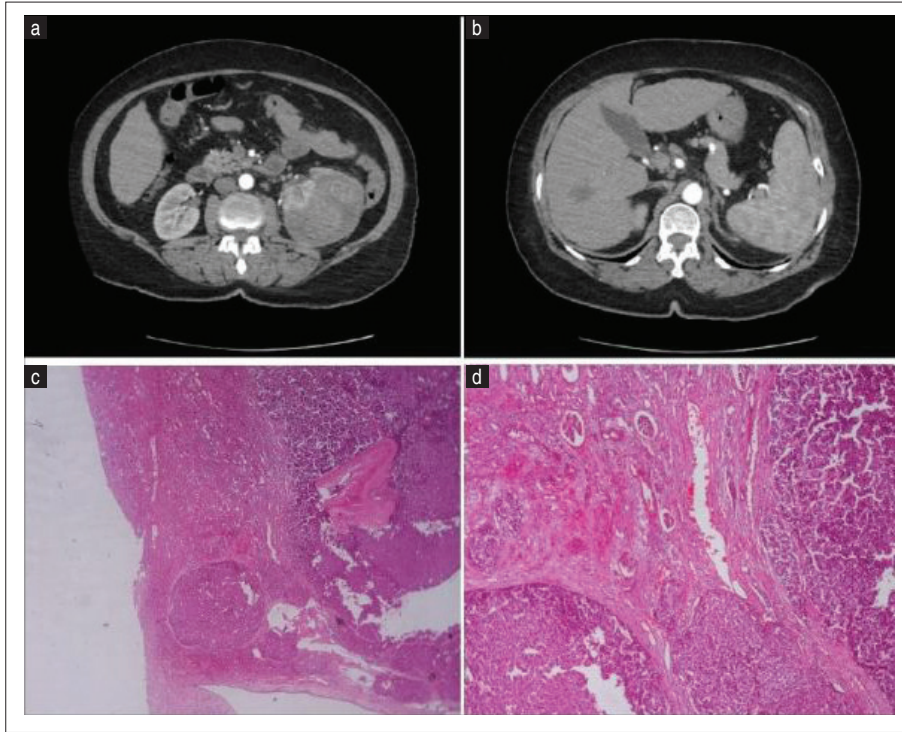
Olgu: Altmış yaşında kadın hasta, sol yan ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Üç fazlı abdomen ve pelvis bilgisayarlı tomografisinde (BT), 87x82 mm boyutlarında, nekrotik alanlar içeren sol böbrek kitlesi saptandı. Ayrıca karaciğer segment 6'da hipodens nodüler lezyon izlendi ve bu lezyon renal hücreli karsinom (RCC) metastazı şüphesiyle değerlendirildi. PET-BT'de karaciğer lezyonunda anlamlı aktivite saptanmadı. Hastaya radikal nefrektomi uygulandı. Histopatolojik inceleme sonucunda böbrekteki kitlenin HSK metastazı olduğu raporlandı. Kesin tanı için yapılan karaciğer biyopsisi, primer HSK olarak değerlendirildi. Vücudun başka bölgelerinde metastaz saptanmayan hasta, Tıbbi Onkoloji birimine konsülte edildi ve fokal tedavi + adjuvan kemoterapi planlandı.

Sonuç: HSK'nin (hepatoselüler karsinom) böbreğe metastazı nadiren görülen bir durumdur. PubMed araştırma-mıza göre bu vaka, HCC'nin böbreğe metastaz yaptığı 11. vaka ve sol böbreğe metastaz yaptığı 2. vakadır.¹⁻⁴ Bu olguların bazılarında primer HSK tanısı başlangıçta konulamamış, ancak radikal nefrektomi sonrası tanı netleşmiştir.² Bizim olgumuzda da PET-BT'de karaciğer lezyonunda anlamlı aktivite saptanmamış olması, primer karaciğer tümöründen şüphelenmememize neden oldu. Ancak radikal nefrektomi materyalinin değerlendirilmesi sonrasında tanı HSK olarak konuldu. Diğer olgularda olduğu gibi, tanı genellikle yan ağrısı ile konulmakta ya da tamamen tesadüfen saptanabilmektedir. Ancak literatürde tanı anında tümör rüptürü ile başvuran olgular da bulunmaktadır.³ Bu durum, klinik tablonun daha gürültülü ve karmaşık seyretmesine yol açabilir. HSK'nin böbreğe metastazı nadir görüldüğü için, bu olguların çoğunda hastalar radikal nefrektomi ile tedavi edilmektedir.⁴ Sonuç olarak, karaciğer lezyonuna senkron böbrek lezyonu olan hastalarda tedavi prensiplerinde büyük bir değişiklik olmasa da, metastatik tümörlerin prognozunun mutlaka göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hepatoselüler karsinom, böbrek metastazı, nadir metastaz, üroonkoloji

Kaynaklar:

1. D'Antonio A, Caleo A, Caleo O, Addesso M, Boscaino A. Hepatocellular carcinoma metastatic to the kidney mimicking renal oncocytoma. *Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International: HBPD INT*. 2010 Oct;9(5):550-552. PMID: 20943467. <https://europepmc.org/article/med/20943467>
2. Ong KW, Joseph B, Gyomber DV, Bolton DM, Lawrentschuk N. Nephrectomy for a renal metastasis of undiagnosed hepatocellular carcinoma arising from an orthotopic liver transplant undertaken for cryptogenic cirrhosis. *Korean J Urol*. 2013;54:715-7. doi: <https://doi.org/10.4111/kju.2013.54.10.715>
3. Mezawa S, Homma H, Doi T, et al. Re: Spontaneous rupture of renal metastasis of hepatocellular carcinoma: management by emergency transcatheter arterial embolization. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2001;24:143-4. doi: <https://doi.org/10.1007/s002700000381>
4. Yamanaka R, Sekino Y, Babasaki T, et al. Renal metastasis from primary hepatocellular carcinoma: a case report. *Int Cancer Conf J*. 2020;9:141-145. doi: <https://doi.org/10.1007/s13691-020-00409-3>



Resim 1. Tomografi ve histopatoloji görüntüleri. **a)** Kontrastlı bilgisayarlı tomografide sol böbrekte renal kitle. **b)** Abdominal bilgisayarlı tomografide karaciğerde primer hepatoselüler karsinom odağı. **c)** Hematoksilen-eozin (HE) boyasında böbrekte hepatoselüler karsinom metastazı (HE x10). **d)** Böbrekte hepatoselüler karsinom metastazı (HE x40).

MSS-46**Sessiz Bir Tehdit: Aralıklı Hematüri ile Ortaya Çıkan Nadir Bir Toplayıcı Duktus Karsinomu Olgusu****Burhan BAYLAN¹, Melih ŞENKOL¹, Muhammed Ali ULUCAK¹, Mustafa Esat İNCE¹**¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

Giriş: Toplayıcı duktus karsinomu (TDK), böbrek tümörlerinin yalnızca %1’inden azını oluşturan, medüller kaynaklı, nadir ve yüksek derecede agresif seyreden bir tümördür. Klinik olarak genellikle hematüri, yan ağrısı ve sistemik semptomlarla kendini gösterse de, görüntüleme bulguları spesifik değildir; bu nedenle kesin tanı için histopatolojik inceleme ve immünohistokimyasal değerlendirme şarttır. Literatürde çoğu olgu ileri evrede tanı almakta ve prognoz genellikle kötüdür. Biz de bu olgu sunumuyla, nadir görülmesine rağmen klinik pratikte karşılaşılabilecek bu agresif tümöre dikkat çekmeyi ve tanı-tedavi sürecine katkı sağlamayı amaçladık.

Olgu Sunumu: 76 yaşında erkek hasta, aralıklı hematüri şikayetleri ile başvurdu. Hastanın daha önce farklı merkezlerde yapılan sistoskopi işlemleri temiz olarak raporlanmıştı. Bilinen herhangi bir komorbidite öyküsü bulunmayan hastanın yapılan fizik muayenesi ve bilgisayarlı tomografi incelemesi sonucunda sol üreter ve sol böbreğin üst pol pelvikaliksiyal sistem duvarında minimal kalınlık artışı tespit edildi. ECOG performans durumu orta seviyede olup, preoperatif laboratuvar testleri normal sınırlardaydı. Hastaya yapılan sistoskopi patolojik bulgu saptanmadı. Takip eden sol tanısız üreterorenoskopi (URS) sırasında sol proksimal üreterde minimal papiller kalınlık artışı gözlemlendi ve sol böbreğin üst pelvikaliksiyal sisteminde papiller tümöral oluşumlar saptandı. Operasyon komplikasyonsuz tamamlandı. Tümör tespit edilen hastaya radikal nefroureterektomi önerildi ve operasyon gerçekleştirildi. Cerrahi sonrası hastanın genel durumu stabil olup, sorunsuz şekilde taburcu edildi. Patolojik inceleme sonucu, toplayıcı duktus karsinomu olarak raporlandı. Patoloji raporunda tümör nekrozu pozitif, pelvikaliksiyal sistem ve renal sinüs invazyonu mevcut olmakla birlikte cerrahi sınırlar negatif olarak değerlendirildi. Hastanın onkoloji konsültasyonu yapıldı ve PSMA PET görüntülemesinde karaciğerde malignite açısından kuşku bir alan tespit edildi. Bu alanın değerlendirilmesi amacıyla girişimsel radyolojiye biyopsi alımı için başvuruldu. Alınan biyopsi materyalinin patolojik incelemesinde karsinom infiltrasyonu doğrulandı. Tüm tetkikler, patoloji ve cerrahi geçmişi onkoloji konseyinde değerlendirilen hastaya sistemik kemoterapi başlanmasına karar verildi. Hasta halen medikal tedavisine devam etmektedir.

Tartışma: Toplayıcı duktus karsinomu (TDK), böbreğin medüller kısmından kaynaklanan nadir ve agresif bir tümördür. Tüm renal karsinomlar içinde %1’den az görülür ve tanı ile tedavi bilgisi sınırlıdır. Hastalar genellikle hematüri ve yan ağrısı gibi nonspesifik semptomlarla başvurduğundan erken tanı zordur. Standart görüntülemelerde TDK’ya özgü bulgu bulunmadığı için tanı histopatolojik ve immünohistokimyasal incelemeye dayanır.

Olgumuzda, hematüri ve tekrarlayan temiz sistoskopi sonrası üst üriner sistemde minimal duvar kalınlığı artışı ve papiller lezyonlar tespit edildi. Üreterorenoskopi ile tümör görüntülenip biyopsi alınması tanıda kritik oldu. Radikal nefroureterektomi agresif tümörlerde standart tedavidir. Patolojide tümör nekrozu ve renal sinüs invazyonu agresifliği gösterdi; cerrahi sınırlar negatifti. PSMA PET’te karaciğerde kuşku lezyonun biyopsisi malign infiltrasyonu doğruladı; bu da TDK’nın erken metastaz yapma eğilimini gösterir. Literatürde çoğu olgu ileri evrede tanı almakta ve prognoz genellikle kötüdür. Cerrahi sonrası sistemik kemoterapi ve multidisipliner yaklaşım yaşam kalitesini artırır.

Sonuç: Toplayıcı duktus karsinomu (TDK), nadir görülmesine rağmen yüksek agresifliği ve erken metastaz riski nedeniyle klinikte dikkat edilmesi gereken önemli bir malignitedir. Tanıda erken şüphe, üst üriner sistemin detaylı incelenmesi ve histopatolojik doğrulama çok önemlidir. Tedavide radikal nefroureterektomi uygulanırken, sistemik yayılım riski nedeniyle kemoterapi ve düzenli takip gereklidir. Olgumuz, TDK’nın tanı ve tedavi sürecindeki zorlukları vurgulamakta, erken tanı ve kapsamlı tedavinin prognozu iyileştirmede kritik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle benzer klinik tablolarla karşılaşıldığında üst üriner sistem tümörleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek, duktus, nefrektomi, patoloji, toplayıcı

MSS-47**Mesane Kanserinin Thulium Lazer ile Tedavisi**

Burak Kaan MANYAS¹, Mehmet CANIKLIOĞLU¹, Sercan SARI¹, Volkan SELMİ¹, Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Emre GÜDÜK¹, Levent IŞIKAY¹

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Mesane kanseri genitouriner sistemin en sık görülen 2. kanseridir. Tüm kanserler içinde 9. sırada ve kansere bağlı ölümler içinde 13. sırada yer almaktadır. Sigara ve mesleki karsinojenler en önemli risk faktörleridir. Mesane tümörünün transüretral rezeksiyonu(turm), mesane kanseri için altın standart tedavi olmaya devam etmektedir ancak son zamanlardaki thulium lazer tekniklerindeki yenilikler, mesane kanserinin tedavisinde uygulamaya olanak sağlamıştır.

