



14. Ulusal ENDOÜROLOJİ KONGRESİ

14th National Congress of Endourology
1-4 Nisan/April 2021 / Online

BİLDİRİ KİTABI
ABSTRACT BOOK



endouroloji2021.org

İçindekiler

Kurullar	2
Bilimsel Program	3
Sözlü Bildiriler	21
Video Bildiriler	178
Posterler	208
Yazar İndeksi	244

KURULLAR

Kongre Başkanı

Dr. İlker Seçkiner

Kongre Sekreterleri

Dr. Gökhan Atış

Dr. Cihan Demirel

Endoüroloji Derneği Yönetim Kurulu

Prof. Dr. İlker Seçkiner, *Başkan*

Prof. Dr. İsmet Yavaşcağlu, *II. Başkan*

Prof. Dr. Levent Tuncay, *Genel Sekreter*

Prof. Dr. Ahmet Yaser Müslümanoğlu, *Sayman*

Prof. Dr. Burak Turna, *Üye*

Prof. Dr. Selçuk Güven, *Üye*

Prof. Dr. Gökhan Atış, *Üye*

Doç. Dr. Mustafa Kırar, *Üye*

Doç. Dr. Hasan Nedim Göksel Göktuğ, *Üye*



BİLİMSEL PROGRAM

1 Nisan 2021, Perşembe

19.00-19.15	Açılış Konuşmaları / Opening Remarks: Cihan Demirel , Kongre Bilimsel Sekreteri / <i>Congress Scientific Secretary</i> Gökhan Atış , Kongre Bilimsel Sekreteri / <i>Congress Scientific Secretary</i> İsa Özbey , Türk Üroloji Derneği Başkanı / <i>President of Turkish Urology Association</i> İlker Seçkiner , Kongre Başkanı / <i>Congress Chair</i>
19.15-21.00	Taş Hastalığı Tedavisinde Güncel Gelişmeler ve Gelecekte Beklentiler Oturumu <i>Current Developments and Future Expectations in Stone Disease Therapy Session</i>
	Oturum Başkanları / <i>Chairs</i> : Ahmet Yaser Müslümanoğlu, Turhan Çaşkurlu, Ömer Levent Tuncay
19.15-19.30	Mikrobiom ve Ürolitiasis: Tedavide Yeni Bir Ufuk Açacak mı? <i>Microbiome and Urolithiasis: Will It Extend a New Horizon in Therapy?</i> Şenol Tonyalı
19.30-19.45	ESWL Sistemlerinde Yenilikler / <i>Novelties in ESWL Systems</i> Kemal Sarıca
19.45-20.00	PCNL’de Navigasyon / <i>Navigation in PCNL</i> Murat Akand
20.00-20.15	Lazer Sistemlerinde Güncel Gelişmeler ve Gelecekte Beklentiler <i>Current Developments in Laser Systems and Future Expectations</i> Emrah Yürük
20.15-20.30	Güncel Fleksible Üreterorenoskoplar: Disposable/Reusable - Hangisi Avantajlı? <i>Current Flexible Ureterorenoscopes: Disposable vs. Reusable – Which one is more advantageous?</i> Cihan Demirel
20.30-20.45	Nefroskoplarda Güncel Gelişmeler: Minyatürizasyon Nereye Kadar? <i>Current Developments in Nephroscopes: Miniaturization – Up to Where?</i> Mesut Tek
20.45-20.55	Taş Hastalığında Bütüncül Yaklaşım / <i>Holistic Approach in Stone Disease</i> Ahmet Yaser Müslümanoğlu
20.55-21.00	Tartışma / <i>Discussion</i>
21.00-21.30	BD Uydu Sempozyumu / BD Satellite Symposium (TBC) Endoürolojide Stentler: Hasta Güvenliği Açısından Bakış <i>Stents in Endourology: Perspective of Patient Safety</i>
	Moderatör / <i>Moderator</i> : Gökhan Atış Konuşmacı / <i>Speaker</i> : Bilal Eryıldırım
21.30-22.15	İleri Düzey SEMI-LIVE Cerrahi Oturumu-(Taş Cerrahisi) <i>Advanced Level SEMI-LIVE Surgery Session – (Stone Surgery)</i>
	Oturum Başkanları / <i>Chairs</i> : İlker Seçkiner, Halil Çiftçi
21.30-21.45	Endoskopik Kombine İntrarenal Cerrahi / <i>Endoscopic Combined Intrarenal Surgery</i> Gökhan Gökçe
21.45-22.00	Kaliks Divertikül Taşlarında RIRC/PCNL / <i>RIRS/PCNL in Calyx Diverticular Stones</i> Bülent Erkurt
22.00-22.15	Laparoskopik Taş Cerrahisi / <i>Laparoscopic-Assisted PCNL</i> Gökhan Atış



2 Nisan 2021, Cuma	
18.30-19.30	Endoürolojide Nostalji Oturumu <i>Nostalgia in Endourology Session</i>
	Moderatörler / Moderators: İsmet Yavaşcaoğlu, Ahmet Yaser Müslümanoğlu Konuşmacılar / Speakers: Erbil Ergenekon, İsmet Nane, Mehmet Baykara
19.30-21.00	Böbrek Tümörü Oturumu <i>Renal Tumors Session</i>
	Oturum Başkanları / Chairs: Bülent Semerci, Serkan Altınova
19:30-19:45	Renal Kitlelerde Aktif İzlem: Kime? Nasıl? <i>Active Surveillance in Renal Masses: For Whom? How?</i> Mert Ali Karadağ
19:45-20:00	Böbrek Kanserinde Ablatif Tedaviler: Nereye Kadar Uygulanabilir? <i>Ablative Therapies in Renal Cancers: Applicable to what extent?</i> Pilar Laguna
20:00-20:15	Laparoskopik-Robotik Parsiyel Nefrektomide İskemi Teknikleri: Birbirlerine Üstünlük Sağlıyor mu? (Selektif Hiler Klempleme, Sıfır İskemi, Komple veya Sadece Arter Klempli) <i>Ischemia Techniques in Laparoscopic-Robotic Partial Nephrectomy: Are They Superior to One Another?</i> (Selective Hilar Clamping, Zero Ischemia, Complete or Only Artery Clamping) Öner Şanlı
20:15-20:30	Küçük Renal Kitlelerin Tedavisindeki Zorluklar <i>Challenges in Treatment of Small Renal Masses</i> Patricia Zondervan
20:30-20:50	State of the Art: Kompleks Olgularda Laparoskopik/Robotik Parsiyel Nefrektomi <i>Laparoscopic / Robotic Partial Nephrectomy in Complex Cases-State of the Art</i> Alex Motttrie
20:50-21:00	Tartışma / Discussion
21.00-21.15	Kahve Arası
21.15-21.45	BPH Cerrahi tedavisinde Transüretral Rezeksiyon (Karşıtlık Oturumu) <i>Transurethral Resection in Surgical Therapy of BPH (Pro-con Session)</i>
	Moderatörler / Moderators: Önder Yaman, Öner Odabaş
21.15-21.30	Monopolar-Bipolar Teknolojiler Yeterlidir <i>Monopolar-Bipolar Technologies are Sufficient</i> Taylan Oksay
21.30-21.45	Lazer Mutlak Gerekliktir <i>Laser is a Must!</i> Oğuz Acar
21.45-22.15	ELESTA Uydu Sempozyumu / ELESTA Satellite Symposium BPH'da Transperineal Lazer Ablasyon Tedavisi <i>Transperineal Laser Ablation Treatment in BPH</i>
	Oturum Başkanı / Chair: Ömer Levent Tuncay Konuşmacılar / Speakers: Yusuf Özlülerden, Pierluigi Bove

3 Nisan 2021, Cumartesi	
09.00-11.00	Tips And Tricks Oturumu Tips & Tricks Session
	Oturum Başkanları / Chairs: İsmet Yavaşcaoğlu, Ali İhsan Taşçı, Selami Albayrak
09.00-09.20	Laparoskopik Donör Nefrektomi / Laparoscopic Donor Nephrectomy Çağatay Çiçek
09.20-09.40	Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi / Robot-Assisted Radical Prostatectomy John Davis
09.40-10.00	Robot Yardımlı Radikal Sistoprostektomi ve Üriner Diversiyon Robot-Assisted Radical Cystoprostatectomy and Urinary Diversion M. Derya Balbay
10.00-10.20	Robot Yardımlı Perineal Prostatektomi / Robot-Assisted Perineal Prostatectomy Volkan Tuğcu
10.20-10.40	Lazer Prostat Enükleasyonu / Laser Prostate Enucleation Lütfi Tunç
10.40-11.00	Tartışma / Discussion
10.40-11.40	Pediatric Endoüroloji Oturumu Pediatric Endourology Session
	Oturum Başkanları / Chairs: Cankon Germiyanoğlu, Muhammed İhsan Karaman
10:40-10:55	Çocuklarda Böbrek Taşı Tedavisinde Minyatürizasyon mu Yoksa Optimizasyon mu Daha Önemli? Miniaturization or Optimization: Which One is More Important in Therapy of Pediatric Renal Stones? İsmail Yağmur
10:55-11:10	Çocuk Ürolojisinde Lazer Uygulamalarının Güncel Yeri Current Use of Laser Applications in Pediatric Urology Yaşar Issı
11:10-11:25	Pediatric Endoürolojide Robotik Cerrahinin Güncel Yeri Current Use of Robotic Surgery in Pediatric Endourology Selçuk Sılay
11:25-11:40	Laparoskopik inmemiş testis cerrahisi Laparoscopic Undescended Testis Surgery Kaya Horasanlı
11.40-12.00	Androlojide Endoüroloji -State of the Art- Endourology in Andrology -State of the Art-
	Ateş Kadioğlu
13.15-15.00	Üriner Sistem Taş Hastalığında Tedavi Oturumu Treatment of Urinary System Stone Disease
	Oturum Başkanları / Chairs: Oktay Nazlı, Kemal Sarıca
13.15-13.30	Detaylı Medikal Değerlendirme Taş Hastalığı Metafilaksisinde Sonucu Değiştiriyor mu? Does Detailed Medical Assessment Change the Result in Metaphylaxy of Stone Disease? Faruk Özgör
13.30-13.45	Taş Hastalığında Diyet ve Tamamlayıcı Gıda Ürünleri: Uygulanabilir Bir Metod mudur? Diet and Supplements in Stone Disease: Is It an Applicable Method? Özcan Kılıç

13.45-14.00	PCNL' de Akses: Kime-Hangi Teknik? / Access in PCNL: Which Technique to Whom? Yusuf Özlülerden
14.00-14.15	Anomalili Böbreklerde Taş Hastalığı Tedavisi: Kime-Hangi Yöntem? Stone Disease Treatment in Anomalous Kidneys: Which Method to Whom? Daron Smith
14.15-14.30	Taş Hastalığı Tedavisi Sırasında Radyasyon Maruziyeti Azaltılabilir mi? Can Exposure to Radiation be Reduced During Stone Disease Therapy? Ural Oğuz
14.30-14.40	Tartışma / Discussion
14.40-15.10	BPH Cerrahisinde Yenilikler Oturumu Innovations in BPH Surgery Session
	Oturum Başkanları / Chairs: Asif Yıldırım, Eyüp Gümüş
14.40-14.55	BPH Cerrahi Tedavisinde Yeni Minimal İnvaziv Teknikler: Endikasyonlar ve Güncel Yeri (Rezüm, Aquablation, PAE, Urolift, ITIND) Novel Minimally-Invasive Techniques in Surgical Therapy of BPH: Indications and Current Data (Rezüm, Aquablation, PAE, Urolift, ITIND) Kevin Zorn
14.55-15.10	BPH Cerrahi Tedavisinde Kime Hangi Lazer: Birbirlerine Üstünlükleri Var mı? Which Laser For Whom in Surgical Treatment of BPH: Are They Superior to Each Other? Faruk Yencilek
15.10-16.30	Prostat Kanseri Oturumu Prostate Cancer Session
	Oturum Başkanları / Chairs: Jean de la Rosette, Mustafa Kemal Atilla
15.10-15.30	Kime Hangi Biyopsiyi Yaparım? / Which Biopsy and for Whom? Jean de la Rosette
	Hangi Tedavi? (Olgu Tartışması) / Which Treatment? (Case Discussion)
15.30-15.35	Olgu sunumu / Case: Jean de la Rosette
15.35-15.50	HIFU / HIFU Volkan Tuğcu
15.50-16.05	Brakiterapi / Brachytherapy Metin Öztürk
16.05-16.20	Robotik Prostatektomi / Robotic Prostatectomy Fatih Atılg
16.20-16.30	Tartışma / Discussion
16.40-18.10	Cutting Edge Science Oturumu Cutting Edge Science Session
	Oturum Başkanları / Chairs: Halil Başar, Eyüp Veli Küçük
16.40-16.55	Yeni Robotik Sistemler: Gelecek Vaat Ediyor mu? / New Robotic Systems: Are They Promising? Jihad Kaouk
16.55-17.15	Laparoskopik Cerrahide Yeni Görüntüleme Sistemleri: (4K, 3D, NBI, PDD, Image 1S) / New Imaging Systems in Laparoscopic Surgery: (4K, 3D, NBI, PDD, Image 1S) Ali Serdar Gözen

17.15-17.30	Endoürolojide 3D Printing: Ne Fayda Sağlıyor? / 3D Printing in Endourology: What benefit does it provide? Fatih Altunrende
17.30-17.45	Endoürolojide Simulasyon: Neredeyiz? Nereye gidiyoruz? / Simulation in Endourology: Present & Future? Necip Piriñçi
17.45-18.00	Endoürolojide Yapay Zeka: Geleceği Nedir? / Artificial Intelligence in Endourology: How does the future look like? İlker Seçkiner
18.00-18.10	Tartışma / Discussion
18.10-18.40	Uydu Sempozyumu / Satellite Symposium REZUM' un BPH Tedavisindeki Yeri <i>Integrating Rezum into Your BPH Practice</i> 
	Oturum Başkanı / Chair: Dr. Burak Turna Konuşmacı / Speaker: Dr. Richard Hindley
18.40-19.40	Mesane Kanseri Oturumu <i>Bladder Cancer Session</i>
	Oturum Başkanları / Chairs: Faruk Özcan, Engin Kandıralı
18.40-18.55	Yüzeyel Mesane Kanseri En-Blok Rezeksiyon / En Bloc Resection in Superficial Bladder Cancer Rahim Horuz
18.55-19.10	BCG Refrakter Yüzeyel Mesane Kanseri Güncel Tedavi Yaklaşımları <i>Current Therapeutic Approaches in BCG Refractory Superficial Bladder Cancer</i> Bülent Akduman
	Kas İnvaziv Mesane Kanseri Karşıtlık Oturumu / Muscle Invasive Bladder Cancer Pro-con Session
19.10-19.15	Moderatör-Olgü sunumu / Moderator-Case: Murat Bozlu
19.15-19.30	Kas İnvaziv Mesane Kanseri Trimodal Tedavi / Trimodal Therapy in Muscle Invasive Bladder Cancers Bülent Karabulut
19.30-19.45	Kas İnvaziv Mesane Kanseri Sistektomi / Cystectomy in Muscle Invasive Bladder Cancers Kadir Türkölmez
19.55-20.55	PCNL' de Komplikasyon Oturumu <i>Complications in PCNL Session</i>
	Moderatör / Moderator: Arthur Smith Panelistler / Panelists: Mantu Gupta, Ahmet Yaser Müslümanoğlu, Ömer Levent Tuncay, İlker Seçkiner, Gökhan Atış
20.55-21.55	Taş Hastalığı Oturumu - 4 Cm Boyutlu Renal Pelvis Taşı: Hangisini Tercih Ederim? <i>Stone Disease Session – 4 cm. Renal Pelvic Stone: Which One Would I Prefer?</i>
	Oturum Başkanları / Chairs: Abdurrahim İmamoğlu, Mansur Dağgölü, Mehmet Ali Karagöz
	Vaka sunumu / Case: Yusuf Şahin
20.55-21.10	Retrograd İntrarenal Cerrahi / Retrograde Intrarenal Surgery Hakan Kılıçarslan
21.10-21.25	PCNL / PCNL Ahmet Öztürk
21.25-21.40	ECIRS / ECIRS Cesare Scoffone
21.40-21.55	Laparoskopik Piyelolitotomi / Laparoscopic Pyelolithotomy Sinan Çelen