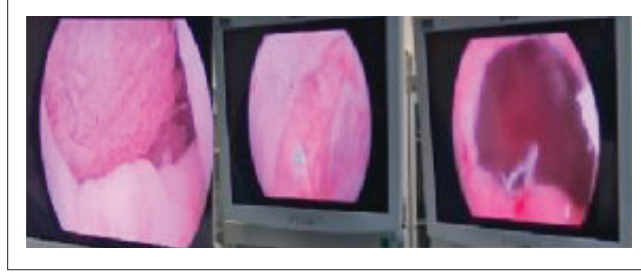
Olgu: 52 yaşında boya işçisi 170 paket/yıl sigara öyküsü ve hematurisi olan erkek hasta. Görüntülemelerde mesane sağ yan duvar ve trigonda yer kaplayan lezyon izlendi. Operasyonda sağ yan duvarda mesaneyi tama yakın olarak dolduran trigona ve mesane boynuna uzanım gösteren papillomatöz yaklaşık 11 cm'lik tümöral oluşum izlendi. Thulium lazerle tümör tabanı ve seroza arasında bir operasyon boşluğu oluşturuldu. Tümörün sapı ayrıldı. İrından ayrılan tümör kısmına morselasyon uygulandı. Kalan tümör dokularına bipolar rezektoskopla rezeksiyon ve koterizasyon uygulandı. Takiplerinde hastanın vitalleri stabil seyretti ve hemodinamisinde herhangi bir sorun yaşanmadı. Patoloji Talg (lamina propria ve muskularis propria mevcut ve tümöral invazyon izlenmedi) olarak raporlandı. Hastaya başka bir seansta returm yapıldı. Patoloji benign olarak raporlandı. Hastanın takiplerinde çekilen kontrastlı görüntülemelerinde yer kaplayan lezyon/kitle saptanmaması üzerine hasta 3 yıl bcg protokolüne alındı.

Sonuç: Thulium lazer ile geliştirilen, yüksek performanslı teknikler mesane kanserini tedavi etmek için güvenli ve etkili prosedürleri temsil eder. Mesane kanseri tedavisinde thulium lazer uygulamalarının avantajlarını sistematik olarak doğrulamak için daha uzun takip süreli, prospektif, çok merkezli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Mesane tümörü, thulium lazer, morselasyon



Resim 1. IV kontrastlı BT mesane kesiti. IV kontrastlı BT de mesane sağ yan duvardan mesaneye doğru uzanım gösteren mesaneyi kısmi olarak doluran 11 cm'lik lezyon.



Resim 2. Sistoüretroskopi görüntüsü. Preoperatif-İntraoperatif-Postoperatif sistoüretroskopi görüntüsü.

MSS-48**Nefrektomi Sırasında Subkostal Sinir Yaralanması**

Burak Kaan MANYAS¹, Mehmet CANIKLIOĞLU¹, Volkan SELMİ¹, Sercan SARI¹, Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Beraat BUDAK¹, Levent IŞIKAY¹

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Subkostal sinir hasarı ürolojik açık cerrahiler sırasında görülebilen komplikasyonlardan biridir. Yapılan primer onarım sonrası 6 ay sonrasında motor ve duysal sekellerin düzeldiği görülmüştür. Bu olgu sunumunda laparoskopik olarak başlanıp açık cerrahiye geçilen radikal nefrektomi vakasında açık cerrahi esnasında gelişen subkostal sinir hasarının intraoperatif yönetimi ve takibini sunmayı amaçladık.

Olgu: 34 yaş kadın hasta sağ yan ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan görüntülemelerde sağ böbrek boyutları 5x4 cm boyutunda olarak ölçüldü, sağ böbrekte 25 mm çapında t2a görüntülerde hiperintens periferik kontrast tutulumu gösteren duvarında kalsifikasyon barındıran kistik yapıda lezyon izlendi. Hastaya laparoskopik radikal nefrektomi planlandı. Operasyonda kanama olması üzerine açık cerrahiye geçildi. Katlar açılırken subkostal sinir hasarı olduğu görüldü. Kanama durdurulup radikal nefrektomi tamamlandıktan sonra sinir onarımı yapıldı. Hastanın takiplerinde yapılan muayenelerde subkostal hasara bağlı olarak motor ve duysal herhangi bir sekel olmadığı teyit edildi.

Sonuç: Ürolojik açık cerrahilerde subkostal sinir hasarı görülebilmektedir. Bu tarz durumlarda primer onarım tercih edilebilecek bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Radikal nefrektomi, subkostal sinir hasarı, açık cerrahi, primer onarım



Resim 1. Postoperatif insizyon yeri. Radikal nefrektomi sonrasında subkostal insizyon yara yeri görüntüsü.

MSS-49**Radikal Nefroüreterektomi + Mesane Cuff Eksizyonu Sonrası Mesane Nüksü Olan Hastaya Yaklaşım**

Alaattin EKİNCİ¹, Volkan SELMİ¹, Sercan SARI¹, Mehmet CANİKLİOĞLU¹, Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Vakkas BOZANOGLU¹, Levent IŞIKAY¹

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Ürotelyal karsinom (ÜK), gelişmiş ülkelerde tüm ürolojik maligniteler içerisindeki en sık ikinci kanserdir. ÜK'lar, üst üriner sistem tümörlerinin %90'ından fazlasını oluşturur. Bilgisayarlı tomografi (BT) ürografi tanıda kullanılmaktadır. Tanısal fleksible üreterorenoskopi (URS) ve biyopsi tanıyı doğrulamak için kullanılmaktadır.

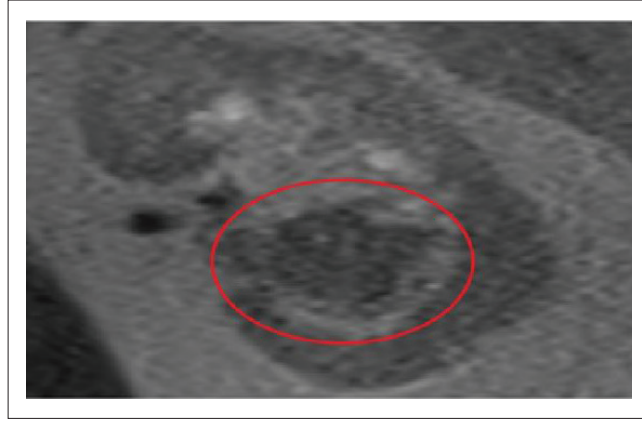
Vaka: 49 yaşında erkek hasta hematüri ve yan ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hikayesinde 1 yıl önce attan düşme ve 25 paket/yıl sigara öyküsü mevcuttu. Görüntülemeye sol renal hilus düzeyinde yaklaşık 45x20 mm boyutunda medüller yerleşimli lobule konturlu solid vasıfta lezyon izlendi. Yapılan fleksible URSde sol böbrek pelvisin alt pol girişinde yaklaşık 4 cm boyutunda olan yaygın papilamatöz tümöral lezyonlar izlendi. Alınan punch biyopsi patolojisi invaziv ürotelyal karsinoma olarak raporlandı. Hastaya nefroüreterektomi + mesane cuff eksizyonu yapıldı. Patoloji yüksek dereceli ürotelyal karsinoma olarak raporlandı ve cerrahi sınır negatif olarak belirtildi. Ardından hasta sistoüretroskopi takibine alındı. 12. ay kontrol sistoüretroskopisinde mesane boynunda 5 mm boyutunda papiller tümöral oluşum izlenmesi üzerine komplet transüretral rezeksiyon (TUR-M) yapıldı. Patoloji düşük dereceli noninvaziv papiller ürotelyal karsinom olarak raporlandı. Hasta BCG tedavi protokolüne alındı ve takiplerine devam edilmesi planlandı. Takiplerinde patoloji saptanmadı.

Sonuç: Mesane cuff rezeksiyonu + radikal nefroüreterektomi, üst sistem tümörlerinin tedavisinde altın standart olmaya devam etmektedir. Üst üriner sistem tümörleri olan hastalar mesane karsinomu gelişimi açısından risk altındadır. Sistoüretroskopi nüksü tespit etmede en duyarlı araçtır. Hastaların dikkatli takibi nükslerin erken dönemde teşhisi ve tedavisi açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üst üriner sistem ürotelyal karsinomu, nüks, radikal nefroüreterektomi, cuff eksizyonu



Resim 1. Sol böbrek renal hilusa uyan lokasyonda kitle (BT; transvers kesit). Sol böbrek renal hilus düzeyinde yaklaşık 45x20 mm boyutunda parankimle benzer dansitede lezyon.



Resim 2. Sol böbrek renal hilusa uyan lokasyonda kitle (MRG). Sol renal hilus düzeyinde yaklaşık 45x20 mm boyutunda medüller yerleşimli lobule konturlu solid vasıfta lezyon.

MSS-50**Von Hippel-Lindau Hastalığında Renal Hücreli Karsinom: Olgu Sunumu**

**Mostafa Sultanı AFGHAN¹, Sercan SARI¹, Volkan SELMİ¹, Mehmet CANIKLIOĞLU¹,
Mehmet Şakir TAŞPINAR¹, Murat DAŞDEMİR¹, Levent IŞIKAY¹**

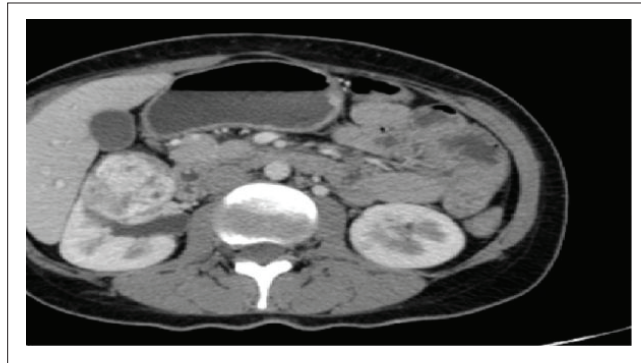
¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Giriş: Von hippel-lindau(VHL) sendromu olan olguların %35-75’inde renal hücreli kanser (RHK) bildirilmektedir. Multipl bilateral RHK, VHL sendromunda sık görülen bir durumdur. Hayat boyu tekrarlama riski taşımaktadır. Bu nedenle mümkün olduğunca nefron koruyucu cerrahi uygulamakta fayda vardır. Aynı zamanda hastanın takibi, tekrarlaması nedeniyle önem taşımaktadır. Bu çalışmada VHL sendromu olan tarafımızca böbrek koruyucu cerrahi uygulanıp sonrasında 5 yıl içerisinde tekrar aynı tarafta renal kitle tespit edilen ve tarafımızca yine böbrek koruyucu cerrahi uygulanan hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu: 30 yaşında kadın hasta sağ yan ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Hastanın serebellar hemanjioblastom nedeniyle operasyon öyküsü mevcuttu. Kreatinin değeri 0.5 mg/dl idi. Hastanın bilgisayarlı tomografisinde sağ böbrek anteriorunda 4,9 cm boyutunda kitle saptandı. Hastaya sağ böbrek koruyucu cerrahi yapıldı. Postoperatif takipleri normal olan hastanın patolojisi berrak hücreli RHK şeklinde raporlandı. Postoperatif 2. yıl yapılan görüntülemelerde patoloji saptanmadı. Herhangi bir şikayeti olmayan hasta 3 yıl sonra kliniğimize başvurdu. Yapılan görüntülemelerde sağ böbrek üst polde kısmen egzofitik uzanım gösteren 26x25 mm boyutunda heterojen kontrast tutan lezyon saptandı. Hastaya tarafımızca yine böbrek koruyucu cerrahi yapıldı. Patolojisi berrak hücreli kanser şeklinde raporlandı. Hastanın postoperatif 6. ay ultrasonografisinde herhangi bir patoloji saptanmadı.

Sonuç: VHL tanısı almış olan hastalar renal hücreli karsinom açısından değerlendirmeli ve tedavide nefron koruyucu cerrahi tercih edilmelidir. Bu tür hastalar tedavi sonrası tüm yaşamları boyunca malignite açısından taranmalı ve takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Von hippel lindau, parsiyel nefrektomi, renal hücreli karsinom



Resim 1. IV kontrastlı bilgisayarlı tomografi. İlk lezyon Sağ böbrek anteriorunda 4,9 cm lezyon.

MSS-51**Vena Cava Basısı Oluşturan Dev Sağ Böbrek Tümörü****Ferhat TAŞKIR¹, Bilal KULAK¹**¹Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kilis, Türkiye

Giriş: Renal kanserler, ürogenital kanserler içinde prostat ve mesane kanserinden sonra 3. sıklıkta görülür. Böbrek malign tümörleri arasında kromofob renal hücreli karsinoma nadir görülen bir türdür. Yetişkin primer böbrek tümörlerinin %5'ini oluşturur.

Olgu: 57 yaşında erkek. Hasta kliniğimize sağ yan ağrısı ve karında şişlik şikayeti ile başvurdu. fizik muayenede karın sağ yarımında ele gelen yaygın bir şişlik tespit edildi. Yapılan radyoloji görüntülemeye batın sağ yarımını tama yakın dolduran 22 cm boyutunda ve vena cavada ciddi bası etkisi gösteren dev renal kitle izlendi. batın içi ve akciğerde metastaz izlenmedi. Renal ven invazyonu izlenmedi.

Tedavi: Transperitoneal anterior subcostal insizyon ile sağ radikal nefrektomi yapıldı. Vaka sırasında kitlenin kemik pelvis ve diyafram arasını tama yakın doldurduğu görüldü. Patolojisi kromofob renal hücreli karsinoma geldi.

Anahtar Kelimeler: Böbrek, tümör, kromofob



Resim 1. Ven cavayı tama yakın komprese eden dev sağ böbrek tümörü.



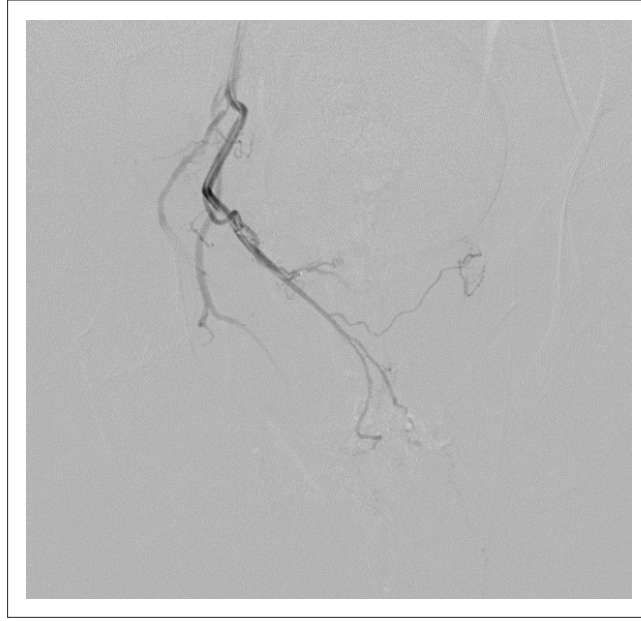
Resim 2. Ven cavayı tama yakın komprese eden dev sağ böbrek tümörü.

MSS-52**Prostat Arter Embolizasyonu Sonrası Gelişen Glans Penis Nekrozu Vaka Sunumu****Ali BÖREKOĞLU¹, Mehmet TOR¹**¹Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Mersin, Türkiye

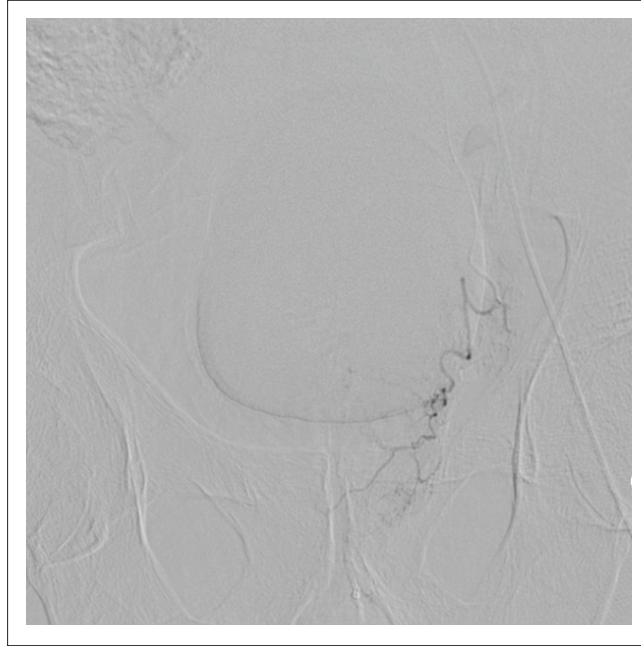
Giriş-Amaç: Benign prostat hiperplazisi (BPH) ve buna bağlı alt üriner sistem semptomları yaşam kalitesine olumsuz etkilere neden olabilir. Endoskopik cerrahi, farmakolojik tedavilere dirençli BPH için standart tedavi yöntemidir. Prostat arter embolizasyonu (PAE), özellikle yüksek riskli cerrahi adaylarında minimal invaziv bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Prostat arter embolizasyonu (PAE), partikül mikroembolik ajanların doğrudan prostat arterine enjeksiyonu yoluyla iskemi ve ardından büyümüş prostatın küçülmesini sağlamak için tasarlanmış minimal invaziv bir radyolojik müdahaledir. Bununla birlikte, süper seçici anjiyoembolizasyon ortamında bile hedef dışı embolizasyon meydana gelebileceğinden embolize olmuş pelvik organlarda iskemi ve ülserasyona yol açabilir. Bu olguda prostat arter embolizasyonundan sonra glans penis nekrozu gelişen hastamızı sunduk.

Olgu: Uzun süredir devam eden alt üriner sistem semptomları olan 80 yaşında erkek hasta. 5 yıldır tamsulosin kullanıyor ve fayda görmüyor. Tıbbi geçmişinde hipertansiyon hastalığı mevcut. USG ölçümünde prostat hacmi 123 ml ölçülüyor. Psa:0,47, Maksimum idrar akış hızı 5 ml/s idi. Hastamız tedavi olarak Prostat arter embolizasyonunu (PAE) tercih etmiş. İşlem öncesi planlama, bilgisayarlı tomografi anjiyografisi kullanılarak yapıldı. Hastanemizin Girişimsel Radyoloji Kliniğinde Prostat arter embolizasyonu (PAE) işlemi yapıldı. İşlem, lokal anestezi altında bilateral prostat arterinin mikrokürelerle embolize edilmesini içeriyordu (Resim 1). İşlem sırasında çekilen görüntülemelerde lateral prostat arterinden penise uzanan kollateral damarların varlığı ve penis arterinin hedef dışı embolizasyonu izlendi (Resim 2). Hasta, embolizasyondan 10 gün sonra gelişen penil glans nekrozu ile uyumlu ağrılı ve koyu renkli bir glans penis (Resim 3), perineal ağrı ve şiddetli dizüri, idrar yapmakta zorlanma ile acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde hastanın hemodinamik ve solunumsal olarak stabil olduğu, ateşi olmadığı görüldü. Hastaneye yatışında hastanın karaciğer, böbrek ve kan pıhtılaşma fonksiyonları normal değer aralığında Crp:10.5, Prokalsitonin:0,16 olarak değerlendirildi. Hastaya sistostomi katateri takıldı ve analjezik (tramadol), ilioprost, meropenem ve Hiperbarik oksijen tedavisi başlandı. Prostat arter embolizasyonundan sonra 10. günde penis başı nekrozu (Resim 3), 15. günde penis başı nekrozu (Resim 4), 20. günde penis başı nekrozu (resim 5), 30. günde penis başı ülserasyonu (Resim 6) ve 45. günde penis başı ülserasyonu (Resim 7) ve 6 aylık incelemede çözülen penis başı nekrozu (Resim 8). 2. Ayda hasta idrarını yapabildi. 6. ayda glans penis tama yakın düzeldi.

Sonuç: Prostat arter embolizasyonu (PAE), penis, mesane veya rektumu etkileyebilecek olası komplikasyonlar da dahil olmak üzere risksiz bir teknik değildir. Bu riskler, anatomik varyasyonların yaygınlığından, işlemin operatöre bağlı yapısından ve embolizasyon tekniğinin kendisinden kaynaklanmaktadır. Hastaların PAE'nin cinsel ve üriner fonksiyonlar üzerindeki olası etkileri hakkında tam olarak bilgilendirilmeleri, bilinçli kararlar almalarına yardımcı olmak için çok önemlidir. PAE'nin olası komplikasyonlarının şiddeti göz önüne alındığında, iyi huylu prostat hiperplazisi (BPH) için alternatif tedavilerin tartışılması önemlidir. İskemik penil nekroz gibi komplikasyonların erken teşhisi ve yönetimi, şiddeti azaltmak ve sonuçları iyileştirmek için hayati önem taşır.



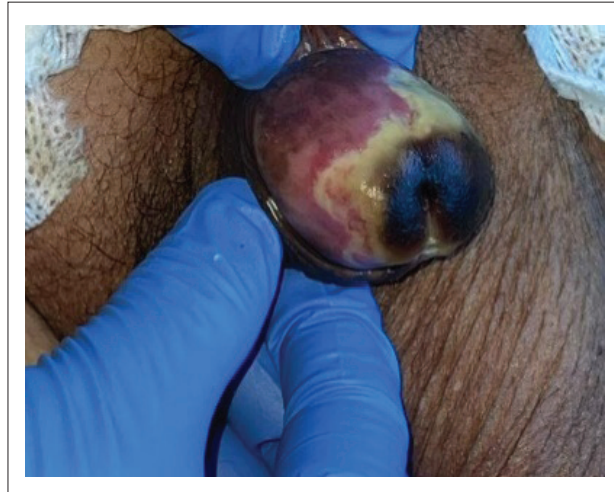
Resim 1.



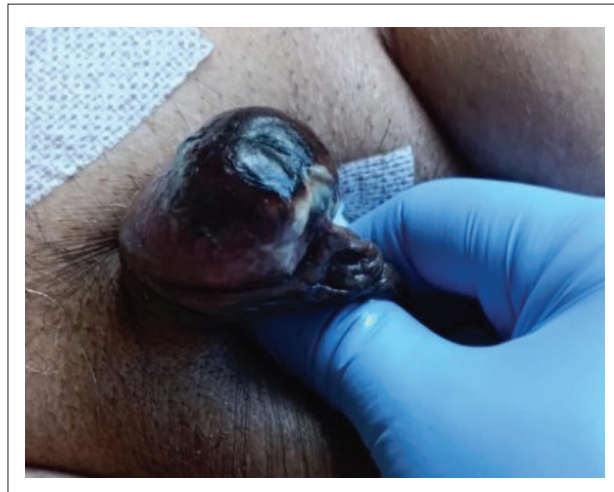
Resim 2.



Resim 3.



Resim 4.



Resim 5.



Resim 6.



Resim 7.



Resim 8.

IURES 2025 KONGRESİ

6-9 Kasım 2025

Video Oturumu

Başlangıçta kabul edilen, ancak sunulmayan bildiriler, bildiri kitabından çıkarılmıştır.

VSS-01**Nadir Bir Vaka: Üreter Darlığında Holmium Lazer ile Tedavi****Hüseyin SOSA¹, Aydemir ASDEMİR¹, Hüseyin SAYGIN¹, Esat KORĞALI¹, Servet KAYA¹**¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

Üreter darlıkları, potansiyel olarak hidronefroz, enfeksiyon ve böbrek fonksiyon kaybı gibi çeşitli komplikasyonlara yol açabilen, nadir görülen ancak önemli bir klinik durumdur.