4 Nisan 2021, Pazar	
10.00-10.45	Laparoskopik/Robotik Alt Üriner Sistem Cerrahisinde Zorlu Olgular Oturumu-Panel <i>Challenging Cases in Laparoscopic/Robotic Lower Urinary System Surgery – Panel</i>
	Moderatör / Moderator: Serkan Altınova Panelistler / Panelists: Mutlu Ateş, Uğur Boylu, Yılmaz Aslan, Yiğit Akın, Abdullah Demirtaş
10.45-11.30	Laparoskopik/Robotik Üst Üriner Sistem Cerrahisi Oturumu-Panel <i>Laparoscopic/Robotic Upper Urinary System Surgery – Panel</i>
	Moderatör / Moderator: Selahattin Bedir Panelistler / Panelists: Ali Fuat Atmaca, Hasan Rıza Aydın, Oktay Akça, Fatih Akbulut, Eyüp Veli Küçük, Selçuk Şahin
11.30-12.15	Uluslararası Laparoskopi Konsensus Oturumu <i>International Laparoscopy Consensus Session</i>
	Moderatör / Moderator: Yaşar Özgök Panelistler / Panelists: İsmet Yavaşcaoğlu, Hichem Kouicem, Abdul Naser Shunaigat, Aly Abdelkarim, Vasıf İsmayıl
12.15-12.45	Cordamed Uydu Sempozyumu / Cordamed Satellite Symposium Radyoterapi sonrası robotik kurtarma radikal prostatektomisi <i>Robotic recovery radical prostatectomy after radiotherapy</i>
	Oturum Başkanı / Chair: Ahmet Yaser Müslümanoğlu Konuşmacı / Speaker: Volkan Tuğcu
12.45-13.45	İleri Düzey Semi-Live Cerrahi Oturumu- (Laparoskopik-Robotik Cerrahi) <i>Advanced Level SEMI-LIVE Surgery Session - 2 (Laparoscopic-Robotic Surgery)</i>
	Oturum Başkanları / Chairs: Burak Turna, Sakıp Erturhan
12.45-13.00	Laparoskopik RPLND / Laparoscopic RPLND Hakan Vuruşkan
13.00-13.15	İskemisiz Parsiyel Nefrektomi / Non-Ischemic Partial Nephrectomy Erdem Canda
13.15-13.30	Laparoskopik/robotik prostat adenomektomisi / Laparoscopic/robotic prostate adenomectomy Mustafa Kırac
13.30-13.45	Laparoskopik Ekstraperitoneal Radikal Prostatektomi <i>Laparoscopic extraperitoneal radical prostatectomy</i> Murat Arslan
14.00-15.00	Üriner sistem taş hastalığında zorlu olgular oturumu <i>Challenging Cases in Urinary System Stone Disease Session-Case Discussion-</i>
	Moderatör / Moderator: Sedat Soyupek Panelistler / Panelists: Cenk Gürbüz, Eyüp Sabri Pelit, Ömer Faruk Bozkurt, Hasan Nedim Göksel Göktuğ, Tzevat Tefik
15.00-15.30	Sürrenal Kitlelerin Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar <i>Current Approaches in Therapy of Adrenal Masses</i>
	Oturum Başkanı / Chairs: Hasan Bakırtaş
15.00-15.15	Parsiyel Adrenaektomi / Partial Adrenalectomy Altuğ Tuncel
15.15-15.30	Total Adrenaektomi / Total Adrenalectomy İsmet Yavaşcaoğlu



15.30-16.30	Defansif Tıbbın Getirdikleri ve Öneriler <i>Contributions of Defensive Medicine and Recommendations</i>
	Oturum Başkanı / <i>Chairs</i> : Soner Güney
15.30-16.15	Endoürolojik cerrahilerde olası medikolegal sorunlar ve çözüm önerileri <i>Possible Medicolegal Problems and Solution Suggestions in Endourological Surgeries</i> Ali İhsan Taşçı
16.15-16.30	COVID-19 ve Endoürolojik Cerrahi: Risklerimiz ne kadar? Önlemek için neler yapabiliriz? <i>COVID-19 and Endourological Surgery: How High are Our Risks? What can We Do to Prevent It?</i> Akif Erbin
16.45-17.45	En İyi Bildiriler Oturumu <i>Best Presentations Session</i>
	Oturum Başkanları / <i>Chairs</i> : Ahmet Yaser Müslümanoğlu, Gökhan Atış, Cihan Demirel
	Kapanış / <i>Closing</i>

1 Nisan 2021, Perşembe

10:30-11:45

Sözlü Bildiri Oturumu - 1 / Oral Presentations Session - 1

TAŞ HASTALIKLARI-ESWL BİLDİRİLERİ OTURUMU / STONE DISEASES-ESWL ABSTRACT PRESENTATIONS

Oturum Başkanları / Chairs: Ali Ayyıldız, Kerem Taken

SS-001	Üst Üreter Taşlarında Semirijid Üreterorenoskopi ve ESWL 'nin Etkinliğinin Karşılaştırılması	Hasan Turgut
SS-002	Comparison of ESWL and RIRS results in 2 cm renal pelvis and lower pole stones in preschool children	Ali Çift
SS-003	Üst Üreter Taşlarında Semirijid Üreterorenoskopi ile Ekstracorporal Şok Dalga Litotripsisinin Etkinliğinin Karşılaştırılması	Serhan Çimen
SS-004	Comparison of the Success of SWL and Endoscopic Lithotripsy Techniques in Proximal Ureteral Stone Treatment	Sezgin Okçelik
SS-005	ESWL tedavisi sonrası subjektif ağrı skalasının değerlendirilmesi	Uygar Miçoğulları
SS-006	ESWL uygulanan renal pelvis taşlarında taş caddesi oluşumunu etkileyen faktörler	Cengiz Çanakcı
SS-007	Üst üriner sistem taşları olan ve ESWL ile tedavi edilen hastalarda taşsızlık ihtimalini ön gördüren faktörler	Mustafa Kaan Akalın
SS-008	Böbrek ve Üst Üreter Taşlarında Ekstrakorporeal Şok Dalga Litotripsi (ESWL) Tedavisi Sonrası Hastaların Tekrar Başvuru Nedenleri Ve Sonuçları	Serhan Çimen
SS-009	Taş ve Cilt Arasındaki Dokuların ESWL Başarısına Etkisi	Serhan Çimen
SS-010	Eswl ve rüc başarısız olgularda antegrad urs deneyimlerimiz	Burak Karabacaklı
SS-011	Pediyatrik Ürolitiazis Tedavisinde Beden Dışı Şok Dalga Litotripsi (ESWL) Sonuçlarımız: Tek Merkez Deneyimi	İbrahim Halil Albayrak
SS-012	Complementary Ureterorenoscopy After Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (eSWL) in Proximal Ureteral Stones: Success and Complications	Mehmet Karadayı
SS-013	Subkalküler Üreter Dansitesi, Proksimal Üreter Taşlarında ESWL Başarısını Öngörebilir.	Filip Paslanmaz

12:30-14:00

Sözlü Bildiri Oturumu - 2 / Oral Presentations Session - 2

TAŞ HASTALIKLARI-RIRS BİLDİRİLERİ OTURUMU / STONE DISEASES-RIRS ABSTRACT PRESENTATIONS

Oturum Başkanları / Chairs: Bilal Eryıldırım, Ayhan Dalkılıç

SS-014	Böbrek taşı nedeniyle fleksibl üreterorenoskopi uygulanan hastalarda hidronefrozun taşsızlığa etkisi	Batuhan Ergani
SS-015	Retrograd İntrarenal Cerrahide Üreteral Giriş Kılıf Kullanımının Böbrek Hasarına Etkisi	Emrah Küçük
SS-016	KBY hastalarında Retrograd intrarenal cerrahin etkinliği	Kasım Ertaş
SS-017	Preoperatif Üreteral Stentleme Retrograd İntrarenal Cerrahinin Başarı ve Komplikasyon Oranlarını Etkiliyor Mu?	Salih Polat
SS-018	Efficacy and safety of flexible ureterorenoscopy in patients with coronary artery disease	Faruk Ozgor
SS-019	RIRS Sonrası Enfektif Komplikasyonlar Öngörülebilir mi?	Taner Haciosmanoğlu
SS-020	Retrograd İntrarenal Cerrahide Taş Lokalizasyonu ve Taş Dansitesinin Taş Kırma Süresine Etkisi	Yusuf Özlülerden
SS-021	RIRS Sonrası Uzamış Hastanede Kalış Süresi	Hüseyin Cihan Demirel
SS-022	2 cm üzeri böbrek taşlarının tedavisinde RIRC başarısı: Tek merkez sonuçları	Salih Polat
SS-023	Retrograd intrarenal cerrahi başarısının hasta yaşı ile olan ilişkisi	Numan Yıkılmaz
SS-024	Retrograd İntrarenal Cerrahide Akses Kılıf Kullanımının Başarı Oranına Etkisi	İlker Artuk
SS-025	Stone-free results of patients who underwent RIRS for lower renal calyceal stones	Mustafa Soytaş
SS-026	Renal Pelvis Taşlarında Semi-Rigid ve Flexible URS Sonuçlarının Karşılaştırılması	İlker Artuk
SS-027	Böbrek ve Üst Üreter Taşlarında Fleksible Üreterorenoskopi Sonrası Hastaların Yeniden Başvuru ve Yatış Nedenlerinin Analizi	Muammer Bozkurt
SS-028	Retrograd İntrarenal Taş Cerrahisi Öncesi Postoperatif Sepsis Tahmin Edilebilir Mi?	Mehmet Öztürk
SS-029	Flexible üreterorenoskopide farklı antibiyotik profilaksi rejimlerinin cerrahi sonrası üriner enfeksiyon oranlarının karşılaştırılması	Mehmet Salih Boğa
SS-030	Proksimal Üreter Taşlarının Üreterorenoskopik Tedavisinde Başarıya Etki Eden Faktörlerin Araştırılması	Tuncer Bahçeci

14:10-15:20	Sözlü Bildiri Oturumu - 3 / Oral Presentations Session - 3 TAŞ HASTALIKLARI-PCNL BİLDİRİLERİ OTURUMU / STONE DISEASES-PCNL ABSTRACT PRESENTATIONS Oturum Başkanları / Chairs: Fatih Oğuz, Haluk Şen		
	SS-031	Prone versus The Barts ‘flank-free’ modified supine percutaneous nephrolithotomy: A matched pair analysis	Uygar Miçooğulları
	SS-032	PNL Sonrası Acil Servise Başvuru ve Servise Yatış Açısından Prognostik Faktörler	Murat Demir
	SS-033	Kronik antikoagülan tedavinin perkütan nefrolitotomi sonuçları üzerine etkisi	Mahmut Ulubay
	SS-034	Tüpsüz ve Standart Perkütan Nefrolitotominin Retrospektif Olarak Karşılaştırılması	Arslan Fatih Velibeyoğlu
	SS-035	The Effect of Body Mass Index on Percutaneous Nephrolithotomy Outcomes	Onur Erdemoğlu
	SS-036	Mini-PNL uygulanan erişkin hastalarda tedavi başarısı ve komplikasyonların değerlendirilmesi	Adem Tuncelkin
	SS-037	Staghorn Böbrek Taşlarında Giriş Yeri Seçiminin Perkutan Nefrolitotomi Sonuçları Üzerine Etkisi	Gürkan Cesur
	SS-038	Perkütan nefrostomi yöntemlerinden Seldinger mi? Trokar mı?	Fatma Durmaz
	SS-039	Perkütan Nefrolitotomi’ de Önemli Komplikasyon: Kanama	Mehmet Yiğit Yalçın
	SS-040	Independent Risk Factors Affecting Hemorrhage in Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL): A Retrospective Study	Huseyin Kocan
	SS-041	Pediyatrik yaş grubu böbrek taşı tedavisinde ultrason ve floroskopi kılavuzluğunda uygulanan mini-PNL prosedürlerinin karşılaştırılması	Hakan Anıl
	SS-042	What is the case threshold for decreasing the complication rate in PNL surgeries?	Barış Saylam
	SS-043	Supin Pozisyonda Perkütan Nefrolitotomi: Perifer Devlet Hastanesinde 26 Vakalık Başlangıç Deneyimlerimiz	Muammer Bozkurt

15:30-16:45	Sözlü Bildiri Oturumu - 4 / Oral Presentations Session - 4 TAŞ HASTALIKLARI-GENEL BİLDİRİLER OTURUMU / STONE DISEASES-GENERAL ABSTRACT PRESENTATIONS Oturum Başkanları / Chairs: Fatih Yalçınkaya, Ömer Yılmaz		
	SS-044	Taş Cerrahisi Geçiren Çocuk Hastaların Metabolik Değerleri	Ahmet Çamtosun
	SS-045	Üriner Sistem Taş Hastalığı ve Serum Fetuin-A Glikoproteini İlişkisi	Abdilmecit Yavuz
	SS-046	Development of a Novel Nomogram and a Simple Scoring System Using Ureteral Jet Flow to Predict Impacted Ureteral Stone	Abdullah Erdoğan
	SS-047	Üreteroskopi yapılan hastalarda üreteral hasarın PULS derecelendirme sistemi kullanılarak değerlendirilmesi	Reha Ordulu
	SS-048	Üriner Sistem Taş Hastalığı Açısından Yüksek Riskli Hastaların Metabolik İnceleme Sonuçlarının Değerlendirilmesi	Ahmet Tüfekçi
	SS-049	Üreteroskopik Laser Litotripsi ile Yapılan Üreter Taşlarının Tedavisinde Stone Cone, Entrap, Basket veya Üreteral Balon Dilatatör Kullanılmasının Rölatif Maliyet Etkinliği	Kürşat Çeçen
	SS-050	Covid-19 Pandemisi Sürecinde Proksimal Üreter Taşlarına Yaklaşım	Mehmet Sevim
	SS-051	Lazer litotripsi etkinliğini değerlendirmede J/mm ³ ve mm ³ /saniye verilerinin kullanılması	Azad Akdağ
	SS-052	Covid 19 Pandemi Süreci Böbrek Taşlarında Tedavi Planımızı Değiştirdi mi?	Cem Nedim Yüçetürk
	SS-053	Üreter taşı nedenli yapılan üreteroskopi tedavisinden sonra görülen enfektif komplikasyonlar ve prediktörleri	Kenan Sabuncu
	SS-054	Factors affecting the success of Holmium: yttrium-aluminum-garnet laser lithotripsy in urinary stone treatment: do size and hardness matter?	Oğuz Özden Cebeci
	SS-055	Üreter taşlarında spontan pasajı etkileyen faktörler	Mehmet Karadayı
	SS-056	Böbrek ve Üreter Taşları Açısından YouTube Videolarının Değerlendirilmesi	Murat Demir
	SS-057	Üreteronoskopik taş cerrahisinde, dj katater ve üreter katateri kullanımının, alt üriner sistem ve aşırı aktif mesane semptomları açısından karşılaştırılması ön çalışması	Emre Salabaş