Üreter darlığında en sık neden iyatrojenik nedenler olsa da, impakte taşlar ve taş cerrahisi sonrasında da gelişebilmektedir.

EAU (European Association of Urology) kılavuzlarında Tedavi Seçenekleri;

- Endoskopik tedavi: Balon dilatasyon ve endoüreterotomi
- Cerrahi Tedavi

Bu çalışmada, 5 yıldır yıllık DJ stent ile takip edilen 42 yaşında kadın hastaya proksimal kısa segment üreter darlığında holmium lazer ile endoüreterotomi uygulanmasını bildirdik.

42 yaş kadın hasta, 2018 de sağ RIRS sonrasında gelişen sağ yan ağrısı ve tekrarlayan sağ DJ stent uygulamaları ile başvurdu.

Hastada endoskopik girişim sonrasında gelişen üreter darlığı nedeniyle tanısal ve tedavi amaçlı endoskopik girişim plandandı.

Hastaya Sağ DJ Stent çekilmesi, Sağ RGP Çekilmesi, Sağ Tanısal URS ve Sağ Endoüreterotomi yapıldı.

Sağ RGP de üreter proksimalde kısa segment darlık izlendi. Üretere iki adet guide gönderildi.

Ardından 272µ fiber kullanarak 10W, 1J ve 10Hz ayarlarında holmium lazer ile cutting precise modunda endoüreterotomi yapıldı.

Ardından iki adet 4.8Fr 24cm DJ stent takıldı. Endoüreterotomi sonrası çekilen RGP de üreterin dilate olduğu izlendi. Hastanın üretral foleyi postoperatif birinci gün çekilerek taburcu edildi.

Birince ay yapılan abdominal USG de üreterde ektazi izlenmedi.

DJ stent çekimi esnasında yapılan tanısal URS de patoloji izlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Üreter darlığı, endoüreterotomi, lazer ile üreter darlığı tedavisi

VSS-02**Can Robot-Assisted Kidney Transplantation Become a Standard Treatment?**

Burak KOÇAK¹, Başak AKYOLLU², Cihan KARATAŞ², Sedat AY², Beşir KILIÇER², Emre ARPALI³, Erdem CANDA¹, Yakup KORDAN¹

¹Koç University School of Medicine, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

²Koç University Hospital, Organ Transplant Center, İstanbul, Türkiye

³Medical College of Wisconsin, Department of Organ Transplantation, Milwaukee, WI, USA

Robot-Assisted Kidney Transplantation (RAKT) is an increasingly popular and more frequently performed surgical method. In recent years, the possibility of RAKT becoming a standard treatment method has been discussed. In this study, we analyzed the trend of change in our series of RAKT.

This study included 73 patients who underwent RAKT in our center between January 3, 2020, and August 29, 2025. The demographic characteristics of the patients, surgical data, console times, rewarming times, vascular and ureterovesical anastomosis times, intraoperative and postoperative complications, as well as kidney and patient survival rates were analyzed.

In our series, 9 cases in 2020, 14 cases in 2021, 6 cases in 2022, 8 cases in 2023, 11 cases in 2024, and 25 cases in 2025 were performed. All cases involved live donor kidney transplants. The median age of the patients was 39 (range: 14-68). The median BMI value was 24.3 kg/m² (range: 15.8-38.9). Median operative time was 363 minutes (range: 270-490), median console time was 213 minutes (range: 137-360), median instrument active time was 178 minutes (range: 79-248), median rewarming time was 63 minutes (range: 42-89), median warm ischemia time was 3 minutes (range: 2-5), median cold ischemia time was 69 minutes (range: 26-154), median total vascular anastomosis time was 31 minutes (range: 23-50). Median arterial and venous anastomosis times were 15 (range: 11-31) and 16 (range: 12-29) minutes, respectively whereas ureterovesical anastomosis time lasted 24 (range: 14-60) minutes. In 68 cases left kidneys were transplanted into right iliac fossa; one case involved right kidney to right iliac fossa transplantation while four underwent left kidney to left iliac fossa transplantation. Two donors had multiple renal arteries. One patient required reconstruction of double renal arteries with double-barrel technique whereas the other case utilized an end-to-side anastomosis of a polar artery into the main renal artery. Multiple stones were present in two donor kidneys. After laparoscopic donor nephrectomy, stones were removed with ex-vivo RIRS at the back-table and donor kidneys were transplanted stone-free. No intraoperative complications were observed. All transplanted kidneys produced urine immediately after revascularization. No delayed graft function was observed. Complications were classified according to the Clavien-Dindo system: Stage 1 - 1 patient, Stage 2 - 16 patients, and Stage 3b - 1 patient. The patient who experienced a Stage 3b complication underwent reoperation due to postoperative ileus caused by adhesions. All Stage 2 complications involved blood transfusions.

RAKT is a surgical procedure that can be safely implemented. Annual case numbers have shown a decent growth with increased experience.

Keywords: Kidney transplantation, robotic kidney transplant, robotic surgery

VSS-03**A Case of Large Ectopic Ureterocele Presenting with Acute Urinary Retention****Bilal ÇETİN¹, Fatih BIÇAKLIOĞLU², Oğulcan ALAN², Mehmet BALI¹**¹Kartal Dr. Lütfi Kırdar City Hospital, Department of Pediatric Urology, İstanbul, Türkiye²Kartal Dr. Lütfi Kırdar City Hospital, Department of Urology, İstanbul, Türkiye

Introduction: Ureterocele is rarely observed in older ages. In this video, we will present the surgical procedure of an 18-year-old male who presented with acute urinary retention.

Case presentation: Transurethral urinary catheterization was necessary in our case because of urinary retention. Computed tomography revealed a single system with atrophy of the right kidney and a 66 mm dilated right ureterocele. Cystoscopy revealed a ureterocele extending into the bladder neck, which was believed to be the reason for urination difficulties. Transurethral resection of the ureterocele was performed. Voiding cystourethrography (VCUG) performed one month after the operation and confirmed no vesicoureteral reflux. DMSA scan was also performed and revealed non-functional right kidney. The patient's lower urinary tract symptoms (LUTS) persisted during follow-up and repeated uroflowmetry tests noted high urine residue. After a comprehensive evaluation, we performed a laparoscopic right nephroureterectomy along with a ureterocelectomy.

Results: In the postoperative follow-up, there were no LUTS reported, the uroflowmetry curve was normal, and no residual urine was present.

Conclusion: Rare cases of ureterocele should be considered even in older age groups, and a follow-up plan for lower urinary tract symptoms (LUTS) should be devised based on the severity of the condition.

Keywords: Acute urinary retention, ectopic ureterocele, nephroureterectomy, ureterocelectomy

VSS-04**Artificial Intelligence in the Diagnosis of Urinary Stone Disease: A Systematic Review****Rifat Burak ERGÜL¹, Mert Emre ERDEN¹, Kevin KOO², Frederic PANTHIER³, Tzevat TEFIK¹**¹Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Urology, İstanbul Turkey²Tenon Hospital, Department of Urology, AP-HP, Paris, France³Mayo Clinic, Department of Urology, Rochester, MN 55905, USA

Introduction: Kidney stone disease is a common and recurrent condition that comes with a significant burden on healthcare systems globally. Imaging is required for diagnosis of kidney stone disease. Most used modalities are ultrasonography, computed tomography (CT) and kidney-ureter-bladder Xray images. CT being the gold standard diagnostic modality has its limitations such as radiation exposure, costs and needing expert interpretation. Artificial intelligence (AI) models have emerged as assistant tools for clinicians in identifying and diagnosing stones across different imaging modalities including CT, KUB, Xray images and ultrasonography. This review analyzed 22 original studies about various AI models and their applications on kidney stone disease.

Methods: We conducted a systematic review in the PubMed, Scopus and Web of Science databases based on the 2020 Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses guideline. Study protocol was registered at PROSPERO (CRD420251022251). All AI and kidney stone diagnosis original research articles published until April 2025, from 3 different databases were screened (PubMed, Web of Science and EBSCO), which defined and provided stone detection rate, were included. Reviews, guidelines, animal studies, abstracts are excluded. To assess the performance of AI models sensitivity, specificity, precision, area under curve (AUC) and F1 score was used. Lastly algorithm quality was assessed by using APPRAISE-AI scale.

Results: A total of 283 studies were initially identified from a literature search across 3 databases. After removing 99 duplicate studies, 184 studies were screened, and 162 were excluded leaving the total number of studies as 22. CT emerges as the most used model with 15/22, followed by KUB images with 5/22. Deep learning models, especially convolutional neural networks (CNNs) and their variants such as ResNet and U-Net were most used. Reported diagnostic performance was high, with accuracies between 85% and 99.8% and area under the curve (AUC) values reaching 0.997. According to APPRAISE-AI Scale none of the studies have received very low (0-19) or low (20-39) overall scores, 5 of 22 had moderate (40-59), 13 had high (60-79) and 4 had very high (80-100) scores.

Conclusion: AI is a highly innovative and novice topic almost in every field of life. Recent developments have demonstrated that AI based diagnostic system can aid clinicians and provide reliable results. Even though, other specialties of medicine are using various techniques for using AI, usage in kidney stone disease remains limited. This review demonstrates performance quality of various different DL algorithms. CT-based AI systems consistently showed higher results, though advances in preprocessing, data augmentation, and transfer learning improved performance even in smaller KUB and ultrasound datasets. Despite this performances AI models have limitations such as small sample size, lacking external validation data and single center datasets. Large and multicentric studies and explainable AI frameworks is essential for AI to gain a place in routine practice. In general AI shows significant potential as an assistant for clinicians who struggle with kidney stone disease diagnosis and management.

Keywords: Kidney stone disease, artificial intelligence (AI), deep learning, imaging

Table 1. Search strategy.

Web of Science:	("kidney stones" OR "renal calculi" OR "nephrolithiasis" OR "urolithiasis") AND ("computed tomography" OR "CT scan" OR "ultrasound" OR "MRI" OR "X-ray" OR "diagnostic imaging") AND ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "neural network" OR "radiomics" OR "computer-aided diagnosis") AND ("diagnosis" OR "detection" OR "classification" OR "prediction")
PUBMED:	("kidney stones" OR "renal calculi" OR "nephrolithiasis" OR "urolithiasis") AND ("computed tomography" OR "CT scan" OR "ultrasound" OR "MRI" OR "X-ray" OR "diagnostic imaging") AND ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "neural network" OR "radiomics" OR "computer-aided diagnosis") AND ("diagnosis" OR "detection" OR "classification" OR "prediction")
SCOPUS:	("kidney stones" OR "renal calculi" OR "nephrolithiasis" OR "urolithiasis") AND ("computed tomography" OR "CT scan" OR "ultrasound" OR "MRI" OR "X-ray" OR "diagnostic imaging") AND ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "neural network" OR "radiomics" OR "computer-aided diagnosis") AND ("diagnosis" OR "detection" OR "classification" OR "prediction")

VSS-05**Soliter Böbrek Rest Dj Katateri Olan Duplike Sistemli Hastaya Ecirs İşlemi**

Çağdaş ATAŞ¹, Selim AYKAÇ¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Bayram KOLCU¹, Mehmet Yavuz AYAYDIN¹, Kadir YILDIRIM¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

53 yaşında kadın hasta yaklaşık 3 yıl önce sağ yan ağrısı nedeniyle dış merkezde djs katater yerleştirilen hasta 3 yıldır takipsiz iken kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik incelemede sol böbrek atrofik sağ böbrekte dj stent ve tüm kaliksleri dolduran yaklaşık 40x30 mm'lik staghorn taşı mevcuttu. Hastanın Kreatin 1.54 Üre: 54 Hgb: 11.7 düzeyindeydi. Hastada idrar çıkışı mevcuttu. Hastaya pre-operative yapılan incelemede E-CIRS yapılmaya karar verildi. Hastanın önce rest dj stenti alındı. Daha sonra yapılan tanısal URS ile inkomplet duplike sistemi olduğu anlaşıldı. Hastaya üreter katateri takılarak prone pozisyon verildi. Retrograd piyelografi yapıldı sistem vizualize edildi. Hastaya orta polden akses yapıldı sistem 26 fr'e kadar dilate edildi ve standart pcnl proserü uygulandı. Daha sonra rijid nefroskopi ile ulaşılabilen rezidü fragmanlar flexible urs ile fragmente edilerek işlem sonlandırıldı. Hastanın transfüzyon ihtiyacı olmadı. Post-op dönemde kreatin seviyeleri bazal seviyelerinde takip etti. Hastanın post-op görüntülemesinde rezidü fragman yoktu.

Anahtar Kelimeler: Duplike sistem, E-CIRS, Soliter böbrek

VSS-06**Böbrek Kisti Nedeniyle Alt Kalikse Bası Yapan, İmpakte Proksimal Üreter Taşı Olan Hastaya Ultra mini-PCNL İşlemi**

Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Çağdaş ATAŞ¹, Mehmet Sezai OĞRAŞ¹, Bayram KOLCU¹, Tolga GÜLDAŞ¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

45 yaşında erkek hasta yaklaşık 6 aydır devam eden sol yan ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik incelemede sol böbrekte alt kalikse bası uygulayan yaklaşık 6x6 cm lik renal kist mevcuttu. Renal pelviste 12x11 mm'lik HU:1200 olan taş mevcuttu. Hastanın Kreatin 0.86 Üre:38 Hgb:14.8 düzeyindeydi. Hastada idrar çıkışı mevcuttu. Hastaya pre-operative yapılan incelemede hastaya pcnl yapılmaya karar verildi. Hasta litotomi pozisyonundayken tanısal URS yapıldı. Herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Daha sonra hastaya üreter kateteri takılarak prone pozisyon verildi ve rgp yapıldı. Hastanın uzun ve ince pelvikaliksiyel sistemi nedeniyle ultra mini PCNL yapılmaya karar verildi. Hastaya orta pol aksesi uygulandı 12 fr ye kadar dilate edildi ve ultra mini PCNL işlemi yapıldı. Hastaya antegrad djs yerleştirildi ve nefrostomi kateteri pelvikaliksiyel sisteme uygulandı. En son aşamada alt kalikse bası uygulayan kist nedeniyle kist içine nefrostomi kateteri yerleştirildi ve işlem sonlandırıldı. Hastada komplikasyon gelişmedi.

Anahtar Kelimeler: Antegrad DJS uygulanması, renal kist, ultra mini PCNL

VSS-07**Sağ PCNL+Antegrad Flexible URS Yapılan Hasta**

Bayram KOLCU¹, Çağdaş ATAŞ¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Yunus BULĞAY¹, Mehmet Yavuz AYAYDIN¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

51 yaşında erkek hasta polikliniğimize hematüri ve her iki yan ağrısı nedeniyle başvurdu. Hastanın yapılan radyoloji görüntülemesinde sol böbrekte parsiyel staghorn sağda staghorn tarzı taşı vardı. Hastaya 1 ay arayla önce sol tarafa standart PCNL prosedürü uygulandı daha sonra sol böbreğe standart PCNL+antegrad flexible URS işlemi uygulandı. Hastada komplikasyon gelişmedi. Antegrad flexible URS ulaşılması zor kaliks taşları için etkili bir tedavi yöntemidir. Ayrıca sadece supin pozisyonda değil prone pozisyonda da etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Antegrad fleksible URS, prone pozisyon, standart PCNL

VSS-08**Duplike Sistem, İmpakte Proksimal Üreter Taşı Antegrad Flexible URS Yapılan Olgu**

**Mehmet Emin ŞERBET¹, Çağdaş ATAŞ¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Bayram KOLCU¹,
Mehmet Yavuz AYAYDIN¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹**

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

34 yaş erkek hasta sol yan ağrısı ve bulantı kusma şikayetiyle başvurdu. Yapılan laboratuvar ve radyolojik görüntülemelerde hastada sol böbrekte alt polde 15x15 mm'lik ve renal pelviste 20x10 mm'lik 2 adet taş saptandı ve hastaya PCNL işlemi uygulanmaya karar verildi. Genel anestezi altında litotomi pozisyonunda uygun yerel arınım ve örtümü takiben URS ile girildi. Sol üretere 5 f üreter kateteri takıldı. Takiben hasta prone pozisyonuna alındı. Uygun yerel arınım ve örtümü takiben RGP eşliğinde sol böbreğe shiba iğnesiyle akses yapıldı. Kılavuz tel üzerinden böbrek 30 f e kadar dilate edildi ve amplatz sheet yerleştirildi. Takiben nefroskop ile girildi. Böbrek pelvisindeki 18 mm'lik taş fragmente edilip dışarı alındı. Ardından flex. URS ile girilip alt poldeki taşlar kırıldı. DJS yerleştirildi. 18 f foley sonda nefrostomİ olarak uygulandı ve işleme son verildi. Skopi: 45 sh Hastada komplikasyon gelişmedi.

Anahtar Kelimeler: Antegrad flexible URS, duplike sistem, impakte taş

VSS-09**14 Fr Clear Petra Amplatz Seti Kullanarak 9 Fr URS ile Gerçekleştirilen İzole Üst ve Alt Pol Taşları Olan Olgu**

Mehmet Sezai OĞRAŞ¹, Mehmet Emin ŞERBET¹, Çağdaş ATAŞ¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Bayram KOLCU¹, Mehmet Yavuz AYAYDIN¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

47 yaş erkek hasta tekrarlaya üriner sitem enfeksiyonu ve hematüri şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Yapılan laboratuvar tahlilleri ve radyolojik görüntülemelerde izole üst ve alt pol de 2 adet 1x1 cm'lik taş saptandı. Hastada hidronefroz yoktu ve kaliksiyel sistemi ince ve uzun görünümdeydi. Hastaya mini PCNL operasyonu kararı verildi. Hastaya litotomi pozisyonunda üreter kateteri yerleştirildi ve prone pozisyonu verilerek RGP yapıldı. RGP'de pelvikaliksiyel sistemin tahmin edildiği gibi uzun ince ve narin yapıda olduğu tespit edildi. Bunun üzerine hastaya alt pol aksesi yapıldı ve amplatz olarak 14 fr clear petra kullanıldı. Rijit URS ile taşlar fragmente edildi ve dışarı alındı antegrad djs yerleştirildi işlem sonlandırıldı komplikasyon gelişmedi

Anahtar Kelimeler: Clear petra, ultra mini PCNL, antegrad flexible URS

VSS-10**Bilateral Rest DJ'si Olan Hastaya Bilateral Mini PCNL Uygulanan Olgu**

Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Çağdaş ATAŞ¹, Selim AYKAÇ¹, Bayram KOLCU¹, Yunus BULĞAY¹, Kadir YILDIRIM¹, Mehmet Yavuz AYAYDIN¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

75 yaşında erkek hasta yaklaşık 7 yıl önce bilateral DJS uygulanan hasta 7 yıl boyunca stent çekimine gitmemiş olup takipsizdi. Bizim kliniğimize tekrarlayan hematüri ve üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle başvurdu. Yapılan radyolojik görüntülemelerde bilateral DJ stentin varlığı saptandı. Hastaya konuyla ilgili bilgi verildi. Hastanın pre-op değerlendirilmesinde Hastaya önce URS yapılarak proksimal üretere kadar DJ etrafının serbestlenmesi daha sonra mini PCNL ile DJ'nin antegrad çıkarılması kararlaştırıldı. Hastaya ameliyat öncesi işlemler planlandığı şekilde uygulandı hastanın her iki böbreğinde unutulmuş DJ stentler tek seansta başarı ile çıkarıldı. Komplikasyon gelişmedi.

Anahtar Kelimeler: Bilateral rest DJ, geriyatrik hasta, mini PCNL

VSS-11**Duplike Sistemde Üst Pol Kaliksi Tıkayan İmpakte Taşa USG Eşliğinde Üst Pol Aksesi Yapılarak Antegrad URS Yapılan Hasta**

**Çağdaş ATAŞ¹, Bayram KOLCU¹, Mehmet Yavuz AYAYDIN¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹,
Mehmet Emin ŞERBET¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹**

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

48 yaşında kadın hasta şiddetli sol yan ağrısı bulantı kusma nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan lab ve radyolojik görüntülemelerde hastanın sol üst polü tıkayan yaklaşık 1x1 cm'lik taşı olan hastaya pre-operative yapılan değerlendirmede flexible URS yapılması planlandı fakat intraoperativ yapılan endoskopik görüntülemelerde ve RGP'de hastanın duplike sistemi olduğu anlaşıldı ve hastaya antegrad URS yapılmaya karar verildi. Hastaya prone pozisyon verildi. Üst pol impakte taştan dolayı opak geçişi olmadığından vizüalize edilemedi. Bunun üzerine Usg eşliğinde hastaya üst pol aksesi yapıldı ve antegrad yaklaşımla rijid URS ile üst polü tıkayan impakte taş fragmente edildi. Nefrostomi tüpü yerleştirildi. İşlem sonlandırıldı. Komplikasyon gelişmedi.

Anahtar Kelimeler: Antegrad rijid URS, duplike sistem, impakte taş

VSS-12**İleri Derece Kifoskolyoz ve Hemiplejisi Olan Pitotik Böbrekli Hastada Başarıyla Gerçekleştirilen PNL: Olgu Sunumu**

Çağdaş ATAŞ¹, Mehmet Emin ŞERBET¹, Eyüp Andaç KARATAŞ¹, Bayram KOLCU¹, Mehmet Emin ŞERBET¹, Kadir YILDIRIM¹, Selim AYKAÇ¹

¹Elazığ Fethi Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

Giriş:

- PNL, büyük ve komplike böbrek taşlarının tedavisinde standart yöntemlerden biridir.
- Spinal deformite, hemipleji ve pitotik böbrek cerrahi zorlukları artırır.
- Bu olguda zor anatomik koşullara rağmen başarıyla gerçekleştirilen bir PNL sunulmaktadır.

Olgu Sunumu:

- Hasta: İleri derecede kifoskolyoz + hemipleji + pitotik böbrek
- Anestezi & Pozisyon: Genel anestezi, önce litotomi → sonra pron
- İşlem Basamakları:
- URS ile sağ üretere 5F üreter kateteri yerleştirildi
- RGP eşliğinde alt pol'den Shiba iğnesi ile giriş yapıldı
- 26F'e kadar dilatasyon, amplatz sheath yerleştirildi
- Nefroskop ile 40 mm taş fragmente edilerek çıkarıldı
- Double-J stent ve 18F nefrostomi tüpü yerleştirildi
- Sonuç: İşlem komplikasyonsuz tamamlandı

Tartışma:

- Kifoskolyoz ve pitotik böbrek giriş açısı ve pozisyonlama açısından zorluk oluşturur.
- Hemipleji mobilizasyon ve anestezi yönetiminde dikkat gerektirir.
- RGP eşliğinde uygun giriş ve deneyimli cerrahi yaklaşım ile başarı mümkündür.

Sonuç:

- Yüksek riskli hastalarda dahi PNL, uygun planlama ve deneyim ile güvenli ve etkin şekilde uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı, hemipleji, kifoskolyoz, PCNL, pitotik böbrek

VSS-13**Retzius Boşluğunda İnflatable Penil Protez Rezervuarı Bulunan Hastada Robotik Radikal Prostatektomi Deneyimi****Tolga EROĞLU¹, Toygar ÖZLÜTURHANLAR¹, Ekrem AKKIN¹, Murat GÖNEN¹**¹Antalya Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Giriş: Robot yardımcı radikal prostatektomi (RARP), lokalize prostat kanserinde yaygın olarak tercih edilen cerrahi yöntemdir. Ancak daha önce üç parçalı inflatable penil protez (IPP) implantasyonu yapılmış hastalarda, özellikle rezervuarın retzius boşluğunda bulunması, cerrahiye teknik olarak zorlaştırmaktadır. Literatürde az sayıda vaka bildirilmiş olup, cerrahi sırasında rezervuarın korunması veya çıkarılması farklı yaklaşımlarla tanımlanmıştır. Bildirdiğimiz olguda, önceden IPP rezervuarı bulunan bir hastaya uyguladığımız RARP deneyimimizi sunuyoruz.