16:55-18:40	Video Bildiri Sunumları - 1 / Video Presentations Session - 1 BÖBREK VE ADRENAL HASTALIKLARI VİDEOBİLDİRİLERİ OTURUMU / KIDNEY AND ADRENAL DISEASES <i>VIDEO ABSTRACT PRESENTATIONS</i> Oturum Başkanları / Chairs: Engin Kaya, Alper Ötunçtemur		
	VS-01	Multipl renal kitle minimal invaziv tedavisinde laparoskopik non-iskemik parsiyel nefrektomi	Uygar Miçooğulları
	VS-02	Laparoskopik Piyelolitotomi: Rotasyon Anomalili Sol Böbrekte Staghorn Pelvis Taşına Müdahale	Emre Uzun
	VS-03	laparoskopik pyelolitotomi deneyimi	Yavuz Mert Aydın
	VS-04	Laparoskopik Üreterolitotomi Deneyimi	Sezgin Yeni
	VS-05	Tek böbrekte çift renal kitlesi olan hastaya uygulanan non-iskemik parsiyel nefrektomi	Eren Erdi Aksaray
	VS-06	İskemisiz Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi: Başlangıç İçin Uygun Bir Olgu	Fatih Bıçaklıoğlu
	VS-07	Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi'de İntraoperatif Ultrason Kullanımının Önemi: Olgu Sunumu	Ferhat Yakup Suçeken
	VS-08	Çoklu Renal Artere Sahip Canlı Graftte Sağ Laparoskopik Donör Nefrektomi: Olgu Sunumu	Eyüp Veli Küçük
	VS-09	Adrenal Bezde Ganglionöroma: Vaka Sunumu	Mustafa Kaan Akalın
	VS-10	5 cm ve üzeri Adrenal Feokromasitoma Hastalarında Laparoskopik Adrenalektomi	Sezgin Yeni

2 Nisan 2021, Cuma

09:00-10:15

Sözlü Bildiri Oturumu - 5 / Oral Presentations Session - 5

BÖBREK HASTALIKLARI BİLDİRİLERİ OTURUMU / KIDNEY DISEASES ABSTRACT PRESENTATIONS

Oturum Başkanları / Chairs: Cüneyt Özden, Mesut Tek

SS-058	Üç Boyutlu Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi: İlk V&E Hastamızın Cerrahi, Onkolojik ve Fonksiyonel Sonuçlarının Değerlendirilmesi	Kemal Yılmaz
SS-059	Üç Boyutlu ve İki Boyutlu Görüntüleme Sistemleri ile Yapılan Laparoskopik Nefrektomi Sonuçlarının Karşılaştırılması	Özcan Sevim
SS-060	Amfizematöz pyelonefrit hastalarında uygulanan diversiyon yöntemleri ve olası nefrektomi ile ilişkisi	Taha Uçar
SS-061	Nefrometri Sokruna Göre Laparoskopik Parsiyel Nefrektomide Kanama Ve Ameliyat Sürelerinin Değerlendirilmesi	Sinan Çelen
SS-062	Parsiyel Nefrektomi Yapılan Hastalarda Açık ve Laparoskopik Cerrahi Sonuçlarının Değerlendirilmesi	Kerem Bursalı
SS-063	Açık parsiyel nefrektomide hemostatik ajan olarak kullanılan oksitlenmiş selüloz desteğin (Surgicel®) postoperatif bilgisayarlı tomografi görünümleri	Bahadır Topuz
SS-064	Predicting strict Trifecta outcomes after robot-assisted partial nephrectomy: Comparison of RENAL, PADUA, and C-index scores	Kaan Karamık
SS-065	Robot Yardımlı Parsiyel Nefrektomi Deneyimimiz	Tümküt Doğanca
SS-066	Laparoskopik donör nefrektomide böbrek ekstraksiyonu için kullanılan insizyonların karşılaştırılması	Osman Özdemir
SS-067	Laparoskopik donör nefrektomi operasyonlarında donör böbreğindeki arter sayılarının operasyon sonuçları üzerindeki etkisi	Osman Özdemir
SS-068	Laparoskopik Donör Nefrektomi, Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi	Yavuz Mert Aydın
SS-069	Laparoskopik donör nefrektomide tecrübenin sıcak iskemi süresine etkisi	Samet Şenel
SS-070	Laparoskopik Donör Nefrektomi: Tek Merkez Sonuçları	Ali Emre Fakir
SS-071	Beden Kitle İndeksi'nin Laparoskopik Donör Nefrektomi Operasyonu Üzerine Etkisi	Muhammed Emin Polat
SS-072	Mayo Adhesive Probability Score (MAPS) in Live Donor Kidney Transplantation: Risks and Evaluation of Efficacy	Mert Altınel

10:30-12:00

Sözlü Bildiri Oturumu - 6 / Oral Presentations Session - 6

PROSTAT HASTALIKLARI BİLDİRİLERİ OTURUMU / PROSTATE DISEASES ABSTRACT PRESENTATIONS

Oturum Başkanları / Chairs: Erdal Yılmaz, Şenol Adanur

SS-073	Antikoagülan tedavisi alan hastalarda HoLEP prosedürünün erken dönem etkinliği ve güvenirliliği	Ali Yıldız
SS-074	COVID-19 Pandemisinde Yapılamayan Mesane Çıkım Obstruksiyonu Ameliyatlarının Hastalar Üzerine Etkisi	İbrahim Can Aykanat
SS-075	Transüretral Prostat Rezeksiyonu (TUR-P) Yapılan Hastalarda Alınan Prostat Dokusu Miktarına Göre Postoperatif Sonuçların Korelasyonu	Ömer Turğut
SS-076	Benign prostat hiperplazisi cerrahi tedavisinde bipolar radyofrekans termoterapi ile transüretral prostat rezeksiyonu yöntemlerinin karşılaştırılması	Turgay Kaçan
SS-077	Laser enucleation of the prostate for larger than 100 mL: Comparison of HoLEP and ThuLEP	Mehmet Yılmaz
SS-078	Atipik Küçük Asiner Proliferasyon(ASAP) Tanısı Sonrası Rebiyopsinin Önemi	Musab Ümeyir Karakanlı
SS-079	Geçirilmiş TRUS prostat biyopsisi HoLEP cerrahisi için zorluk oluşturur mu?	Arif İbiş
SS-080	Prostat Kanseri Tanısında Transrektal İğne Biyopsisindeki Kor Uzunluğunun Önemi	Serhan Çimen
SS-081	Ga-68 PSMA PET/BT'nin Prostat Kanseri Hastalarında Biyokimyasal Nükste Tanısal Değeri	Selin Kesim
SS-082	Düşük Risk Prostat Kanseri Aktif İzlem Deneyimlerimiz: Tek Merkez 8 yıllık Sonuçlar	Ali Ayten
SS-083	Gleason skoru 3+3 prostat kanseri olan hastalarda radikal prostatektomi sonrası evre ilerlemesinin öngörülmesinde PI-RADS versiyon 2'nin rolü	Can Sicimli
SS-084	Laparoskopik Radikal Prostatektomide Prostat Volümü Cerrahi Sınır Pozitifliğini Etkilemi ?	Sinan Çelen
SS-085	Tek Merkezin Transperitoneal Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi Sonuçları: 11 Yıllık Deneyim	Deniz Noyan Özlü
SS-086	Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomide Periprostatik Yağ Doku Eksizyonu Gerekli mi?	Melih Balci
SS-087	Analysis of extended pelvic lymphadenectomy at robotic radical prostatectomy: efficiency and correlation with patient and tumor characteristics	Fatih Gevher
SS-088	Robot yardımcı radikal prostatektomi(RARP) uygulanan hastalarda, preoperatif manyetik rezonans görüntüleme(MRG) ile ölçülen kemik pelvis ve prostat çaplarının operatif ve postoperatif veriler üzerine etkisi	Eren Erdi Aksaray
SS-089	Yapay Zeka Algoritmaları Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi Sonrası Biyokimyasal Rekürrensi Daha Etkin Öngörebilir	Mithat Ekşi
SS-090	Robot Yardımlı Radikal Prostatektomide Klipsiz ve Atermal Pedikül Kontrolü	Tümkut Doğanca

13:30-14:20	Sözlü Bildiri Oturumu - 7 / Oral Presentations Session - 7 GENEL ENDOÜROLOJİ BİLDİRİLERİ OTURUMU / GENERAL ENDOUROLOGY ABSTRACT PRESENTATIONS Oturum Başkanları / Chairs: Orhan Koca, Alper Gök		
	SS-091	Evaluation of the Results of Laser Endopyelotomy with Two Different Techniques in Ureteropelvic Junction Obstruction	Ömer Turğut
	SS-092	Hipoaktif mesane ve mesane çıkım tıkanıklığı ayırıcı tanısında, mesane işeme etkinliği ve üroflow parametrelerinin önemi	Mehmet Yiğit Yalçın
	SS-093	Are YouTube videos a reliable source of information on neurogenic bladder for cerebral palsy patients during the COVID-19 pandemic?	Faruk Özgör
	SS-094	Ürolojik endoskopik ameliyat yapılan hasta grubunda gelişen enfeksiyöz etkenlerin dağılımının incelenmesi	Hüseyin Cihan Demirel
	SS-095	Hematürinin Nadir Bir Nedeni; İntravezikal Ektopik Gebelik Olgu Sunumu	Adem Tunçekin
	SS-096	Robot Yardımlı Radikal Sistektomi Sonrası Üretero-Enterik Anastomoz Darlığı: İndosiyanın Kullanımının Etkisi	Mustafa Bilal Tuna
	SS-097	Yüksek dereceli mukozaya sınırlı mesane kanserinde Re-TUR'un sağ kalıma etkisi var mıdır?	Ferhat Keser
	SS-098	Mesane kanserinde VI-RADS skorunun prospektif değerlendirilmesi: Geçerliliği ve sonuçlarını etkileyen faktörler	Doğan Sabri Tok
	SS-099	Laparoskopik Retroperitoneal Lenf Nodu Diseksiyonu: Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi	Sezgin Yeni
	SS-100	Yenidoğan Dönemi Posterior Üretral Valvler	Murat Demir
14:30-16:00	Video Bildiri Sunumları - 2 / Video Presentations Session - 2 PROSTAT HASTALIKLARI VİDEO BİLDİRİLERİ OTURUMU / PROSTATE DISEASES VIDEO ABSTRACT PRESENTATIONS Oturum Başkanları / Chairs: Ural Oğuz, Orçun Çelik		
	VS-11	Genç hastada dev prostatik üretra taşları	Aydemir Asdemir
	VS-12	Obez Hastalarda Laparoskopik Adenomektomi, Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi	Levet Turan
	VS-13	Demirtaş-Erciyes Enükleasyon Prostatektomi (DEEP): Ters S-J İnsizyon Teknik, 2 Lob, 2 Aşamalı Teknik	Şevket Tolga Tombul
	VS-14	Obez Hastalarda Laparoskopik Radikal Prostatektomi Deneyimi	Melih Yetemen
	VS-15	Laparoskopik Radikal Prostatektomide Üretral Sonda Yardımlı Anastomoz: Yeni Bir Teknik	Murat Keske
	VS-16	DE-LAP (Demirtaş Erciyes Laparoskopik Radikal Prostatektomi) Ameliyatı Tekniği	Şevket Tolga Tombul
	VS-17	Yüksek Riskli Lokal İleri Evre Prostat Kanserinde Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi: Tek Taraflı Sinir Korumucu Yaklaşım	Ali Kumcu
	VS-18	Primer Taşlı Yüzük Hücreli Prostat Adenokarsinomunda Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi	Ahmet Tahra
	VS-19	Benign Postat Hiperplazisi Tedavisinde Robot Yardımlı Adenomektomi	Mustafa Bilal Tuna

16:30-18:00	Video Bildiri Sunumları - 3 / Video Presentations Session - 3 GENEL VIDEO BİLDİRİLERİ OTURUMU / GENERAL VIDEO ABSTRACT PRESENTATIONS Oturum Başkanları / Chairs: İlhan Geçit, Erkan Ölçücüoğlu		
	VS-20	Sağ Pelvik Ektopik Böbrekte Enkrüste D-J Stent ve Pelvis Taşlarının Kombine Tedavisi: Laparoskopik Pyelolitotomi ve Endoskopik Sistolitotripsi	Mehmet Sefa Altay
	VS-21	Asistan eğitiminde zorlayıcı bir grup: At Nalı böbreğe PNL olgusu	Abdullah Gölbaşı
	VS-22	Atnalı Böbrekte Supin Mini-PNL Deneyimimiz	Fatih Bıçaklıoğlu
	VS-23	Komplet üretal obstrüksiyonlu hastada PCNL ve antegrad endopyelotomi operasyonu	Kadir Yıldırım
	VS-24	Laparoskopik Radikal Sistektomi Deneyimimiz	Mücahit Çavış
	VS-25	Robotik Radikal Sistoprostektomi ve İntrakorporeal Ortotopik Neobladder	Joshgun Huseynov
	VS-26	Non-seminomatöz germ hücreli tümörde kemoterapi sonrası rezidüel retroperitoneal tümörün zorlu laparoskopik eksizyonu	Uygar Miçooğulları
	VS-27	Laparoskopik Ekstraperitoneal Rezidüel Kitle Rezeksiyonu	Emre Can Polat

POSTERLER

PS-03	Life-threatening arterioureteral fistula between iliac vessel and ureteral stump: A case report and literature review	Mert Hamza Özbilen
PS-04	Mesanein Hepatoid Diferansiyon Gösteren Geçiş Hücreli Karsinomu: Bir Olgu Sunumu	Selim Taş
PS-06	Mesane Tümör Takibi Sırasında Bilateral Üst Üriner Sistem Transizyonel Hücreli Ürotelyal Karsinom Tespit Edilen Hastanın Endoskopik Tedavisi ve 15 Yıllık Takibi: Vaka Sunumu	Ali Kumcu
PS-07	Çocuklarda Alt Üriner Sistem Obstrüksiyonunun Nadir Bir Nedeni; Ürotelyal İnverted Papillom Olgu Sunumu	Adem Tunçekin
PS-09	Spontan Arter Anevrizma Ruptürü ve Endovasküler Onarımı	Kenan Öztörün
PS-10	Ender Saptanan Hidroüreteronefroz Nedeni: Ürotelyal Fibroepitelyal Polip ve Endoskopik Tedavisi	Kenan Öztörün
PS-11	Ürotelyal Karsinomun Nadir Varyantı: Plazmositoid Ürotelyal Karsinom	Kazım Ceviz
PS-12	İleri yaş, dev mesane enkrüstasyonu ve bilateral unutulmuş DJ si olan üç unutulmuş double-j stent olgusu	Kadir Yıldırım
PS-13	Retrocaval ureter with urolithiasis: report of two cases	Erkin Karaca
PS-14	Entrapped Ureteral Access Sheath: An Unusual Problem	Erkin Karaca
PS-15	Perkütan nefrolitotripside kolon yaralanması perop tespit edilebilir mi?	Cemil Kutsal
PS-16	Perkütan Nefrolitotomi Sonrası Ortaya Çıkan Chilaiddi Sendromu; Nadir Bir Olgu	Resul Sobay
PS-17	Üriner Sistem Taş Ön Tanısı Alan Hastalarda Bilgisayarlı Tomografi ve Ultrasonografi Duyarlılıklarının Karşılaştırılması	Fatih Gevher
PS-18	İleal konduitli hastada uzun süre kalmış, enkruste taşlaşmış D-J stentin intraluminal yöntemle çıkartılması: olgu sunumu	Serdar Başboğa



SÖZLÜ BİLDİRİLER

SS-001

Üst Üreter Taşlarında Semirijid Üreterorenoskopi ve ESWL'nin Etkinliğinin Karşılaştırılması

Hasan Turgut¹, Mehmet Sarier²

¹Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Medikalpark Karadeniz Hastanesi Üroloji Bölümü, Trabzon

²Medikalpark Antalya Hastanesi, Üroloji Bölümü, Antalya

AMAÇ: Üroloji klavuzlarında 2 cm'den küçük böbrek taşları için Ekstrakorporal Şok Dalga Litotripsisi (ESWL) ilk seçenek olarak önerilirken üreter üst ucunda lokalize taşlar için üreterorenoskopik tedavi de önerilmektedir. Çalışmamızda üreter üst ucunda lokalize taşlarda üreterorenoskopik tedavi ile ESWL tedavi seçeneklerinin başarı oranlarını karşılaştırdık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2018-Aralık 2020 tarihleri arasında üreter üst uç taşı nedeniyle tedavi edilen 38 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Semirijid üreterorenoskop (sURS) ile Endoskopik girişim uygulanan hastalar grup 1 (n:19), ESWL uygulanan hastalar (n:19) Grup 2 olarak sınıflandırıldı. Tüm hastalardan idrar tetkiki, idrar kültürü, böbrek fonksiyonları, direk üriner sistem grafisi (DÜSG), üriner sistem ultrasonografisi ve Kontrassız Tüm Abdomen Tomografi istendi. Hastalardaki taşsızlık intraoperatif skopi incelemesi, postoperatif birinci gün çekilen DÜSG, 3. ayda çekilen DÜSG, ultrasonografi ve Kontrassız Tüm Abdomen Tomografi ile değerlendirildi. Yapılan görüntüleme yöntemlerinde taş görülmemesi ya da klinik önemsiz (< 4 mm) taş görülmesi başarı kriteri olarak kabul edildi. Her iki grup yaş, Beden kitle indeksi (BKİ), taş boyutuna göre karşılaştırıldı.