Olgu Sunumu: 67 yaşında erkek hasta PSA: 6.95 ng/ml ile başvurdu. Prostat volumü 47 cc idi. Çekilen multi parametrik prostat MR'da; transizyonel zon mid gland seviyesinde, sol anteriorda, PI-RADS 5 lezyon (16x11 mm) izlendi. Kemik sintigrafisinde metastaz bulgusu yoktu. Transrektal ultrason prostat biyopsisi sonucunda Gleason 3+3=6 adenokarsinom, toplam 4 odakta %5-10 tutulum oranları ile raporlandı.

Özgeçmişinde hipertansiyon, koroner arter hastalığı, diabetes mellitus mevcuttu. Geçmiş operasyon öyküsünde lomber disk hernisi ve koroner anjiyografi vardı. Hastaya 3 yıl önce üç parçalı inflatable penil protez implante edilmiş ve rezervuarın retzius boşluğunda bulunduğu biliniyordu.

Cerrahi Bulgular: Hasta ASA 3 postoperatif yoğun bakım şartı ile robotik radikal prostatektomiye alındı. Retzius boşluğuna girildiğinde protezin rezervuarı identifiye edildi. Rezervuar kapsülü korunarak dikkatli diseksiyon yapıldı, kapsül dışı plan takip edildi. Rezervuar intraoperatif olarak hasar görmedi ve yerinde bırakıldı. Operasyon sırasında belirgin komplikasyon gelişmedi. Kan kaybı minimaldi. Operasyon tamamlandıktan sonra üretra-mesane anastomozu sağlandı.

Tartışma: Daha önce tatbik edilmiş üç parçalı inflatable penil protez (IPP) rezervuarı varlığında radikal prostatektomi uygulamak cerrah açısından teknik zorluklar doğurmaktadır. Bu zorlukların başında rezervuarın Retzius boşluğunda bulunması, diseksiyon alanını daraltması ve cerrahi esnada protezin hasar görme riskidir. Literatürde bu konuyla ilgili çok az sayıda olgu bildirimi bulunmaktadır. Rehman ve ark., 4 olguluk serilerinde transperitoneal RARP uygulamış ve rezervuarı şiş bırakarak diseksiyonun kapsül dışı plan üzerinden güvenle yapılabildiğini bildirmiştir. Bu yaklaşımda rezervuarın tanımlanması kolaylaşmış, hasar riski azalmış ve tüm olgularda protez fonksiyonlarını koruyarak negatif cerrahi sınırlarla operasyon tamamlanmıştır. Bizim vakamızda da benzer şekilde rezervuar kapsülü korunmuş, dış plan takip edilmiş ve intraoperatif komplikasyon yaşanmamıştır. Choi ve ark., 64 yaşında penil protezli bir olguda RARP sırasında deflasyon-inflasyon tekniği kullanarak rezervuarı yerinde bırakmış ve cerrahiye sorunsuz tamamlamıştır. Bu teknik sayesinde diseksiyon alanı genişlemiş, protez korunmuş ve hasta komplikasyonsuz taburcu edilmiştir. Yenice ve ark. ise bu hasta grubunda farklı bir çözüm olarak robotik perineal radikal prostatektomi (r-PRP) tekniğini uygulamışlardır. Perineal yaklaşım sayesinde rezervuar ve tüp sistemine hiç temas edilmeden prostat çıkarılmıştır. Yazarlar, bu yöntemin rezervuar hasarı ve enfeksiyon riskini ortadan kaldırdığını, ancak öğrenme eğrisinin daha uzun ve uygulanabilirliğinin sınırlı olduğunu vurgulamışlardır. Bizim hastamızda perineal yaklaşım tercih edilmedi; ancak mevcut deneyimimiz, uygun diseksiyon planı izlendiğinde transperitoneal RARP ile de güvenli cerrahinin mümkün olduğunu göstermektedir. Literatürde ayrıca rezervuarın tamamen çıkarılması ya da yeniden konumlandırılması gibi yaklaşımlar da tanımlanmıştır. Ancak bu işlemler protez bütünlüğünü bozabileceğinden enfeksiyon ve mekanik arıza riski doğurmaktadır. Rehman ve Choi'nin bildirimleriyle uyumlu olarak, bizim vakamızda da rezervuarın yerinde korunması ile hem onkolojik hem fonksiyonel açıdan başarılı sonuç alınmıştır.

Sonuç: Sonuç olarak, preoperatif penil protez rezervuarı varlığı RARP için mutlak bir kontrendikasyon değildir. Deneyimli cerrahlar tarafından, kapsül dışı diseksiyonla rezervuar korunarak cerrahi güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, penil protez, robotik radikal prostatektomi

VSS-14**100 Gramlık Prostatta Bilateral Sinir Koruyucu Robotik Radikal Prostatektomi Deneyimimiz****Tolga EROĞLU¹, Toygar ÖZLÜTURHANLAR¹, Ekrem AKKIN¹, Murat GÖNEN¹**¹Antalya Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya, Türkiye

Giriş: Robot yardımcı radikal prostatektomi (RARP), lokalize prostat kanserinde hem onkolojik kontrol hem de fonksiyonel iyileşme açısından günümüzde en sık tercih edilen yöntemlerden biridir. Bilateral sinir koruyucu yaklaşım, kontinans ve cinsel fonksiyon sonuçlarını olumlu etkileyen en önemli cerrahi stratejilerden biridir. Bu bildiride, 64 yaş erkek hastadaki bilateral sinir koruyucu RARP deneyimimizi sunuyoruz.

Olgu Sunumu: 64 yaş erkek hasta dizüri ve alt üriner sistem semptomları ile başvurdu. PSA: 8,5 ng/ml, prostat volümü: 100 ml (PSA dansitesi: 0,085) bulundu. MRG'de sol transizyonel zonda PI-RADS 3, sağ periferik zonda PI-RADS 3 lezyon izlendi; seminal veziküller ve nörovasküler yapılar normaldi, patolojik lenf nodu saptanmadı. 12.05.2025'te yapılan TRUS biyopsi sonucu sağda tek odakta Gleason 4+4 adenokarsinom (%40 tutulum) ile raporlandı. Lenfovasküler ve perinöral invazyon izlenmedi. PET-BT'de metastaz bulgusu yoktu. Eşlik eden hastalığı hipertansiyon olup nebivolol kullanmaktaydı.

Cerrahi Bulgular: 18.08.2025 tarihinde bilateral sinir koruyucu RARP gerçekleştirildi. Standart port yerleşimi sonrası seminal veziküller disseke edilerek Denonvilliers fasyası üzerinden posterior diseksiyon yapıldı. Mesane boynu açıldıktan sonra bilateral pedikül serbestleştirilerek bilateral nörovasküler yapılar korundu. Dorsal venöz kompleks kesilerek üretra transekte edildi ve prostatektomi tamamlandı. Van Velthoven tekniği ile veziköüretal anastomoz 3-0 V-Loc sütürlerle yapıldı. 20F Foley kateter ve dren konuldu. Operasyon komplikasyonsuz, transfüzyonsuz tamamlandı.

Tartışma ve Sonuç: Fonksiyonel iyileşme, özellikle potensi ve orgazmik fonksiyonun korunması, RARP sonrası en kritik beklentilerden biridir. Moschovas ve Patel, lateral prostatik fasya koruma ve modifiye apikal diseksiyon ile sinir koruyuculuğun optimizasyonunun fonksiyonel sonuçlarda anlamlı iyileşme sağladığını göstermiştir. Tewari ve ark.408 hastalık analizinde ise, bilateral sinir koruyucu cerrahinin, unilateral veya sinir korumayan cerrahiye kıyasla hem orgazmik fonksiyon (%90,7 vs %82,1 ve %60,8) hem de erektile fonksiyonun korunmasında üstünlük sağladığı bildirilmiştir. Bu bulgular, bilateral sinir koruyucu yaklaşımın fonksiyonel sonuçlar açısından altın standart olduğunu ortaya koymaktadır.

Bizim olgumuzda da geniş prostat hacmine rağmen bilateral sinir koruyucu diseksiyon güvenle uygulanmış, komplikasyonsuz tamamlanmıştır. Literatürle uyumlu şekilde, uygun anatomik şartlarda bilateral sinir koruyucu RARP'nin hem onkolojik güvenlikten ödün vermeden hem de fonksiyonel iyileşmeyi destekleyerek uygulanabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilateral sinir koruyucu, robotik radikal prostatektomi, prostat kanseri

VSS-16**Jinekolojik Operasyon Sonrası Gelişen Üreter Hasarının Üreteroüreterostomi ile Tedavisi: Olgu Sunumu****Berkant SAĞ¹, Enis Mert YORULMAZ¹, Osman KÖSE¹, Serkan ÖZCAN¹, Sacit Nuri GÖRGEL¹, Yiğit AKIN¹**¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Jinekolojik cerrahiler sonrası gelişebilen üreter yaralanmaları, geç fark edildiğinde ciddi morbiditeye neden olabilmektedir. Bu olguda, postoperatif dönemde karın ağrısı ile başvuran bir hastada tanısı konulan tam kat üreter avülsiyonunun, erken cerrahi müdahale ile nasıl yönetildiği sunulmuştur.

Yöntem: Karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran 79 yaşında kadın hastaya, 1 hafta önce post menopozal hemoraji nedeniyle total abdominal histerektomi ve bilateral salpingooforektomi (TAH-BSO) uygulanmıştı. Abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde sağ üreterde hasar ve buna bağlı sağ taraflı hidroüreteronefroz saptandı. Tanısal üreterorenoskopi (URS) yapıldı. Distal üreterin yaklaşık 5 cm proksimalinde tam kat üreter avülsiyonu tespit edilmesi üzerine açık cerrahiye geçildi. Gibson insizyonu ile batına girildi, proksimal ve distal üreter uçları mobilize edilerek uç uca anastomoz ile üreteroüreterostomi yapıldı. İşlem sırasında bir adet 4.7 Fr Double-J (DJ) stent yerleştirildi ve batına dren konuldu. Hastanın postoperatif klinik seyri ve laboratuvar değerleri izlendi.

Bulgular: Üreterorenoskopide üreterin tam kat avülsiyone olduğu ve batin boşluğuna açıldığı görüldü. Açık cerrahide üreterin iliak damarlar hizasında proksimalde bağlandığı, distal ucunun ise serbest olduğu izlendi. Uç uca üreteroüreterostomi sonrası DJ stent yerleştirildi. Postoperatif takipte hastanın klinik durumu stabil seyretti. Postoperatif beşinci günde komplikasyonsuz olarak taburcu edildi. İkinci ay kontrolünde DJ stenti sorunsuz şekilde çıkarıldı. Serum kreatinin değeri operasyondan önce 1.2 mg/dL, kontrolünde ise 0.85 mg/dL olarak izlendi. Hidroüreteronefroz geriledi ve renal fonksiyonlarda kayıp gözlenmedi.

Sonuç: Jinekolojik operasyonlara bağlı üreter hasarı, özellikle postoperatif kolik tarzı ağrı ve hidronefroz saptanan hastalarda mutlaka değerlendirilmelidir. Erken dönemde tanı konulması, böbrek fonksiyonlarının korunmasında kritik öneme sahiptir. Bu olguda, erken müdahale ile tam kat üreter avülsiyonu, renal fonksiyon kaybı gelişmeden başarıyla üreteroüreterostomi ile onarılmıştır. Bu durum, benzer klinik tablolarla karşılaşıldığında ürologların dikkatli değerlendirme ve hızlı müdahale ihtiyacını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üreter hasarı, üreteroüreterostomi, hidronefroz, kolik ağrı

VSS-17**Trimodal Tedavi, Sonrası Cerrahi Zorlaştırır mı? Robotik Radikal Sistektomi Deneyimimiz****Emir AKINCIOĞLU¹, Erem ASİL²**¹Acıbadem İzmir Kent Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye²İzmir Özel Sağlık Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Giriş: Mesane kanseri sık görülen ürolojik malignitelerden biridir ve insidansı ileri yaş popülasyonunda belirgin olarak artmaktadır. Kas invaziv mesane tümörlerinde radikal sistektomi uzun yıllardır standart tedavi yaklaşımı olarak kabul edilmekle birlikte, organ koruyucu yöntemlere yönelik ilgi son yıllarda artmıştır.