BULGULAR: Her iki grup yaş, taş boyutu ve BKİ açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi. Postoperatif 3. Ayda bakılan taşsızlık oranlarına bakıldığı zaman ise Grup 1'deki hastaların taşsızlık oranları Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derece de yüksek çıkmıştır.

SONUÇ: Üreter üst uç taşlarındaki yüksek taşsızlık oranlarından dolayı ESWL yapılamayacak, ESWL dirençli taş olguları ya da hasta tercihi söz konusu olduğunda üreterorenoskopik tedavi seçeneği tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: üreter taşı, ESWL, üreterorenoskopi

SS-002

Comparison of ESWL and RIRS Results In 2 Cm Renal Pelvis and Lower Pole Stones in Preschool Children

Mehmet Eflatun Deniz, Ali Çift

Department of Urology, Adiyaman University, Adiyaman, Turkey

Objection: Surgical treatment of urinary system stones in the pediatric patient group, especially in the preschool period, is more difficult than the adult patient group. Non-invasive methods have many advantages as well as disadvantages in this age. We compared the success of ESWL and RIRS methods in renal pelvis and kidney lower pole stones.

Material and methods: RIRS and ESWL patients who were applied to renal pelvis and lower pole stones in our clinic between March 2016 and October 2019 were retrospectively reviewed. The success rates and duration of anesthesia were compared according to the size, localization, and hardness of the stones.

Result: Surgical success was achieved in 17 (80.9%) of 21 RIRS patients in the study. Success was achieved in 14 (73.6%) of 19 ESWL patients. No relationship was found between the size, location, HU degree and SF rate in either method. Both RIRS and ESWL had 50% and 60% SF in the lower pole of kidney respectively while the SF rates in the renal pelvis were around 80%. RIRS anesthesia duration was longer in successful cases and ESWL duration was longer in unsuccessful ones.

Conclusion Both the ESWL and RIRS procedure can be successfully applied to preschool children. These two methods with similar success rates in stone treatment which should be decided according to the patient.

Keywords: ESWL, Pediatrics, Preschool age, RIRS, Stone location, Urinary stones

Figure 1

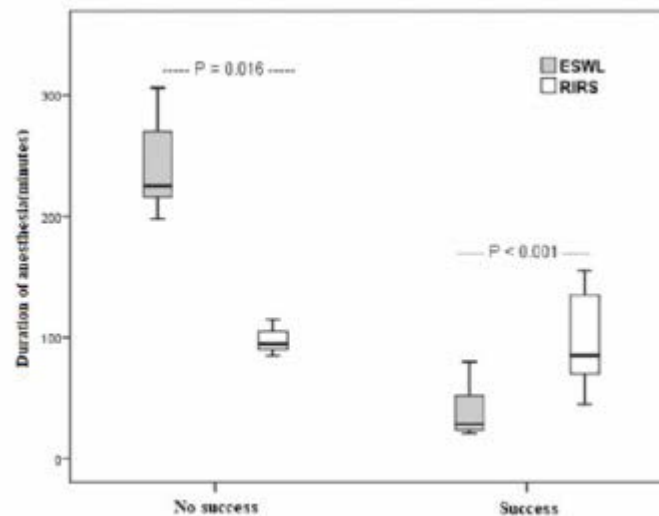


Figure 1: RIRS and ESWL method- anesthesia duration relationship

RIRS and ESWL method- anesthesia duration relationship

Table 1

	SF+ N=4	SF- N=17	P
Preop DJ -	0 (%0)	8 (%100)	0,131
Preop DJ +	4 (%31)	9 (%69)	0,131
SF:Stone free	DJ: Double J stent		

DJ-SF rate relationship

Table 2

	No success N=4	Success N=17	P
Stone size	13.3±2.8	13.8±1.3	0,737
Stone location			
Lower pole	2 (%50)	2 (%50)	0,148
Pelvis	2 (%12)	15 (%88)	
HU	725,0±188,2	865,1±191,2	0,202
HU: (Hountsfied unit)			

RIRS patients

Table 3

	No success N=5	Success N=14	P
Stone size	11,6±5,4	9,7±2,1	0,476
Stone location			
Lower pole	2 (%40)	3 (%60)	0,570
Pelvis	3 (%21)	11 (%79)	
HU	674,8±389,5	627,0±222,9	0,754
HU: (Hountsfied unit)			

ESWL patients

Table 4

	Number of ESWL sessions			
	1	2	3	p
	N=9	N=4	N=6	
HU	616,8±215,2	645,5±301	669,8±348,6	0,900
HU: (Hountsfied unit)				

ESWL - HU relationship

Table 5

Stone location		No success	Success	P
Lower pole	ESWL	2 (%40)	3 (%60)	
	RIRS	2 (%50)	2 (%50)	0,999
Pelvis	ESWL	3 (%21)	11 (%79)	
	RIRS	2 (%12)	15 (%88)	0,636
Stone size				
≤ 10 mm	ESWL	3 (%25)	9 (%75)	
	RIRS	1 (%100)	0 (%0)	0,308
> 10 mm	ESWL	2 (%29)	5 (%71)	
	RIRS	3 (%15)	17 (%85)	0,580

ESWL versus RIRS

Table 6

	ESWL	RIRS	P
	N=19	N=21	P
Duration of anesthesia (minute)	92,3±96,3	95,7±35,5	0,054
	ESWL	RIRS	
Successful sessions	N=14	N=17	P
Duration of anesthesia (minute)	38,4±19,2	95,3±39,3	<0,001
	ESWL	RIRS	
Unsuccessful sessions	N=5	N=4	P
Duration of anesthesia (minute)	243,0±44,1	97,5±12,6	0,016

Durations of both methods

SS-003

Üst Üreter Taşlarında Semirijid Üreterorenoskopi ile Ekstracorporal Şok Dalga Litotripsisinin Etkinliğinin Karşılaştırılması

Serhan Çimen

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Klavuzlar 2 cm'den küçük böbrek taşlarında ilk seçenek olarak ekstracorporeal şok dalga litotripsi (ESWL) tedavisini önermekte iken üst üreter taşlarında Üreterorenoskopi daha ön planda uygulanmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizde üst üreter taşlarında semirijid URS ve ESWL'nin etkinliği, komplikasyon ve taşsızlık oranlarını araştırıp karşılaştırmayı amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde üst üreter taşı nedeni ile tedavi yapılan 156 hastanın bilgileri retrospektif olarak incelendi. İşlem öncesi tüm hastalardan ayrıntılı anamnez alındı, fizik muayenesi yapıldı, böbrek fonksiyon testlerini de içeren laboratuvar tetkikleri, tam idrar tahlili ve idrar kültürü yapıldı. Radyolojik görüntüleme yöntemi olarak olarak direk üriner sistem grafisi(DÜSG), üriner ultrasonografi, intravenöz pyelografi (İVP) ve kontrastsız bilgisayarlı tomografi (BT) kullanıldı. Taşsızlık oranları intraoperatif floroskopi, postop 1. gün DÜSG ve postop 1. ayda çekilen DÜSG, üriner ultrasonografi ve BT ile değerlendirildi. Görüntüleme yöntemlerinde taş tespit edilmemesi ya da yalnızca klinik önemi olmayan rezidüel fragmanların (<4 mm) tespit edilmesi başarı olarak kabul edildi. Her bir gruptaki hastalar taşın çapı, operasyon süresi, yine operasyon gerekliliği, 3. aydaki taşsızlık oranı; ateş tespit edilen hastalar değerlendirildi.

BULGULAR: Hasta sayıları sırasıyla URS grubunda 82 (%52,5), ESWL grubunda 74 (% 47,5) olarak bulundu. URS grubunda Erkek/Kadın hasta sayısı 34/48 iken, ESWL grubunda bu sayı 28/46 idi. Ortalama taş boyutu URS grubunda 1,68±2,14 cm iken, ESWL grubunda 1,54±2,24 cm idi. Taşsızlık sağlanan hasta sayısı URS grubunda 74 (%90,2) saptanırken, bu sayı ESWL grubunda 39 (% 52,7) olarak bulundu. İlk işlem sonucunda URS grubundaki 8 (%9,7) hastaya tekrar operasyon uygulanmışken bu sayı ESWL grubunda 18 (% 24) olarak tespit edildi. İşlem sonrası ateş saptanan hasta sayısı URS grubunda 3 (%3,65) iken, ESWL grubunda 12 (%16,21) olarak hesaplandı. (Tablo 1)

SONUÇ: Üst üreter taşlarının üreterorenoskopik tedavisinde; Semirijid URS yüksek taşsızlık oranı ile üstün görünmektedir. Daha az başarılı olmasına rağmen, erişkin hastalarda anestezi gerektirmemesi ve ayaktan uygulanabilirliği ESWL'nin de alternatif bir tedavi yöntemi olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üreter Taşı, URS, ESWL

Tablo 1

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik verileri

	URS Grubu	ESWL Grubu
Hasta sayısı (n)	82	74
Cinsiyet (K/E)	34/48	28/46
Ortalama Taş Boyutu (cm)	1,68±2,14	1,54±2,24
Taşsızlık Sağlanan Hasta Sayısı (n)	74 (%90,2)	39 (%52,7)
Tekrar Operasyon Gerektiren Hasta Sayısı (n)	8 (%9,7)	18 (%24)
Ateş	3 (%3,65)	12 (%16,21)

SS-004

Comparison of the Success of SWL and Endoscopic Lithotripsy Techniques in Proximal Ureteral Stone Treatment

Sezgin Okçelik¹, Halil Kızılöz², Muhammed Cihan Temel², Niyazi Özgür Kurul³

¹Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Üroloji Servisi, Afyonkarahisar

²Nevşehir Devlet Hastanesi, Üroloji Servisi, Nevşehir

³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Servisi, İzmir

INTRODUCTION: In this study, we aimed to evaluate the treatments for proximal ureteral stones and the factors affecting the success of these treatments. Unlike previous studies, we evaluated the distance between the stone and the ureteropelvic junction, the diameter of the ureter in the proximal of the stone and the effect of these parameters on the success of SWL and URS treatments..

MATERIAL-METHODS: We assessed patients who had received semi-rigid ureterorenoscopic lithotripsy operation and SWL for proximal ureteral stones between March 2017 and March 2020. The patient data was scanned retrospectively and age, gender, stone side, size of the stone, stone density, lithotriptor type in ureterorenoscopy (holmium laser / pneumatic), the type of anesthesia, the diameters of the ureters in the proximity of the stones and the distance of stones to the UPJ(Figure 1a, 1b), number of swl sessions, shock number, applied energy and postoperative stone-free rates were recorded. We assessed the overall success, laser lithotripsy, pneumatic lithotripsy and SWL success. Then we determined the factors affecting this success results. Values of $p < 0.05$ were considered statistically significant.

RESULTS: A total of 225 patients were evaluated between March 2017 and March 2020. Forty seven patients excluded from the study due to urinary anomaly and missing NCCT. Of the 178 patients, 127(71.3%) were male and 51(28.7%) were female. The stone was on the right side in 93 patients and on the left side in 85 patients. It was in the upper ureter in 127 patients and in the middle ureter in 51 patients. While ureterorenoscopy was performed in with general anesthesia in 28 patients, with spinal anesthesia in 84 patients(Table 1). Also 66 patients underwent SWL under local anesthesia. Thirty four patients had 1 session, 22 patients 2 sessions, 10 patients 3 sessions of ESWL. The mean age of the patients was 43.48 $\pm$ 12.87 years. The average stone size was 8.84 $\pm$ 3.61 mm. The mean density of the stones was 773.17 $\pm$ 353.67 HU. The distance of the stone to UPJ was 45.43 $\pm$ 31.28 mm on average. The average width of the ureter in the proximal of the stone was 9.8 $\pm$ 3.96 mm. Median number of shock waves was 2350(ranged from 2100 to 2650), mean applied energy was 44.21 $\pm$ 5.96 joules. Overall success was 73%(130 patients). Success rates of SWL, pneumatic lithotripsy and laser lithotripsy are 62.12%, 65.8%, 87.3% respectively. There was no difference in age between those who were successful and those who were not ($p = 0.27$). Whether patients were male or female had no effect on treatment success ($p = 0.64$). Stone side did not affect the success rate ($p=0.51$). Treatment success of the stones in the middle ureter was more successful than in the upper ureter ($t(170.9)=-7.63, p<0.001$). Proximal width of the stone had no effect on success ($p=0.07$). The closer the stone's proximal distance to the UPJ, the greater the failure ($p=0.004$). Success has increased as the Hounsfield unit decreases ($t(176)=2.16, p=0.03$). Ureterorenoscopy was more successful than SWL. ($p=0.01$). The size of the stone did not affect the success of the treatment ($p=0.07$). When we compare lithotripsy methods, laser lithotripsy was superior to other methods ($p=0.02$). Laser lithotripsy was more successful than pneumatic lithotripsy when we compared them individually ($p=0.007$). Laser lithotripsy was more successful than SWL ($p=0.001$). There is no difference between SWL and pneumatic lithotripsy ($p=0.69$). General anesthesia and spinal anesthesia have no effect on success in ureterorenoscopy ($p=0.893$). It was evaluated that the number of sessions applied in ESWL had no effect on success. ($p=0.683$).(Table 2)

CONCLUSION: Over time, with the advances in technology, ureterorenoscopy came to the fore with thinner ureterorenoscopes and laser lithotripters. In proximal ureteral stones ureterorenoscopy with HoYAG lithotripsy is the first choice with single interventions.

Keywords: laser lithotripsy, pneumatic lithotripsy, proximal ureteral stone, SWL

Figure 1 a.



Measurement of the distance between the stone and the ureteropelvic junction

Figure 1 b.