Trimodal tedavi (maksimal transüretal rezeksiyon + radyoterapi + kemoterapi) (TMT), özellikle cerrahiye uygun olmayan veya mesanesini korumak isteyen seçilmiş hasta gruplarında güncel ve etkili bir alternatif olarak öne çıkmaktadır. Literatürde sağkalım sonuçları, yaşam kalitesi ve fonksiyonel avantajları nedeniyle TMT tercih edilebilmektedir.

Pelvik radyoterapi sonrası cerrahinin daha zorlayıcı olabileceği bilinmektedir. Radyoterapi, dokularda fibrozis ve yapışıklıklara yol açarak disseksiyon planlarının kaybolmasına, kanama kontrolünün güçleşmesine ve komplikasyon oranlarının artmasına neden olabileceği endişesi ile anılmaktadır. Benzer kaygılar TMT sonrasında da söz konusudur ve bu nedenle, TMT sonrası uygulanacak salvage cerrahinin zorluk derecesi sıklıkla tartışılmaktadır.

Biz bu bildirimizde TMT sonrası rezidüel tümörü olan bir hastada gerçekleştirdiğimiz robotik radikal sistektomi(-RARC) deneyimimizi sunarak, söz konusu önyargının cerrahi pratiğe yansımaları irdelemeyi amaçladık.

Olgu: 62 yaşında erkek hastaya makroskopik hematüri sebebiyle yapılan sistoskopide mesanede papiller lezyon saptanması üzerine Ocak 2025'te transüretal rezeksiyon (TUR-M) uygulanmış. Patoloji sonucu kas invaziv ürotelyal karsinom (T2) olarak raporlanmış. Evreleme amacıyla yapılan tüm vücut bilgisayarlı tomografide metastatik hastalık saptanmamış. Hasta cerrahiden korktuğu için mesane koruyucu yaklaşım tercih ettiğini belirtmiş. Bunun üzerine TMT uygulanmış. Tedavi sonrası ilk kontrol sistoskopisinde mesane tabanında yassı (flat) lezyon izlendiğinden tekrar TUR-M yapılmış ve kas invaziv (T2) ürotelyal karsinom tanısı doğrulanmış.

TMT sonrası tarafımıza başvuran hastaya RARC önerildi ve Haziran 2025'te da Vinci X robotik sistem kullanılarak RARC ile birlikte ileal loop üriner diversiyon (Bricker diversiyon) uygulandı. Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Üreterlerin serbestleştirilmesi bilateral olarak sorunsuz yapıldı, uçlar frozen inceleme için gönderildi ve negatif raporlandı. Radyoterapi öyküsüne rağmen perivezikal planlarda belirgin fibrozis veya disseksiyon güçlüğü izlenmedi. Mesanenin posterior disseksiyonu sırasında rektumdan ayrılması sorunsuz şekilde gerçekleştirildi. Lateral pediküller klip ve enerji cihazları ile kolaylıkla kontrol altına alındı. Prostat ve seminal veziküllerle ilişkili disseksiyon aşamalarında da anatomik planların korunmuş olduğu izlendi. Ameliyat yaklaşık 4 saat 45 dakika sürdü. Toplam kan kaybı 300cc olarak raporlandı. Hasta postoperatif 6. günde sorunsuz şekilde taburcu edildi.

Patolojik inceleme sonucu "ürotelyal karsinom grade 3; karsinom solid/infiltratif yapıda olup, perivezikal yağ dokusuna invazyon (pT3a) gösteriyor" şeklinde raporlandı. Yaygın lenfovasküler ve perinöral invazyon bulunduğu, cerrahi sınırların ve bölgesel lenf nodlarının negatif olduğu belirtildi. Hasta, ileri adjuvan tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesi amacıyla medikal onkoloji bölümüne yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: TMT, kas invaziv mesane kanserinde organ koruma amacıyla güncel bir seçenek olmakla birlikte, başarısızlık durumunda salvage prosedür gerekebilir. Radyoterapi sonrası cerrahinin disseksiyon güçlüğü yaratacağı önyargısı sıkça vurgulanır. Ancak olgumuzda RARC, perioperatif ve postoperatif komplikasyon olmaksızın güvenle uygulanmıştır. Literatürde de RARC'nin RT öyküsü olan hastalarda perioperatif sonuçlarının benzer olduğu bildirilmiştir (De Lima 2025, Kovacic 2025). Ayrıca salvage RARC serilerinde, non-salvage olgularla karşılaştırıldığında benzer operatif ve komplikasyon sonuçları bildirilmiş, açık salvage sistektomiye göre daha avantajlı bulunmuştur (Zamboni 2021, Kovacic 2025). Deneyimimiz, TMT sonrası rezidüel tümörde RARC'nin güvenli, fizibil ve onkolojik açıdan geçerli bir seçenek olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Mesane tümörü, robotik cerrahi, radyoterapi

VSS-18**Robotik Parsiyel Nefrektomi ile Kombine Taş Cerrahisi: Renal Tümör ve Ürolitiazisin Aynı Seansta Yönetimi****Emir AKINCIOĞLU¹, Burak TURNA¹**¹Acıbadem İzmir Kent Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Giriş: Renal tümörlere eşlik eden ürolitiazis, cerrahi planlamada önemli zorluklar yaratabilmektedir. Kılavuzlar, taş cerrahisinde RIRS, PNL gibi endoürolojik yöntemleri taşın özelliklerine göre standart tedavi seçenekleri olarak önermektedir. Ancak renal tümörle birlikte görülen olgularda onkolojik ve taş cerrahisini ayrı seanslarda, aşamalı olarak planlama eğilimi görülmektedir. Bu yaklaşım ek cerrahi yük getirebilmekte, böbrek fonksiyonunu riske atabilmekte, özellikle multipl taşlarda başarı oranını sınırlayabilmektedir. Literatürde son yıllarda, robotik parsiyel nefrektomiyle eş zamanlı pyelolitotomi veya fleksibl endoskopi kullanılarak taşların aynı seansta temizlendiği, güvenli ve etkin sonuçlar bildirilen olgular giderek artmaktadır. Sunumumuzda, renal tümör ve multipl pelvikaliksiyel taşların eş zamanlı olarak robotik parsiyel nefrektomi, piyelolitotomi ve fleksibl endoskopik yöntemlerle başarıyla yönetildiği kompleks olgumuzu paylaşarak literatüre katkı sunmayı amaçladık.

Olgu: Elli bir yaşında erkek hasta, öncesinde sağ böbrekten açık piyelolitotomi ve sol böbrekten PNL öyküsü mevcut. Rutin kontrollerinde sol böbrekte kitle saptanması üzerine tarafımıza başvurdu. Bilgisayarlı tomografide sol böbrekte alt kaliksleri dilate eden 1,5 cm çaplı taş, en büyüğü orta kalikte 1 cm olan birkaç adet taş ve alt pol anteromedial yerleşimli, parankimden hafif egzofitik uzanım gösteren yaklaşık 18x15 mm boyutlu, RCC açısından şüpheli izodens lezyon izlendi. Preoperatif laboratuvar değerlendirmelerinde böbrek fonksiyonları olağandı.

Operasyon Da Vinci X sistemi ile gerçekleştirildi. Robotik cerrahi safhasında renal hilus diseksiyonu sonrası UP bileşke açıldı. Robotik porttan fleksibl sistoskop geçirilerek forceps yardımıyla taşlar temizlendi. 1 cm'lik bir taş kaliks boynundan çıkarılamadı ve up bileşke kapatıldı. Sonrasında parsiyel nefrektomi prosedürü uygulandı; sıcak iskele süresi 20 dakika olarak kaydedildi. Takiben dilate kaliks açılarak pelvise girildi, kaliks ağzını tıkayan taş robotik enstrümanlarla çıkarıldı. Kaliks ağzı ve pelvis 3/0 V-Loc sütür ile kapatıldı. Kanama kontrolü ardından operasyon 250 cc tahmini kan kaybı ile sonlandırıldı.

Patoloji sonucunda renal hücreli karsinom, berrak hücreli tip, 1.5 cm çapında, cerrahi sınırları salim olarak raporlandı. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi; kontrol görüntülemelerde taşsızlık sağlandığı izlendi. Hasta postoperatif 3. günde normal böbrek fonksiyonlarıyla taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Renal tümör ve eşlik eden ürolitiazis olgularında cerrahi strateji seçimi, onkolojik ve fonksiyonel sonuçlar açısından kritiktir. Çoğu merkez bu iki patolojiyi farklı seanslarda yönetme eğilimindedir. Ancak son yıllarda robotik parsiyel nefrektomi sırasında eşzamanlı taş cerrahisinin güvenli ve etkin biçimde yapılabilildiğini gösteren yayınlar artmaktadır. Bu olgularda farklı teknik yaklaşımlar tanımlanmıştır. Bazı yazarlar, robotik portlardan fleksibl cihazlar geçirilerek taşların doğrudan endoskopik olarak alınabileceğini bildirmiştir (Esposito 2021, Lee 2022). Bu yöntem, minimal invazivliği koruyarak taşların endoskopik görüş altında çıkarılmasına olanak tanımaktadır. Diğer serilerdeyse renal pelvisin açılarak robotik enstrümanlarla taşların çıkarılması tekniği tarif edilmiştir; özellikle multipl veya büyük taş yükü olan olgularda etkin bir seçenek olduğu vurgulanmıştır (Garisto 2018, Antonelli 2019). Literatürde bildirilen serilerde perioperatif komplikasyon oranlarının düşük, taşsızlık oranlarının yüksek olduğu belirtilmektedir. Bizim olgumuzda bu iki tekniği hibrit biçimde kullanmak mümkün olmuştur: UP bileşke açılarak fleksibl sistoskop ile forceps yardımıyla taşların bir kısmı çıkarılmış, kaliks açılarak robotik enstrümanlarla diğer taşlar temizlenmiştir. Operasyon sonunda cerrahi sınırların negatif, taşsızlığın tam olarak sağlanması literatürdeki bulgularla uyumludur. Sonuç olarak, renal tümör ve eşlik eden multipl taşların yönetiminde eşzamanlı robotik parsiyel nefrektomi ve taş cerrahisi, seçilmiş olgularda güvenli, etkin ve fonksiyonel açıdan avantajlı bir seçenek sunmaktadır. Olgumuz bu yaklaşımların uygulanabilirliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek tümörü, robotik cerrahi, ürolitiazis

VSS-19**Laparoskopik Vezikovajinal Fistül Onarımı****Murat UÇAR¹, Uğur SOY¹, Semih KESKİN¹, Mahmut Emre UYSAL¹, Gökhan AVŞAR², Rahşan Eyüp DOĞAN³**¹Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye²Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye³Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salphenjektomi (TAH-BSJ) sonrası gelişen vezikovajinal fistülü olan hastaya laparoskopik fistül onarımı yaptık. Bu hastanın videosunu sunmayı amaçladık.

Yöntem: Kırk iki yaşında kadın hasta, TAH-BSJ'den 20 gün sonra idrar kaçırma şikayeti ile başvurdu. Tetkiklerinde vezikovajinal fistül tespit edildi. Hastanın vezikovajinal fistül çapının küçük olması nedeniyle transüretral olarak fistül ağzı rezeke edildi. Hasta 3 ay üretral katater ile takip edildi. Üç ay sonrasında yapılan sistoskopide fistülün kapanmamış olduğu görüldü. Hastaya laparoskopik vezikovajinal fistül onarımı planlandı. Laparoskopiye başlanmadan önce sistoskop ile bilateral üreterlere 4.8 fr JJ stent ve fistül ağzına 6 fr üreter katateri takıldı. Daha sonra laparoskopiye geçildi. Göbek altı 2 cm vertikal insizyonla fasyaya kadar ilerlendi. Takiben veres iğnesi ile girilerek pnömoperitoneum oluşturuldu. 30 derece lens ile girildi. Vizüalizasyon sağlandıktan sonra her iki pararektal alana 10 mm iki adet, sağ ve sol spina iliaca anterior superiorlardan 5 cm medialden 5 mmlik 2 adet port yerleştirildi. Önceki operasyondan dolayı oluşan yapışıklıklar açıldı. Douglas boşluğunda mesanenin altından periton katlantısı insize edilerek mesane ve vajen birleşimine ulaşıldı. Mesane vertikal olarak ortalama 5 cm açıldı. Fistül traktı ve etrafındaki doku vajene kadar eksize edilerek çıkarıldı. Mesane ve vajen duvarları birbirinden tamamen ayrıldı. Bu sırada bilateral JJ stentler görüldükçe üreterler korundu. Mesane ve vajen 2/0 v-loc sütür ile kapatıldı. Mesane ve vajen arasına omentum flebi getirilerek 2/0 vicryl ile sütürize edildi. 18 fr üretral katater koyularak işleme son verildi.

Bulgular: Operasyon 220 dk sürdü. Kan kaybı minimaldi. Postoperatif 5. günde dreni çekildi. Postoperatif 7.günde taburcu edildi. Postoperatif 21. günde sistografisinde kaçak olmadığı görüldü, üretral katater bilateral dj stentler çekildi. Şu an postoperatif 3. ayda olan hastanın aktif şikayeti yok.

Sonuç: Pelvik operasyon sonrası vezikovajinal fistül gelişen hastalarda laparoskopik vezikovajinal fistül onarımı daha az invaziv olması ve düşük komplikasyon oranı ile birlikte güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: İnkontinans, laparoskopi, vezikovajinal fistül

VSS-20**Laparoskopik Adrenal Kist Eksizyonu: Video Olgu Sunumu****Burak GÜLER¹, İzzet KOÇAK¹, Tuncer BAHÇECİ¹, Ahmet Emre ŞAHİN¹, Özgür ERMİŞLER¹**¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

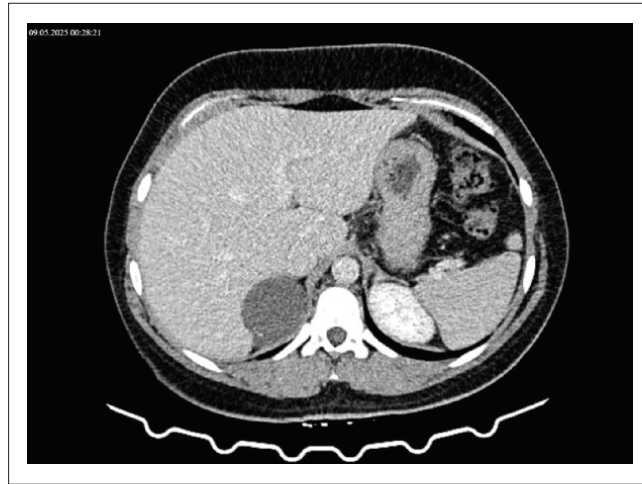
Adrenal kistler nadir görülen, sıklıkla insidental olarak saptanan lezyonlardır. Çoğu asemptomatik seyretmesine rağmen, semptomatik olgular veya büyük boyutlu kistler cerrahi tedavi gerektirebilir. Bu video bildiride sağ yan ağrısı nedeniyle değerlendirilen ve laparoskopik olarak eksize edilen bir psödokist olgusu sunulmaktadır.

Yirmi iki yaşında kadın hasta, 2 aydır devam eden şiddetli sağ yan ağrısı nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde özellik bulunmayan hastanın fizik muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Kontrastlı Abdomen BT’de sağ adrenal gland düzeyinde hipodens, lobüle konturlu, 5x4 cm boyutlarında kistik lezyon izlendi. Adrenal Kontrastlı MRG’de ise sağ sürrenal lojda 56x43 mm boyutlarında, septasyonlar içeren ve kontrastlanmayan kistik nodül raporlandı. Endokrinoloji değerlendirmesinde hormon profili olağan bulundu.

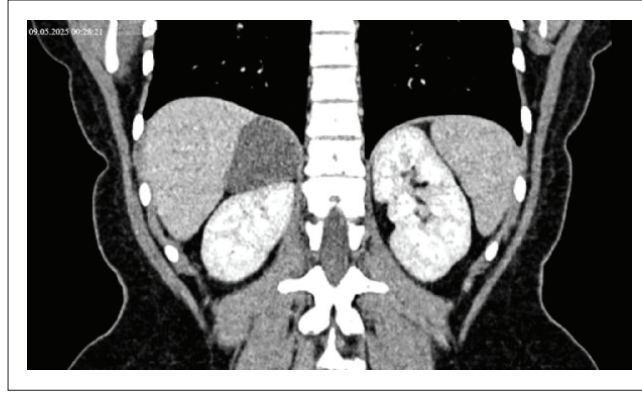
Temmuz 2025’te transperitoneal laparoskopik sağ adrenal kist eksizyonu gerçekleştirildi. Lezyon çevre dokulardan dikkatlice ayrılarak endobag yardımıyla çıkarıldı. Operasyon sırasında komplikasyon izlenmedi. Postoperatif 1. günde dren çekildi, 2. günde sorunsuz şekilde taburcu edildi. Histopatolojik incelemede lezyon psödokist olarak raporlandı. Hastanın yakınmaları postoperatif takiplerinde tamamen düzeldi.

Adrenal psödokistler, epitel döşemesi bulunmayan ve sıklıkla travma, hemoraji veya enfeksiyon sonrası gelişen kistik oluşumlardır. Semptomatik olgularda cerrahi eksizyon altın standarttır. Laparoskopik yöntem, düşük morbidite, hızlı iyileşme ve kozmetik üstünlük avantajları ile etkin ve güvenli bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Adrenal kist, laparoskopi, minimal invaziv cerrahi, psödokist, endokrin cerrahisi



Resim 1. Laparoskopik adrenal kist eksizyonu BT aksiyel kesit.



Resim 2. Laparoskopik adrenal kist eksizyonu BT koronal kesit.

VSS-21**Anatomik Olarak Renklendirilmiş Robotik Radikal Prostatektomi Videolarının Öğrenim Üzerine Etkisi: VES Ölçeği ile Değerlendirme****Mehmet Umut EVCI¹, Muhammed Emre TOPÇU¹, Hasan Samet GÜNGÖR¹**¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş: Cerrahi videolar, özellikle robotik radikal prostatektomi (RRP) gibi teknik olarak zorlayıcı girişimlerde, üroloji asistanlarının eğitiminde tamamlayıcı araçlar olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Ancak, standart ve renklendirilmemiş videolar çoğu zaman cerrahi basamakların izlenmesini ve kritik anatomik yapıların tanımlanmasını zorlaştırmakta, bu da eğitsel katkıyı sınırlamaktadır. Anatomik renklendirme, öğrenmeyi kolaylaştırabilecek bir yöntem olarak önerilmektedir. Bu çalışmada, anatomik olarak renklendirilmiş RRP videolarının öğrenim üzerine etkisi Video Eğitim Skalası (VES) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Yöntem: Bu prospektif gözlemsel çalışma, üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesinde yürütülmüştür. Çalışmaya yaş ortalaması $29,0 \pm 2,7$ yıl olan toplam 11 üroloji asistanı dahil edilmiştir (1. yıl: n=1, 2. yıl: n=2, 3. yıl: n=6, 4. yıl: n=1, 5. yıl: n=1). Katılımcılar sırasıyla standart renklendirilmemiş bir RRP videosu ve anatomik yapılar dijital olarak renklendirilmiş aynı videoyu izlemiştir. Her izlem sonrası katılımcılar, cerrahi basamakların açıklığı, anatomik yapıların tanınabilirliği, genel eğitsel katkı ve klinik uygulamaya uyarlanabilirlik gibi alanları değerlendiren VES anketini doldurmuştur. Tüm sorular 5'li Likert ölçeği ile yanıtlanmıştır. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı ölçütler hesaplanmış, ortalama skorlar eşleştirilmiş t-testi ile karşılaştırılmıştır. $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Renklendirilmemiş video için ortalama VES skoru $3,31 \pm 0,86$ bulunurken, renklendirilmiş video için bu değer anlamlı şekilde daha yüksek olarak $4,62 \pm 0,59$ saptanmıştır ($t = -7,84$, $p < 0,001$). Tüm alanlarda renklendirilmiş videonun daha üstün olduğu rapor edilmiştir. Katılımcıların %92'si anatomik yapıları daha net kavradığını, %88'i ise renklendirilmiş videoyu eğitim materyali olarak tercih edeceğini belirtmiştir. Nitel geri bildirimler, renklendirme sayesinde cerrahi basamakların daha kolay takip edildiğini, anatomik landmarkların daha net ayırt edildiğini ve klinik uygulamaya hazırlığın arttığını göstermiştir.

Sonuç: Anatomik olarak renklendirilmiş robotik radikal prostatektomi videoları, standart renklendirilmemiş kayıtlara kıyasla üroloji asistanlarının eğitsel deneyimini anlamlı ölçüde artırmıştır. Görsel zenginleştirme teknikleri, özellikle karmaşık robotik cerrahi prosedürlerde, cerrahi video eğitimine değerli bir katkı sağlayabilir. Bu bulgular, renklendirilmiş videoların asistan eğitim programlarına entegrasyonunu desteklemekte ve VES ölçeğinin farklı cerrahi bağlamlarda geçerliliğini güçlendirmektedir. Bulguların genellenebilirliğini ve klinik performansa etkisini değerlendirmek için çok merkezli ve daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, prostatektomi, renklendirme, video

VSS-22**Floresan Yardımlı Robotik Bilateral Total Adrenalektomi****Serdar BAŞBOĞA¹, Özer GÜZEL², Altuğ TUNCEL²**¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye²Ankara Güven Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş: Bu olgu sunumunda, iki taraflı adrenal hiperplazi nedeni ile subklinik Cushing Sendromu tanılı hastada floresan yardımcı robotik bilateral total adrenalektomi operasyonunu sunuyoruz.

Vaka Sunumu: Bilinen hipertansiyon ve tip 2 diyabetes mellitus öyküleri olan 42 yaşındaki kadın hasta, altı aydır devam eden halsizlik, yorgunluk, kilo artışı ve karın bölgesinde stria artışı şikayetleri ile hastanemiz endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları kliniğine başvurdu. Yapılan tetkiklerde, serum kortizol düzeyi 17.86 µg/dL (normal aralığı: 4.8-19.5 µg/dL), ACTH 1.5 pg/mL (normal aralığı: 10-60 pg/mL), 1 mg deksametazon supresyon testinde yetersiz baskılanma ile 18 µg/dL (normal aralığı: ≤ 1.8 µg/dL) saptandı. Dinamik kontrastlı abdominopelvik bilgisayarlı tomografide, en büyüğü sağda 34 mm ve solda 28 mm olmak üzere, dinamik kontrastlı seride wash-out gösteren çok sayıda bilateral adrenal makroadenom saptandı. Mevcut bulgular ile hastada subklinik Cushing Sendromu düşünülerek aynı seansta floresan yardımcı robotik bilateral total adrenalektomi planlandı.

Bulgular: Hastaya aynı seansta önce sağ sonra sol olmak üzere robotik bilateral total adrenalektomi operasyonu yapıldı. Operasyon esnasında kullanılan floresan görüntüleme (indosiyenin yeşili -ICG-) vasküler anatomisinin tanımlanmasını sağlayarak adrenal bezlerin çevre ana vasküler yapılar ve komşu organlardan diseksiyonunun ve adrenal venin kapatılmasının daha güvenilir yapılmasını sağladı. Operasyon süresi sağ taraf için 140 dk (konsol süresi 55 dk), sol taraf için 125 dk (konsol süresi 50 dk), kanama miktarı 60 cc ve hospitalizasyon süresi 4 gün idi. Peroperatif ve postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon görülmedi. Hasta, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları kliniği tarafından önerilen tedaviler ile 4. gün eksterne edildi. Histopatolojik inceleme sonucu “Normalden ağır ve diffüz hiperplazi bulguları gösteren adrenal dokusu” şeklinde raporlandı.

Sonuç: Bilateral adrenal hiperplazi nedeni ile aynı seansta total adrenalektomi yapılması gereken olgularda floresan yardımcı robotik total adrenalektomi; minimal komplikasyon oranları, daha az kanama ve kısa hastanede yatış süresi ile etkin bir minimal invaziv cerrahi tedavi seçeneği olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Adrenalektomi, bilateral, ICG, robotik cerrahi