Measurement of the diameter of the ureter in the proximal of the stone

Table 1

		Count(n)	Percent(%)
Gender	Male	127	71.3
	Female	51	28.7
Side	Right	93	52.2
	Left	85	47.8
Upper-Middle	Upper	127	71.3
	Middle	51	28.7
Lithotripsy	Pnomotik	41	23
	Laser	71	39.9
Anesthesia in ureteroscopy	SWL	66	7.1
	General	28	25
	Spinal	84	75
Success rate	Successful	130	73
	Unsuccessful	48	27
Age(years) (mean±sd)	43.48± 12.87		
Stone Size(mm) (mean±sd)	8.84± 3.61		
Stone density(HU) (mean±sd)	773.17± 353.67		
Distance to UPJ(mm) (mean±sd)	45.43±31.28		
Width of the ureter(mm) (mean±sd)	9.8± 3.96		

Demographic and stone characteristics of the patients and operation findings

Table 2

		Group I(n=130) Successful	Group II(n=48) Unsuccessful	p
	Age(years)	42.78+/-12.12	45.40+/-14.67	0.27
Gender	male	94	33	0.64
	female	36	15	
Side	Right	66	27	0.51
	Left	64	21	
Upper-middle ureter	Upper	80	47	<0.001
	Middle	50	1	
Proximal ureteral width(mm)		9.48+/-3.9	10.66+/-4.05	0.07
Distance to UPJ(mm)		49.55+/-33.33	34.27+/-21.4	0.004
Stone Density(HU)		738.72+/-362.30	866.50+/-313.99	0.03
Lithotripsy	URS	89	23	0.01
	SWL	41	25	
Stone Size(mm)		8.61+/-3.60	9.48+/-3.61	0.07
Lithotripsy Methods	Lazer	62	9	0.02
	Pnomotik	27	14	
	SWL	41	25	
Anesthesia	General	22	6	0.893
	Spinal	67	17	
SWL Sessions	1	22	12	0.683
	2	13	9	
	3	6	4	

Table – 2 Factors affecting the results of the proximal ureteral stone treatment

SS-005

ESWL Tedavisi Sonrası Subjektif Ağrı Skalasının Değerlendirilmesi

Uygar Miçooğulları, Yusuf Özlem İlbey

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Şok dalga litotripsi (ESWL) üriner sistem taşlarının tedavisi için kullanılan rutin bir prosedür haline gelmiştir. Şok dalgası litotripsi teknolojisinin gelişmesiyle, prosedür sırasında ve sonrasında analjezik gereksinimleri azalmakla devam etmektedir. Bu çalışmada hastaların ESWL sonrası ağrı derecesi ve analjezi ihtiyacı düzeylerini etkileyen faktörleri araştırmayı amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Şok dalgası litotripsi sonrasında öznel ağrı değerlendirmesini içeren prospektif bir anket çalışması yapıldı. 102 hasta incelendi. Ağrı derecesi hasta tarafından 10 noktalı görsel analog ölçek kullanılarak derecelendirildi (VAS). Yaş, cinsiyet, eğitim durumları, gelir düzeyleri, taş lokalizasyonu ayrı ayrı kaydedildi. İstatistiksel olarak ağrı düzeyini etkileyen faktörler araştırıldı.

BULGULAR: Tüm hastaların (E:64, K:38) yaş ortalaması 41.8 ± 13 idi. Ortalama öznel ağrı skoru 4.6 ± 2.3 idi. Yaş (≤ 40 yaş, > 40 yaş), cinsiyet ve taş lokalizasyonu (böbrek, üreter) gruplar arası ağrı skoru değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmış olup ($p < 0.05$) genç hastalarda (≤ 40 yaş), kadınlarda ve böbrek taşı olan hastalarda ESWL sonrası ağrı düzeyi daha yüksek saptanmıştır (Tablo1). Eğitim düzeyinin ve gelir düzeyinin subjektif ağrı düzeyi üzerine etkisi saptanmamıştır (Tablo1). Yaş ile VAS skoru arasında negatif yönde anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. ($p < 0.001$) ($r = -0.669$).

SONUÇ: ESWL böbrek ve üreter taşlarında kullanılan etkili bir yöntemdir. Sonuçlarımız ESWL subjektif ağrı şiddetinin, bazı hasta gruplarında daha iyi tolere edilebildiğini göstermektedir. Bu durum bize analjezi gereksinimi, hasta bilgilendirilmesi konusunda fikir vermektedir. Bu çalışmanın sonuçları daha yüksek sayılı prospektif çalışmalarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: şok dalga litotripsi, ağrı, böbrek taşı, üreter taşı, ESWL

Tablo 1

	n:102	Ortalama ağrı düzeyi $\pm$ SD	p
Yaş			
>40	49	3.3 ± 1.9	<0.001
≤ 40	53	5.8 ± 2	
Cinsiyet			
Erkek	64	4.2 ± 2.3	0.01
Kadın	38	5.4 ± 2	
Taş lokalizasyonu			
Böbrek	47	5.3 ± 2.1	0.009
Üreter	55	4 ± 2.4	
Eğitim Düzeyi			
Ortaokul ve altı	57	4.6 ± 2.2	0.91
Lise ve üstü	45	4.6 ± 2.4	
Gelir düzeyi			
Asgari ve altı	36	4.5 ± 2	0.81
2300-5000	32	4.8 ± 2.3	
5000 ve üstü	34	4.5 ± 2.6	

Parametrelere göre şok dalgası litotripsi sırasında ağrı skorlarının karşılaştırılması

SS-006

ESWL Uygulanan Renal Pelvis Taşlarında Taş Caddesi Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Cengiz Çanakcı

Kartal Dr. Lütü Kirdar Şehir Hastanesi, İstanbul

AMAÇ: Extrakorporeal şok dalga litotripsi (ESWL) uygulanan renal pelvis taşı olan hastalarda taş caddesi oluşumunu etkileyen faktörleri araştırmak.

MATERYAL-METOD: 2018-2020 yılları arasında kliniğimizde renal pelvis taşı nedeniyle ESWL uygulanan 84 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Taş caddesi olanlar ve olmayanlar olarak 2 gruba ayrılan hastaların verileri kaydedildi. Hastalar 3. ayda karın grafisi veya BT ile taşsızlığı kontrol edildi. Çekilen BT(Bilgisayar Tomografi) 'lerde taş yoğunluğu, taş volümü, hidronefroz, üreter uzunluğu, cilt-taş mesafesi, cilt-taş mesafesinde bulunan kas dokusu, perinefrik yağ dokusu, renal parankim dokusu, ciltaltı yağ dokusunun kalınlıklarının taş caddesi oluşumuna etkisi araştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların demografik bilgileri ve BT verileri Tablo-1'de gösterilmiştir. Çalışmaya alınan 84 hastanın 13'ünde taş yolu oluşmuştur. Hastalarda yaş (p:0,742), cinsiyet (p:0,686), taraf (p:0,655) ve VKİ'nin (p:0,499) taş yolu oluşumuna etkisi görülmemiştir. İki grup arasında taş yoğunluğu (p:0,642), cilt taş mesafesi (p:0,784), ciltaltı yağ dokusu (p: 0,472), perinefrik yağ dokusu (p:0,441), parankim kalınlığı (p:0,220), kas dokusu uzunluğu (p:0,932) ve üreter uzunluğu (p:0,350) açısından istatistiksel anlamlı farklılık izlenmedi. Taş yolu olan grupta taş volümü istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti. (p:0,035). Hidronefroz varlığının taş yolu oluşumuna etkisi olduğu görülmüştür (p:0,049). Taş yolu grubunda 4 hastaya girişim gerekirken diğer hastalar MET verilerek taşsız hale gelmiştir.

SONUÇ: ESWL'de taş caddesi önemli bir komplikasyondur. Hidronefroz varlığı ve taş volümü yüksek hastalarda dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: eswl, böbrek taşı, taş caddesi

Hasta özellikleri ve sonuçlar

	Grup 1 (+) n:13	Grup2 (-) n:71	p değeri
Cinsiyet (erkek/kadın)	8/5	49/22	0,632
Yaş (yıl)	42,08(14,66)	45,07(13,15)	0,742
VKİ	26,91(4,08)	28,02(3,78)	0,499
Taraf (sağ/sol)	7/6	39/32	0,655
Cilt taş mesafesi (mm+sd)	100,54(19,66)	102,01(19,41)	0,784
Kas dokusu (mm+sd)	12,62(3,35)	12,61(3,51)	0,932
Ciltaltı yağ dokusu (mm+sd)	28,69(17,33)	28,90(15,37)	0,472
Perinefrik yağ dokusu (mm+sd)	13,46(9,33)	14,05(10,85)	0,441
Parankim kalınlığı (mm+sd)	23,54(2,87)	24,70(4,52)	0,220
Opasite (HU)	809(234)	743(231)	0,642
Taş volümü (mm3)	859(595,47)	506(438,11)	0,035
Hidronefroz	12/1	51/20	0,049
Üreter uzunluğu (cm)	20,07(2,33)	20,36(2,05)	0,350
Stone free	9/4	50/21	0,931

Üst Üriner Sistem Taşları Olan ve ESWL ile Tedavi Edilen Hastalarda Taşsızlık İhtimalini Ön Gördüren Faktörler

Meftun Çulpan¹, Hazal Cansu Acar², Mustafa Kaan Akalın¹, Burak Tüfekçi¹, Nesrin Gündüz³, Asif Yıldırım¹, Ramazan Gökhan Atış¹

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

²*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

³*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

AMAÇ: Çalışmamızda üst üriner sistem taşları olan ve ESWL ile tedavi edilen hastalarda taşsızlık durumunu ön gördüren faktörleri saptamayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Üst üriner sistem taşı olan ve ESWL ile tedavi edilen 1276 hastanın tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelendi. ESWL öncesi bilgisayarlı tomografi görüntülerine ulaşılamayan ve tedavi sonrası uygun şekilde takibi yapılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Tedavi sonrası taşsızlık durumunu etkileyen faktörleri belirlemek için hastaların demografik verileri ve taşla ait özellikler analiz edildi. Tek değişkenli analizlerle belirlenen olası faktörler kullanılarak çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapıldı (p değeri $\leq 0,2$).

BULGULAR: Çalışmamıza 425 erkek, 216 kadın toplam 641 hasta dahil edildi. Tedavi sonrası taşsızlık oranı %49,7 idi. Tek değişkenli analizde, başarılı olan ve olmayan gruplar arasında;

taşın lokalizasyonu, sayısı, kolik varlığı, maksimum taş uzunluğu ve maksimum Hounsfield Ünitesi (HU) açısından anlamlı farklılık vardı (Tablo 1). Çok değişkenli analizde ise taşın lokalizasyonu, sayısı, maksimum taş uzunluğu ve maksimum HU, başarı için bağımsız risk faktörleriydi (Tablo 2).

SONUÇ: Yapmış olduğumuz analizlerin sonuçları, taş lokalizasyonu, sayısı, boyutu ve maksimum HU değerlerinin üst üriner sistem taşı olan hastalarda ESWL başarı oranlarının bağımsız ön gördürücü faktörleri olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: ekstrakorporeal şok dalga tedavisi, ürolithiasis, taşsızlık

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri ve taş a ait özellikler

	Taşsızlık (-) n=322 (%50,3)	Taşsızlık (+) n=319 (%49,7)	p değeri
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	205 (48,2)	220 (51,8)	
Kadın	117 (54,2)	99 (45,8)	0,156
Yaş, yıl (ort ± SS)	46 ± 13	44 ± 13	0,003
Vücut Kitle İndeksi (kg/m2) (ort ± SS)	27.7 ± 4.8	27.3 ± 4.3	0,272
Taş Tarafı, n (%)			
Sağ	146 (47,4)	162 (52,6)	
Sol	176 (52,9)	157 (47,1)	0,168
Taş Yerleşimi, n (%)			
Üst Kaliks	31 (58,5)	22 (41,5)	
Orta Kaliks	48 (66,7)	24 (33,3)	
Alt Kaliks	91 (54,5)	76 (45,5)	
Renal Pelvis	107 (45,3)	129 (54,7)	
Proksimal Üreter	45 (39,8)	68 (60,2)	0,001
Taş Sayısı (ort ± SS)	1,3 ± 0,7	1,1 ± 0,3	<0,001
Kolik Varlığı, n (%)			
Yok	89 (44,1)	113 (55,9)	
Var	232 (53)	206 (47)	0,036
Maksimum taş uzunluğu, mm (ort ± SS)	11,9 ± 3,9	10,2 ± 3,3	<0,001
Taş-cilt mesafesi, mm (ort ± SS)	115,6 ± 108,4	123,1 ± 128,6	0.055
Maximum HU (ort ± SS)	1240,5 ± 288,8	1085,8 ± 341,1	<0.001
Hidronefroz			
Yok	160 (54,2)	135 (45,8)	
Grade 1	116 (47,2)	130 (52,8)	
Grade 2	41 (45,6)	49 (54,4)	
Grade 3	5 (50)	5 (50)	0.306

Tablo 2: Taşsızlığı etkileyen faktörlerin çok değişkenli lojistik regresyon analizi

	Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi				Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi		
	OR	%95 GA	p değeri		OR	%95 GA	p değeri
Cinsiyet (ref. erkek)	1,268	0,913 - 1,761	0,156				
Yaş	1,014	1,002 - 1,027	0,021		1,010	0,997 - 1,024	0,122
Taş Tarafı (ref. sağ)	1,244	0,912 - 1,697	0,168				
Taşın Lokalizasyonu (ref. prox. üreter)							
Üst Kaliks	2,129	1,097-4,135	0,026		1,884	0,922-3,850	0,082
Orta Kaliks	3,022	1,629-5,607	<0,001		2,524	1,281-4,973	0,007
Alt Kaliks	1,809	1,115-2,937	0,016		1,560	0,913-2,666	0,104
Pelvis	1,253	0,795-1,977	0,331		1,008	0,612-1,658	0,976
Taş Sayısı	2,359	1,626 - 3,422	<0,001		2,140	1,452 - 3,154	<0.001
Kolik Varlığı (Ref. yok)	1,430	1,023 - 1,999	0,037		1,344	0,912 - 1,981	0,135
Maksimum taş uzunluğu	1,149	1,095 - 1,205	<0,001		1,108	1,051 - 1,169	<0,001
Cil-taş Mesafesi	0,999	0,998 - 1,001	0,425				
Maximum HU	1,002	1,001 - 1,002	<0,001		1,001	1,001 - 1,002	<0,001

SS-008

Böbrek ve Üst Üreter Taşlarında Ekstrakorporeal Şok Dalga Litotripsisi (ESWL) Tedavisi Sonrası Hastaların Tekrar Başvuru Nedenleri ve Sonuçları

Serhan Çimen

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Ekstrakorporeal şok dalga litotripsisi (ESWL) tedavisinden sonra bazı durumlarda ek müdahaleler tercih edilmektedir. Çalışmamızda kliniğimizde böbrek ve üreter üst uç taşlarına ESWL yapılan ve erken dönemde tekrar başvuran hastaların ek tedavi girişimleri ve başarılarının sonuçlarını sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2015–Aralık 2018 tarihleri arasında kliniğimizde böbrek ve üst üreter taşı nedeniyle elektromagnetik litotriptör ile ESWL uygulanan 374 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar taş dansitelerine göre iki gruba ayrıldı; Grup 1 <800 HU(n:164), Grup 2 >800(n:210). Hastaların yaşı, vücut kitle indeksi (VKİ), tekrar başvuru nedenleri, taşların özellikleri, lokalizasyonları, komplikasyon oranları, ek tedavi gereksinimleri ve başarı oranları retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların demografik verileri Tablo 1’de özetlenmiştir. Hastaların ortalama taş boyutu Grup 1’de 8,7±2,3 mm, Grup 2’de 10,1±3,1 mm olarak bulundu (p=0,005). ESWL sonrası komplikasyon tüm hastaların 119 (%31,8)’unda görüldü. Her iki grup komplikasyon oranları açısından benzerdi (%30,5 vs %32,9, p=0,086). Komplikasyon bulgusu olarak en sık renal kolik ve enfeksiyon görüldü. En sık Clavien grade I komplikasyon görülürken, grade IV ve V komplikasyon gözlenmedi. Komplikasyon tipleri ve gradeleri açısından her iki grup benzer özelliklerdeydi (p=0,398, p=0,180). ESWL başarıları grup 1’de grup 2’e göre daha yüksek bulundu (%78,1 vs %37,2, p<0,001). Grup 1’de hastaların 62 (%37,9), Grup 2’de 134 (%63,8) hastaya ek tedavi yapıldı(p=0,001). En sık yapılan ek tedavi yüksek ateş nedeniyle antibiyoterapi ve renal kolik veya taş yoluna bağlı Üreteroskopi olarak bulundu. Ek girişimler sonrası elde edilen başarı oranları Grup 1’de (%83,5) Grup 2’ye (%54,7) göre daha yüksek bulundu. (p=0,004) (Tablo 2).

SONUÇ: Taş dansitesinin yüksek olması tedavi başarısızlığını ve ek tedavi gereksinimini artırmaktadır. Bu durum dikkate alınarak hastalara ek tedavi gerekebileceği anlatılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ESWL, Böbrek Taşı, Üreteroskopi

Tablo 1

Tablo 1: Hastaların ve taşların karakteristik özellikleri

	Grup 1 <800 HU (n:164)	Grup 2 >800 HU (n:210)
Yaş (yıl), ort. ± SS	41,8 ± 13,4	41,4 ± 11,8
Cinsiyet, n(%)		
E	108 (65,8)	166 (79)
K	56 (34,2)	44 (21)
BMI (kg/m ²),ort. ± SS	28,7 ± 3,1	29,2 ± 2,9
Taraf n(%)		
Sağ	86 (52,4)	152 (72,3)
Sol	78 (47,6)	58 (27,7)
Taş lokalizasyonu n(%)		
Renal pelvis	141 (85,9)	176 (83,8)
Üst Pol	8 (4,8)	10 (4,7)
Orta zon	8 (4,8)	8 (3,9)
Alt pol	7 (4,5)	16 (7,6)
Taş sayısı		
1	126 (76,8)	176 (83,8)
>2	38 (23,2)	34 (16,2)
Taş boyutu (mm), ort. ± SS	8,7 ± 2,3	10,1 ± 3,1
Total enerji [U]	91.4 ± 21.6	88.96 ± 35.8

Tablo 2

Tablo 2: ESWL ve Yapılan Ek Tedavi Sonuçları

	Grup 1 <800 HU (n:164)	Grup 2 >800 HU (n:210)
Seans sayısı n(%)		
1	71 (43,3)	5 (2,3)
2	22 (13,4)	83 (39,6)
>3	71 (43,3)	122 (58,1)
ESWL sonrası komplikasyon n(%)		
Yok	114 (69,5)	141 (67,1)
Var	50 (30,5)	69 (32,9)
ESWL sonrası komplikasyon (n,%)		
Enfeksiyon	29 (17,6)	21 (10)
Sepsis	2 (1,2)	2 (0,9)
Hematüri	9 (5,4)	5 (2,3)
Renal kolik	10 (6,3)	21 (10)
Taş yolu	0 (0)	20 (9,7)
ESWL sonuç, n(%)		
Taşısızlık	128 (78,1)	78 (37,2)
Rezidü	36 (31,9)	132 (62,8)
Ek tedavi ihtiyacı n(%)		
Yok	102 (62,1)	76 (36,2)
Var	62 (37,9)	134 (63,8)
Ek tedavi, n(%)		
URS	12 (7,3)	32 (15,2)
DJ stent	18 (10,9)	20 (9,5)
RIRS	24 (14,6)	24 (11,4)
Multiple girişim	2 (1,4)	22 (10,4)
Antibiyotik ile takip	6 (3,7)	36 (17,3)
ESWL- Op süre (gün), ort. ± SS	51,5 ± 21,4	57,3 ± 22,4
Ek tedavi sonuç, n(%)		
Taşısızlık	137 (83,5)	115 (54,7)
Rezidü	27 (16,5)	95 (45,3)

SS-009

Taş ve Cilt Arasındaki Dokuların ESWL Başarısına Etkisi

Serhan Çimen

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Extrakorporeal şok dalga litotripsi (ESWL) uygulanan renal pelvis taşlarında taş ve cilt arasında bulunan anatomik yapıların ESWL'nin başarısına etkisini araştırmak amaçlandı.

MATERYAL-METOD: 2015-2018 yılları arasında kliniğimizde renal pelvis taşı nedeniyle ESWL uygulanan 164 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların verileri taşsız(başarılı) ve başarısız olarak 2 gruba ayrılarak kaydedildi. ESWL öncesi çekilen BT(Bilgisayar Tomografi) 'lerde taş yoğunluğu, taş volümü, taş-cilt mesafesi, taş-cilt arasında bulunan kas dokusu, perinefrik yağ dokusu, renal parankim dokusu, ciltaltı yağ dokusunun kalınlıkları ölçülerek başarıya etkisi araştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların demografik bilgileri ve BT verileri Tablo-1'de gösterildi. Hastaların taşsızlığı 1. ayda direk üriner sistem grafisi ile kontrol edildi. Çalışmaya alınan 92 hasta (%56,1) taşsız olurken, 72 (%43,9) hastada rezidü taş saptanmıştır. Hastalarda yaş (p:0,246) ve cinsiyetin (p:0,626) ESWL başarısına etkisi olmadığı saptandı. Vücut kitle indeksi (VKİ) başarısız olan grupta daha yüksek bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı tespit edildi (p:0,0001). Taş-cilt mesafesi taşsız grupta daha kısa ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p:0,019). Ciltaltı yağ dokusu (p: 0,154), perinefrik yağ dokusu (p:0,378), parankim kalınlığı (p:0,424), kas dokusu (p:0,312) ve taş volümü (p:0,238) açısından iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi. Taşsız olan grupta taş yoğunluğu istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p:0,006).

SONUÇ: Çalışmamızda taş yoğunluğu ve taş-cilt mesafesinin taşsızlığa olumlu yönde etkisi olduğu saptanmış olup, taş-cilt arasındaki dokuların taşsızlığa herhangi bir olumlu etkisi olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: ESWL, Böbrek taşı, Cilt-taş mesafesi

Tablo 1

Tablo 1. Hastaların demografik bilgileri ve BT verileri

	Taşsız (Başarılı) (+) n:92	Başarısız (-)n:72	p değeri
Cinsiyet (E/K)	56/36	42/30	0,626
Yaş (yıl)	44 ±12,03	47±11,13	0,246
VKİ	21,3 ±2,24	29,3±3,14	0,001
Taraf (sağ/sol)	48/44	39/33	0,587
Taş-cilt mesafesi (mm±sd)	75,14 ±18,58	105,3±10,12	0,019
Kas dokusu (mm±sd)	11,67 ±3,54	12,44±3,48	0,312
Ciltaltı yağ dokusu (mm±sd)	29,44 ±16,61	25,30±13,85	0,154
Perinefrik yağ dokusu (mm±sd)	13,82 ±7,11	14,62±7,72	0,378
Parankim kalınlığı (mm±sd)	25,22 ±4,35	26,48±4,75	0,424
Taş yoğunluğu (HU)	754,70 ±261,29	893,87±259,75	0,006
Taş volümü (mm3)	465,71 ±336,12	581,31±340,86	0,238

SS-010

ESWL ve RÜC Başarısız Olgularda Antegrad URS Deneyimlerimiz

**Burak Karabacakoğlu, Mehmet Yoldaş, Mert Hamza Özbilen, Barış Karademir,
Tufan Süelözgen, Yusuf Özlem İlber**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Büyük impakte ESWL başarısız proksimal üreter taşlarının tedavisinde başarısız retrograd üreterorenoskopik cerrahi (RÜC) sonrası antegrad perkütan fleksible üreteroskopik litotripsinin (Antegrad URS) etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEMLER: Kliniğimizde büyük impakte proksimal üreter taşı tanısı alan ESWL ve RÜC başarısız olan ve batin cerrahi öyküsü olan 6 hastaya antegrad URS kararı alındı. Hastalara preop 3 seans ESWL uygulanmış olup tüm hastalarda ESWL başarısız izlendi. RÜC operasyonlarında 4 hastada proksimal üreterde stenoz ve 2 hastada üreteral kink varlığı nedeni ile başarılı olunamadı. 1 hastada atnalı böbrek anomalisi mevcuttu. Cerrahi operasyonlar prone pozisyonunda yapıldı. İşlem 12.kot altından orta ve üst pol girişi kullanılarak yapıldı. Trakt 28 FR amplatz ile dilate edildi ve 28 FR sheat yerleştirilerek sheat üzerinden fleksible URS ile taşlara ulaşıldı. Taşlar holmium lazer ile fragmente edildi. Hastalar taşsızlık başarıları açısından postoperatif değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam 6 hasta değerlendirildi. Hastaların tümüne antegrad perkütan fleksible üreteroskopik litotripsi işlemi sonrası antegrad DJS yerleştirildi. Hastaların hiçbirine nefrostomi tüpü yerleştirilmedi. Ortalama operasyon süresi 95 dakika idi. Postoperatif komplikasyon gözlenmedi. Ortalama yatış süresi 1 gün idi. Başarısız RÜC ve antegrad URS operasyonları arasında geçen ortalama süre 21 gündü. Post operatif 1. ay hastaların DJS'leri çekildi. Ameliyat sonrası yapılan kontrol BT görüntülemelerde hiçbir hastada rezidü taş gözlenmedi. Tüm hastalar stone free gözlendi.

SONUÇ: ESWL ve RÜC başarısız, batin cerrahi öyküsü olan impakte proksimal üreter taşı olgularında antegrad URS; laparoskopik ve açık üreterolitotomilere alternatif, başarı oranı yüksek ve komplikasyon oranı düşük bir yöntem olarak akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: impakte üreteral taş, perkütan antegrad üreteroskopik litotripsi, ESWL dirençli taş, antegrad URS

Tablo 1

Hasta No	Cinsiyet	Yaş	Taş boyutu (mm)	Taş-UP mesafesi (mm)	HU*	Böbrek pol girişi	Operasyon süresi (dk)
1	E	66	14x7x6	56	900	Orta pol	90
2	E	60	22x9x8	37	950	Orta pol	140
3	E	62	16x8x5	27	800	Üst pol	110
4	K	56	12x9x8	20	650	Orta pol	100
5	E	55	11x7x5	13	500	Orta pol	70
6	K	60	9x8x6	18	900	Orta pol	60

*Hastaların demografik özellikleri, taş karakteristikleri, akses yöntemi ve operasyon süreleri (*HU: Hounsfield unit)*

SS-011

Pediatric Ürolitiazis Tedavisinde Beden Dışı Şok Dalga Litotripsisi (ESWL) Sonuçlarımız: Tek Merkez Deneyimi

İsmail Yağmur¹, Mehmet Demir¹, Bülent Katı¹, İbrahim Halil Albayrak¹, Mehmet Kenan Erol², Halil Çiftçi¹

¹Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

²Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

AMAÇ: Bu çalışmada ürolitiazis nedeniyle anestezi altında ESWL uyguladığımız çocukların tedavi sonuçlarını, komplikasyonlarını ve başarıyı etkileyen faktörleri gözden geçirilerek, yöntemin etkinlik ve güvenilirliğinin sunulması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Ekim 2018–Ekim 2020 tarihleri arasında ESWL uygulanan çocukların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Tüm ESWL işlemleri ELMED multimed klasik (Elmed Medikal Sistemleri, Ankara, Türkiye) cihazı ile supin pozisyonunda ve sedoanaljezi altında uygulandı. Odaklama işlemi için ultrasonik ve/veya floroskopik yöntem kullanıldı. Seanslar sonrasında birinci haftada, direk üriner sistem grafisi ve/veya ve ultrasonografi ile taşlar fragmentasyon açısından değerlendirildi. Beş mm veya daha büyük fragman varlığında, seans aralarında en az 15 gün ve en fazla 3 seans olacak şekilde, tekrar ESWL uygulandı. Tüm hastalar son ESWL seansından 3 ay sonra değerlendirildi. Görüntülemeye taş fragmanlarının olmaması ile üriner enfeksiyon ve obstrüksiyona neden olmayan klinik olarak önemsiz 4 mm’ den küçük fragmanların varlığı başarı olarak kabul edildi. Seanslar sonrası taşların kırılmaması veya 4 mm’ nin üzerinde taş bulunması başarısızlık olarak kabul edildi. Hastalar ESWL başarısına göre iki gruba ayrılarak yaş, cinsiyet, taş boyutu, taş lokalizasyonu, komplikasyonlar ve ek müdahaleler açısından karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 50 olgunun 34(%68)’ü erkek, 16(%32)’sı kız idi. Hastaların ortalama yaşı 8,8±5,0 yıl idi. Taşların 29’u sağ, 21’i sol taraftaydı. Taşların 36’sı böbrek, 14’ü ise proksimal üreter yerleşimliydi. Serimizde 3 (%6) olguya ESWL öncesi JJ uygulandı. ESWL ile hastaların 35’ inde başarı sağlanırken, 15’inde başarısız olundu. İlk seans başarı oranı % 44(22 hasta) olup, tekrarlayan seanslar sonunda toplam başarı %70(35 hasta) olarak hesaplandı. ESWL başarılı grupta taş boyutu ortalama 9.4±1.8 mm, başarısız grupta ise 13.8±3.2 mm olarak saptandı(p<0.05). 10 mm’nin altındaki taşlarda ESWL başarısı %90 iken, 10 mm üzerindeki taşlarda %56.7 olarak bulundu(p<0,05). Yaş, cinsiyet, taşların tarafı ve lokalizasyonları ile ESWL başarısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0,05). İki hastada taş yolu, 1 hastada üriner enfeksiyon ve 5 hastada geçici hematüri görüldü. Toplam 14 (%28) hastada ise URS, PNL ve üreterolitotomi gibi ek cerrahi müdahalelere ihtiyaç duyuldu. Bu hastaların büyük çoğunluğu (n=12) taş boyutu ≥10 mm olan olgulardı.

SONUÇ: Ürolitiazisli çocuklarda ESWL etkili ve güvenli bir tedavi yöntemidir. Taş boyutu başarıyı etkileyen önemli bir faktördür. Özellikle ≥10 mm taşlarda, seans başına maksimum yararlanmayı sağlayacak ve başarısız bir uygulamanın önüne geçebilecek öngörüyle ortaya çıkaracak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: böbrek taşı, üreter taşı, pediatrik, şok dalga, litotripsisi

SS-012

Complementary Ureterorenoscopy After Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (eSWL) in Proximal Ureteral Stones: Success and Complications

**Erhan Demirelli¹, Ercan Öğreden¹, Doğan Sabri Tok¹, Özay Demiray²,
Mehmet Karadayı¹, Ural Oğuz¹**

¹Giresun University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Giresun, Turkey

²Giresun University, Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Training and Research Hospital, Giresun, Turkey

PURPOSE: In this study, we aimed to demonstrate the effect of extracorporeal shock wave lithotripsy (eSWL) application on the success and complications of ureteroscopic lithotripsy (URS) in proximal ureter stones.

MATERIALS-METHODS: The data of patients with proximal ureteral stones and underwent ureterorenoscopy (URS) were retrospectively analyzed. Eighty-seven patients who did not respond to eSWL and underwent URS were classified as group I and 99 patients who received URS as primary treatment were classified as group II. Demographic features, response to treatment, peroperative and postoperative complications were compared between the two groups.

FINDINGS: The mean age was 56.9 ± 17.3 in group I and 51.2 ± 15.9 in group II ($p=0.021$). There was no difference between the two groups in terms of gender distribution, operation times, stone sizes, and ureteroscope diameters, however the frequency of the right-sided stones was significantly higher in Group II ($p>0.05$, $p=0.017$). There was no statistically significant difference between the two groups in terms of stone-free rates both on the first postoperative day and in the first postoperative month ($p=0.649$, $p=0.270$). Infective complications such as postoperative fever, pyelonephritis and urosepsis were similar in both groups ($p=0.142$, $p=0.291$, $p=0.948$). Stone migration was observed in 10 (11.5%) and 6 (6.1%) patients in group I and group II, respectively ($p=0.291$). Impacted stone was seen in 47 (54%) patients in group I and in 15 (15.2%) patients in group II ($p<0.0001$). Mucosal laceration occurred in 11 (12.6%) and 3 (3%) patients in group I and group II, respectively ($p=0.028$). Ureteral perforation was detected in 3 (3.4%) patients in group I and 1 (1%) patient in group II, whereas ureteral avulsion was not observed in either groups ($p=0.524$) (Table 1).

CONCLUSION: It was concluded that the application of eSWL before URS in proximal ureter stones did not affect the success of the surgery. Although the results are similar in terms of postoperative infection, eSWL application has been found to increase the risk of stone impaction into the mucosa and ureteral laceration.

Keywords: Proximal ureteral stone, Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy, Complementary ureterorenoscopy; Impacted ureteral stone, Mucosal laceration

Table 1

	Grup 1(n=87)	Grup 2(n=99)	p
Hydronephrosis, n(%)	73 (%83.9)	71 (%71.7)	= 0.047
Impacted stone, n(%)	47 (%54.0)	15 (%15.2)	< 0.0001
Fever, n(%)	8 (%9.2)	3 (%3.0)	= 0.142
Pyelonephritis, n(%)	4 (%4.6)	1 (%1.0)	= 0.291
Stone migration, n (%)	10 (%11.5)	6 (%6.1)	= 0.291
Renal colic, n(%)	4 (%4.6)	1 (%1.0)	= 0.291
Mucosal laseration, n(%)	11 (%12.6)	3 (%3.0)	= 0.028
Ureteral perforation, n(%)	3 (%3.4)	1 (%1.0)	= 0.524
Avulsion, n(%)	0	0	-
Macroscopic hematuria, n(%)	5 (%5.7)	2 (%2.0)	= 0.344
Urinary tract infection, n(%)	6 (%6.9)	2 (%2.0)	= 0.203
Urosepsis, n(%)	1 (%1.1)	0	= 0.948
Exitus, n(%)	0	0	-

Distribution of complications

SS-013

Subkalküler Üreter Dansitesi, Proksimal Üreter Taşlarında ESWL Başarısını Öngörebilir

**Yusuf Şahin, Filip Paslanmaz, Enes Kılıç, Mehmet Yılmaz,
Ahmet Yaser Müslümanoğlu**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Giriş: Üreter taşları, tedavi edilmediği takdirde böbrek fonksiyon kaybına yol açma ihtimali yüksek olan üriner sistem taşlarındandır. Özellikle proksimal üreter taşlarında medikal tedavi ya da takip yerine ESWL ya da Üreterorenoskopi gibi girişimsel tedaviler gerekmektedir. ESWL tedavisinin başarısıyla ilişkisi gösterilmiş olan Vücut Kitle İndeksi (VKİ), taş boyutu, taş dansitesi, taş-cilt mesafesi, böbrek anatomisi gibi birçok faktör impakte üreter taşlarını ve bu taşlara uygulanan ESWL tedavisinin sonuçlarını öngörmeye yetersiz kalmaktadır. Çalışmamızda taşın, distalindeki üreterde yarattığı enflamasyonu ve üretere impaksiyonunu yansıtabileceğini düşündüğümüz subkalküler üreter dansitesinin (SÜD), ESWL başarısını öngörmedeki rolünü araştırdık.

Materyal-Metod: Kliniğimizde 2018 Ocak- 2019 Aralık tarihleri arasında proksimal üreter taşı sebebiyle ESWL tedavisi uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Nonopak taşlar, tomografi görüntülerine ulaşılamayan hastalar, ciddi derecede hidronefrozu olan, ESWL öncesi üreteral stent ya da nefrostomi tüpü takılan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Çalışmaya dahil edilen 134 hastanın demografik, klinik ve radyolojik özellikleri kaydedildi. Hastaların vücut kitle indeksi, taş boyutu, taş dansitesi (HU), taş-cilt mesafesi, hidronefroz varlığı ve subkalküler üreter dansitesi ile ESWL başarısı arasında korelasyon araştırıldı. Kontrastsız batın tomografisinde koronal kesitlerde taşın hemen distalindeki üreterin dansitesi, yaklaşık 10 mm² lik alanda "region-of-interest" (ROI) değeri ölçülerek kaydedildi (Şekil). İstatistiksel yöntem olarak Mann-Whitney U test, Pearson Ki-Kare Analizi, Fisher's Exact Test kullanıldı.

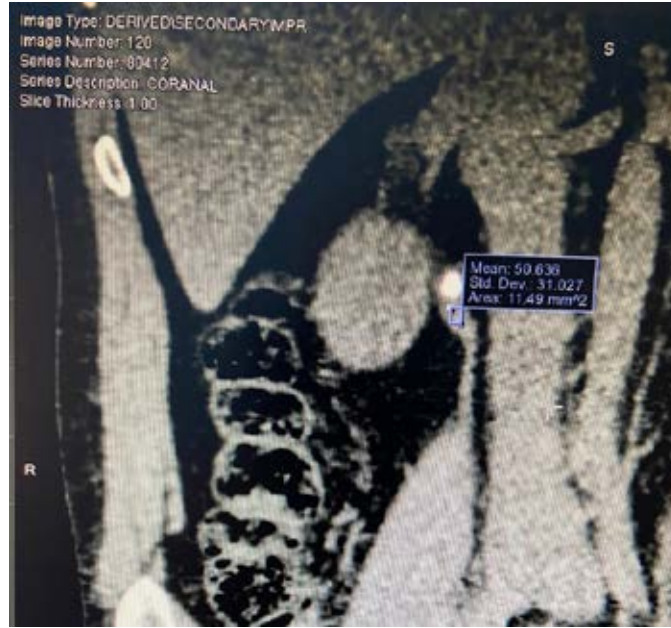
Bulgular: Toplam 134 hastaya (99 Erkek, 35 Kadın) proksimal üreter taşı sebebiyle ESWL tedavisi uygulanmış olup bu hastaların ortalama yaşı 42 idi. Hastaların ortalama taş boyutu; 9 mm, taş dansitesi; 945 HU, taş-cilt mesafesi; 94,48 mm idi. 97 (%72.4) hastada ESWL sonrası tam fragmentasyon sağlandı. ESWL'nin etkin olmadığı 37 hastaya endoskopik tedavi uygulandı. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda ESWL başarısıyla cinsiyet, komorbidite, taş yönü, hidronefroz varlığı arasında bir korelasyon saptanmadı. VKİ, taş boyutu, taş dansitesi, taş-cilt mesafesi ve SÜD ile ESWL başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı (Her biri için p <0.001) (Tablo).

Tartışma: Üreter taşlarında ESWL tedavisinin başarısında taş ve hastaya bağlı faktörlerin yanı sıra taşın, çevre üreterde yarattığı enflamasyon, ödem vb. reaksiyonların da büyük önemi bulunmaktadır. Taşın, yerçekiminin de etkisiyle çoğunlukla distalindeki üreterde oluşturduğu reaksiyon, idrar pasajını engelleme yüzdesi gibi faktörlere bağlı subkalküler üreter dansitesi artmakta olup, bu ölçüm üreter taşları için ESWL'den fayda görecektir hastaları ya da endoskopik tedavi gereken hastaları seçmemizde faydalı olabilir.

Sonuç: Subkalküler Üreter Dansitesi (SÜD), proksimal üreter taşlarında uygulanan ESWL tedavisinin başarısını öngörmeye etkili bir faktör olabilir. Bu konuda daha geniş hasta sayısı içeren ve prospektif özellikte çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Üreter taşı, ESWL, Üreter Dansitesi

Şekil



BT ile Subkalküler Üreter Dansite Ölçümü

Tablo

Tablo.		SWL Sonucu						p-değer ¹	
		Tüm Hastalar (n=134, %100)		Başarısız (n=37, %27,6)		Başarılı (n=97, %72,4)			
		Medyan (CAA)	n (%)	Medyan (CAA)	n (%)	Medyan (CAA)	n (%)		
Yaş (yıl)		42 (33 – 52)		44 (34 – 53)		41 (32 – 52)		*0,539	
Cinsiyet	Erkek		99 (%73,9)		26 (%70,3)		73 (%75,3)		*0,557
	Kadın		35 (%26,1)		11 (%29,7)		24 (%24,7)		
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)		24,94 (23,23 – 26,83)		28,39 (26,83 – 31,14)		23,84 (22,59 – 25,46)		*<0,001*	
Diabetes Mellitus	Yok		124 (%92,5)		35 (%94,6)		89 (%91,8)		*0,726
	Var		10 (%7,5)		2 (%5,4)		8 (%8,2)		
Hipertansiyon	Yok		121 (%90,3)		33 (%89,2)		88 (%90,7)		*0,753
	Var		13 (%9,7)		4 (%10,8)		9 (%9,3)		
İskemik Kalp Hastalığı	Yok		131 (%97,8)		36 (%97,3)		95 (%97,9)		*1,000
	Var		3 (%2,2)		1 (%2,7)		2 (%2,1)		
Taş Operasyonu Öyküsü	Yok		124 (%92,5)		33 (%89,2)		91 (%93,8)		*0,462
	Var		10 (%7,5)		4 (%10,8)		6 (%6,2)		
SWL Öyküsü	Yok		117 (%87,3)		35 (%94,6)		82 (%84,5)		*0,152
	Var		17 (%12,7)		2 (%5,4)		15 (%15,5)		
Taş Yönü	Sağ		63 (%47,0)		18 (%48,6)		45 (%46,4)		*0,815
	Sol		71 (%53,0)		19 (%51,4)		52 (%53,6)		
Taş Boyutu (mm)		9 (8 – 11)		12 (11 – 13)		8 (8 – 10)		*<0,001*	
Hounsfield Ünitesi		945 (780 – 1100)		1230 (1120 – 1276)		800 (700 – 960)		*<0,001*	
Taş Cilt Mesafesi (mm)		94,48 (88,00 – 111,00)		118,00 (114,00 – 125,71)		91,00 (83,0 – 97,32)		*<0,001*	
Opak/Semiopak	Opak		104 (%77,6)		31 (%83,8)		73 (%75,3)		*0,290
	Semiopak		30 (%22,4)		6 (%16,2)		24 (%24,7)		
Hidronefroz	Yok		33 (%24,6)		6 (%16,2)		27 (%27,8)		*0,163
	Var		101 (%75,4)		31 (%83,8)		70 (%72,2)		
Subkalküler Üreter HU (SÜD)		26,0 (19,0 – 32,0)		32,0 (26,0 – 38,0)		23,0 (17,0 – 28,0)		*<0,001*	

¹Mann-Whitney U test, ²Pearson Ki-Kare Analizi, ³Fisher's Exact Test, ⁴p<0,05

⁵p-değerleri SWL sonucu başarısız ve başarılı olan gruplar arasındaki istatistiksel karşılaştırmaların sonucunu göstermektedir

SWL: Şok Dalgı Litotripsi, CAA: çeyrekler arası aralık, HU: Hounsfield Ünitesi

Hastaların Demografik, Klinik ve Radyolojik Özellikleri

SS-014

Böbrek Taşı Nedeniyle Fleksibl Üreterorenoskopi Uygulanan Hastalarda Hidronefrozun Taşsızlığa Etkisi

Batuhan Ergani¹, Mustafa Karabıçak²

¹Beyhekim Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Konya

²Batman Bölge Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Batman

GİRİŞ: Böbrek taşlarının toplayıcı sistemde neden olabileceği hidronefroz kalıcı yan ağrısı ve böbrek fonksiyonlarında hasara neden olabilir. Tedavide kullanılan küçük kalibreli fleksibl üreterorenoskoplara ve holmiyum lazerler daha yaygın hale geldikçe, fleksibl üreterorenoskopi (FURS) uygulamalarında daha az komplikasyon ve daha yüksek başarı oranlarına sahip sonuçlar elde edilmektedir. Biz bu çalışmamızda kullanımı her geçen gün artan FURS uygulamalarında hastadaki hidronefroz varlığının taşsızlık oranlarına etkisinin olup olmadığını incelemeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: Çalışma toplam 164 hasta ile retrospektif olarak gerçekleştirildi. Tüm hastalar preoperatif bilgisayarlı tomografi (BT) ile değerlendirildi. BT’de taş boyutu volüm olarak hesaplandı. Preoperatif hasta demografik verileri, radyografik taş karakteristikleri, operasyonel bulgular, komplikasyon durumu ve postoperatif 1. ay sonuçları kaydedildi. Hastalar taşsızlık sağlanan (101 hasta) ve sağlanamayanlar (63 hasta) olarak 2 grupta karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ortalama taşsızlık oranı %61.5 olarak bulundu. Yaş, cinsiyet, preoperatif ekstrakorporeal şok dalgası litotripsi (ESWL) uygulanmış olması, taşın tarafı, taşın sayısı, taşın Hounsfield Unit’i, hidronefroz varlığı ve derecesi ile taşın boyutunun taşsızlık durumunu etkilemediği görüldü. Ancak preoperatif perkütan nefrolitotomi (PNL) uygulanmış olması ve operasyon süresinin istatistiksel olarak anlamlı derecede negatif korele olduğu sonucuna ulaşıldı. Ayrıca roc analizinde hidronefroz derecesinde ‘2’ sınır değeri olarak bulundu. Hiçbir hastada peroperatif komplikasyon olmadı. Toplam 11 hastada postoperatif minör komplikasyon geliştiği ve bu hastalardan 4’üne ek girişim uygulandığı görüldü. Komplikasyonların taşsızlığı istatistiksel olarak etkilemediği sonucuna ulaşıldı.

SONUÇ: Bulgularımıza göre hidronefroz varlığı FURS başarısını düşürmemektedir. Ancak hidronefroz derece 2 ve üzerine çıktıkça FURS başarısının azalacağı beklenebilir. Bu nedenle derece 2 ve üzerinde hidronefrozu bulunan olgularda ESWL ya da PNL gibi diğer tedavi modalitelerinin daha ön planda tutulması gerektiği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Fleksibl üreterorenoskopi, hidronefroz, hidronefroz derecesi, taşsızlık oranı.

Taşsızlık durumunu etkileyen faktörler

	Taşsızlık	durumu	
	Evet (n=101)	Hayır (n=63)	p değeri
Yaş (ort±sd)	44.49±14.05	46.95±13.82	0.275
Cinsiyet (%)			
Erkek	62 (37,8)	41 (25)	
Kadın	39 (23,7)	22 (13,4)	0.634
Preoperatif PNL varlığı (%)	7 (4,2)	11 (6,7)	0.033
Preoperatif ESWL varlığı (%)	49 (29,8)	35 (21,3)	0.415
Taşın tarafı (%)			
Sağ	50 (30,4)	27 (16,4)	
Sol	51 (31)	36 (21,9)	0.407
Taşın sayısı			
min/max	1/3	1/4	
ort	1,14±0,3	1,34±0,9	0,055
Taşın HU			
(min/max)	250/1700	400/1650	
ort	1039,6±35,6	1101,2±37,3	0,310
Hidronefroz varlığı (%)	58 (35,3)	42 (25,6)	0,238
Hidronefroz derecesi			
min/max	1/4	1/4	
ort	1,79±0,11	1,71±0,11	0,803
Hidronefroz derecesi			
1	28	19	
2	16	17	
3	12	5	
4	2	1	0,48
Taşın boyutu (cm3)			
min/max	0,24/8,64	0,45/21,6	
ort	2,23±0,17	2,79±0,38	0,211
Operasyon süresi (dk)			
min/max	30/145	30/125	
ort	53,89±1,91	61,9±2,84	0,018

(sd:standart sapma, PNL:perkütan nefrolitotomi, ESWL: ekstrakorporeal şok dalgası litotripsi, min/max:minimum/maksimum, ort:ortalama, HU: Hounsfield Unit, cm3:santimetre küp, dk:dakika).

SS-015

Retrograd İntrarenal Cerrahide Üreteral Giriş Kılıfı Kullanımının Böbrek Hasarına Etkisi

***Emrah Küçük, Lokman İrkılata, Mustafa Aydın, Hakan Yıldız, Reha Ordulu,
Mustafa Kemal Atilla***

Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

AMAÇ: Böbrek taşı sebebi ile Retrograd İntrarenal Cerrahi (RIRC) yapılan hastalarda Üreteral Akses Kılıf (ÜAK) kullanım tercihinin cerrahi sonrası erken dönem böbrek hasarı oluşumuna etkisini değerlendirmek.

GEREÇ-YÖNTEM: Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği'mizde 1 Ocak 2018-1 Haziran 2018 tarihleri arasında böbrek taşı sebebi ile RIRC operasyonu planlanmış 60 hasta ve 30 sağlıklı kontrol grubu dâhil edilmiştir. 60 hastalık çalışma grubu; ÜAK kullanılan 30 hasta ve ÜAK kullanılmayan 30 hasta şeklinde 2 gruba ayrıldı. Her hastada preoperatif ve postoperatif 24. saatte kanda BUN ve kreatinin ile preoperatif idrarda KIM-1 (Kidney Injury Molecule-1), NGAL (Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin), kreatinin değerleriyle postoperatif 4. saatte ve postoperatif 24. saatte KIM-1, NGAL ve kreatinin değerleri çalışıldı. Sağlıklı ve üriner sistem taş hastalığı olmayan kontrol grubunda ise bir kez aynı biyobelirteçler değerlendirildi.

Alınan idrar örnekleri analize kadar -80°C'de saklandı. Takiben 6 ay içinde Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemiyle KIM-1 ve NGAL ölçümü yapıldı. Ayrıca hasta grubunda preoperatif, postoperatif 4. saat ve postoperatif 24. saatte Jaffe yöntemiyle idrar kreatinin değerlerine bakıldı. İstatistiksel olarak verilerin hesaplanmasında Shapiro-Wilk testi, Kolmogorov-Smirnov testi, Bağımlı Örneklem T testi (Paired T testi), Wilcoxon testi, Student T testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı.

BULGULAR: ÜAK kullanılmayan grupta preoperatif KIM-1 ve NGAL değerleri ile postoperatif 24. saat KIM-1 ve NGAL değerleri arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,05$). ÜAK kullanılan grupta preop KIM-1 ve NGAL değerleri ile postoperatif 24. saat KIM-1 ve NGAL değerleri arasında anlamlı fark bulunmadı ($p > 0,05$). Postoperatif 24. saat KIM-1 ve NGAL değerleri daha yüksektir. ÜAK kullanılmayan grupta ÜAK kullanılan gruba göre postoperatif 24. saat KIM-1, NGAL ve idrar kreatinin değerleri daha anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0,05$).

SONUÇ: Çalışmamızda ÜAK kullanılmayan grupta ÜAK kullanılan gruba göre özellikle postoperatif 24. saatte daha fazla böbrek hasarı geliştiği ortaya konmuştur. Bulgularımız dikkate alındığında RIRC operasyonunda ÜAK kullanımı, gelişebilecek böbrek hasarının önlemesinde etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Kidney injury molecule-1, neutrophil gelatinase associated lipocalin, retrograd intrarenal cerrahi, üreteral akses kılıf

Tablo 1

Tablo 1: Gruplara Göre Demografik Veriler

	ÜAK (+)	ÜAK (-)	Kontrol Grubu	p
Hasta Sayısı	30	30	30	
Cinsiyet(%);				
Erkek	16 (%53,3)	17 (%56,7)	21 (%70,0)	0,378
Kadın	14 (%46,7)	13 (%43,3)	9 (%30,0)	
Yaş (yıl)	42,5±12	43±12,4	36,7±15,6	0,118
VKI	28,6±3,9	27±3,8	25,8±4,8	0,025
Taraf;				
Sağ	14 (%46,7)	16 (%53,3)		0,606
Sol	16 (%53,3)	14 (%46,7)		
Lokalizasyon;				
Pelvis	18 (%60,0)	24 (%80,0)		0,040
UP Bileşke	1 (%3,3)	3 (%10,0)		
Üst Kaliks	1 (%3,3)	1 (%3,3)		
Orta Kaliks	0	1 (%3,3)		
Alt Kaliks	10 (%33,3)	1 (%3,3)		
Taş Hacmi (mm ³)	14,4±1,7	11,1±2,8		0,000
HU	1082±341	1030±314		0,544
Hidronefroz;				
Yok	0	1 (%3,3)		0,018
G1	13 (%43,3)	21 (%70,0)		
G2-G4	17 (%56,7)	8 (%26,7)		

Gruplara Göre Demografik Veriler

Tablo 2

Tablo 2: Gruplara Göre Operasyon Karakteristikleri

	ÜAK (+)	ÜAK (-)	p
ASA			
1	10 (%33,3)	16 (%53,3)	0,118
2	20 (%66,7)	14 (%46,7)	
Anestezi Süresi (dk)	60,8±14,4	42,3±4,3	0,000
Cerrahi Süresi (dk)	45,8±13,1	28,7±5,4	0,000
Lazer Süre (sn)	232±157	131±126	0,002
Lazer Güç (Joule)	7246±19882	1813±1722	0,000
Lazer Vuruş Sayısı	2311±1536	2072±5397	0,001
İrrigasyon (ml)	723±113	605±48	0,000
Rezidü Taş			
Yok (<2 mm)	23 (%76,7)	26 (%86,7)	0,317
Var (>2 mm)	7 (%23,3)	4 (%13,3)	

Gruplara Göre Operasyon Karakteristikleri

Tablo 3

Tablo 3: ÜAK Kullanılan Grup ile Kullanılmayan Grup Arasındaki KIM-1, NGAL ve İdrar Kreatinin Değerlerinin Karşılaştırması

	ÜAK (+)	ÜAK (-)	p
Preoperatif KIM-1 (pg/ml)	0,75 (0,25-1,25)	0,96 (0,15-5,00)	0,225
Postoperatif 4. Saat KIM-1 (pg/ml)	0,19 (0,09-0,85)	0,21 (0,10-0,92)	0,333
Postoperatif 24. Saat KIM-1 (pg/ml)	0,53 (0,16-2,25)	1,05 (0,23-2,83)	0,004
Preoperatif NGAL (ng/ml)	4,16 (0,66-9,43)	3,94 (0,27-8,17)	0,709
Postoperatif 4. Saat NGAL (ng/ml)	3,42 (1,89-6,05)	3,04 (0,97-6,33)	0,123
Postoperatif 24. Saat NGAL (ng/ml)	3,18 (1-10)	5,31 (1,29-10)	0,039
Preoperatif İdrar Kreatinin (mg/dl)	89,7 (6-156)	83,1 (10,9-283,4)	0,779
Postoperatif 4. Saat İdrar Kreatinin (mg/dl)	59 (5,5-129,8)	52,1 (5,9-112,1)	0,556
Postoperatif 24. Saat İdrar Kreatinin (mg/dl)	56,4 (2,5-325,2)	119,8 (24,1-293,3)	0,024

ÜAK Kullanılan Grup ile Kullanılmayan Grup Arasındaki KIM-1, NGAL ve İdrar Kreatinin Değerlerinin Karşılaştırması

SS-016

KBY hastalarında Retrograd intrarenal cerrahin etkinliği

Kasım Ertaş

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) operasyonu özellikle 2 cm den küçük böbrek taşlarının tedavisinde uygulanan minimal invaziv cerrahi bir yöntemdir. Çalışmamızda RIRS ile tedavi edilen kronik böbrek hastalarının preoperatif böbrek fonksiyonlarına göre özelliklerini ve sonuçlarını karşılaştırdık.

YÖNTEM: Kliniğimizde Eylül 2016 – Ocak 2020 tarihleri arasında RIRS uygulanan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Glomerüler filtrasyon oranı (GFR); serum kreatinin düzeyine dayanarak renal hastalıklardaki 4 değişkenli diyet modifikasyonu (MDRD) kullanılarak hesaplandı. Hastalar GFR düzeylerine göre kronik böbrek hastalığı (KBH) evre 0/I/II (GFR ≥ 60 ml/dk/1.73 m²), evre III (GFR 30-59 ml/dk/1.73 m²) ve evre IV/V (GFR < 30 ml/dk/1.73 m²) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Hastaların demografik verileri, preoperatif klinik bulguları ve postoperatif sonuçları değerlendirildi.

BULGULAR: KBH evre 0/I/II grubunda (grup 1) 122, evre III grubunda (grup 2) 35 ve evre IV/V grubunda (grup 3) 11 olmak üzere toplam 168 hasta incelendi. Hastaların preoperatif ve postoperatif parametreleri değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Operasyon süresi, hastanede kalış süresi, taşsızlık oranı, preoperatif ve postoperatif GFR değerleri her üç KBH grubunda benzer bulundu. Postoperatif GFR değerlerinde her üç grupta da anlamlı düşme görülmedi (Tablo-1).

SONUÇ: RIRC operasyonu KBH hastalarında da yüksek taşsızlık oranı ve düşük komplikasyon oranlarıyla güvenle uygulanabilmektedir

Anahtar Kelimeler: kronik böbrek yetmezliği, retrograd intrarenal cerrahi, üriner sistem taş hastalığı

TABLO 1. Hastaların demografik ve operatif verilerin karşılaştırılması

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Ortalama Yaş	54.3±12.1	55±11,3	53±9,8
Cinsiyet (K/E)	56/66	16/19	5/6
Taş Boyutu (mm2)	120 ± 25	129 ± 33	119±28
Taş Lokalizasyonu			
Pelvis n (%)	31 (%25)	8 (%23)	3 (%27)
Ust Kaliks n (%)	24 (%20)	13 (%37)	4 (%36)
Orta Kaliks n (%)	32 (%26)	9 (%26)	2 (%18)
Alt Kaliks n (%)	35 (%29)	5 (% 14)	2 (%18)
Ort Operasyon Süresi (dk)	45,2±11,3	43,9± 8,9	46,2±11,2
Ort. Hastanede Kalış Süresi (Gün)	1.16±0.68	1.36±0.9	1,42±0,66
Ort. Preop GFR	62.8±9.6	44.8±11	22.8±8.4
Ort. Postop Kr (GFR)	60. 7±6.6	43.8±8,3	21.4± 4,36
Postop Taşsızlık Oranları N (%)	106 (%87)	30 (%86)	9 (%82)
Perop- Postop Ciddi Komplikasyon n (%)	2 (%1,6)	1 (%2,8)	0

Hastaların demografik ve operatif verilerin karşılaştırılması

SS-017

Preoperatif Üreteral Stentleme Retrograd İntrarenal Cerrahinin Başarı ve Komplikasyon Oranlarını Etkiliyor Mu?

Ömer Koraş¹, Serkan Yarımoğlu², Murat Şahan², Salih Polat³, Fatih Gökcalp¹

¹Department of Urology, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay, Turkey

²Department of Urology, HSU Bozyaka Training and Research Hospital, İzmir, Turkey

³Department of Urology, Amasya University Faculty of Medicine, Şerefeddin Sabuncuoğlu Training and Research Hospital, Amasya, Turkey

AMAÇ: Bu çalışmada preoperatif üreteral stent takılan ve takılmayan hastaların taşsızlık ve komplikasyon oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 2012 ile 2020 yılları arasında böbrek taşı nedeniyle RIRS uygulanan 908 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalar ameliyat öncesi üreteral stent takılıp takılmamasına göre iki gruba ayrıldı. Preoperatif üreteral stent takılmayan hastalar Grup-1, üreteral stent takılan hastalar ise Grup-2 olarak tanımlandı. Bu iki grup arasında taşın özellikleri (boyutu, sayısı, yoğunluğu ve yeri), preoperatif hidronefroz derecesi, perioperatif ve postoperatif komplikasyonlar, hastanede kalış süreleri ve taşsızlık oranları karşılaştırıldı.

Operasyon sonrası >2 mm taş saptanması klinik anlamlı rezidü olarak tanımlandı. Komplikasyonlar Clavien skorlama sistemine göre ve intraoperatif – postoperatif olarak sınıflandırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 908 hastanın 727'si Grup-1 de 181 ise Grup-2 deydi. Grup-1 deki hastaların yaş ortancası 51.00 (42.00-59.00) iken grup-2 de 52.00 (44.00-60.00) idi ($p=0.506$). Grup-1 ve Grup-2 deki taş büyüklüğü ortanca değerleri sırasıyla 90.00 (80.00-120.00), 90.00 (72.00-120.00) idi ($p=0.768$). Grup-1 deki akses kılıf kullanılan hasta sayısı 548 (75.9%) iken Grup-2 de bu sayı 126 (71.2%) idi ($p=0.208$). Hastalardaki preoperatif hidronefroz dereceleri her iki grupta da benzerdi ($p=0.323$) (Table 1).

Genel taşsızlık oranı Grup-1 de 550 (78.1%) iken Grup-2 de 142 (82.1%) olarak saptandı ($p=0.440$). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu. Komplikasyon oranlarına baktığımızda ise Clavien skorlama sistemine göre değerlendirilen total komplikasyon oranları benzerdi ($p=0.150$). Ancak komplikasyonları, intraoperatif ve postoperatif olarak ayrı ayrı değerlendirdiğimizde intraoperatif komplikasyon oranlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ($p=0.187$) postoperatif komplikasyon oranları Grup-2 de istatistiksel olarak anlamlı derecede daha azdı ($p=0.047$) (Table 2).

SONUÇ: Preoperatif üreteral stent uygulaması operasyon sonrası başarı ve total komplikasyon oranlarını etkilememiştir. Ancak postoperatif komplikasyonları ise azaltabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Retrograd intrarenal cerrahi, rezidü taş, üreteral stent, Clavien skorlama sistem

Table-1 Hastaların Preopatif ve Peroperatif Özellikleri

	Grup 1 (n=727)	Grup 2 (n=181)	p
Yaş (yıl) a	51.00 (42.00-59.00)	52.00 (44.00-60.00)	0.506
VKİ a	26.80 (24.32-29.72)	26.30 (24.03-29.39)	0.265
Cinsiyet b Kadın Erkek	285 (39.2%) 442 (60.8%)	48 (26.5%) 442 (60.8%)	0.002*
Operasyon Tarafı b Sağ Sol	357 (49.1%) 370 (50.9%)	90 (49.7%) 91 (50.3%)	0.934
Preoperatif HÜN b Yok Grade 1 Grade 2 Grade 3 Grade 4	339 (47.1%) 301 (41.7%) 63 (8.7%) 19 (2.6%) -	71 (40.3%) 84 (47.7%) 18 (10.2%) 3 (1.7%) -	0.323
Akses kılıf kullanımı b Yok Var	174 (24.1%) 548 (75.9%)	51 (28.8%) 126 (71.2%)	0.208
Taş Sayısı a	1.00 (1.00-2.00)	1.00 (1.00-2.00)	0.193
Taş Boyutua (mm ²)	90.00 (80.00-120.00)	90.00 (72.00-120.00)	0.768
Taş Dansitiesia(HU)	1025.00 (862.00-1202.00)	1024.00 (864.00-1220.00)	0.387
Hastanede Kalış Süresia	1.00 (1.00-1.00)	1.00 (1.00-1.00)	0.498
Taşısızlık Oranı b SF CS CIRF	550 (78.1%) 108 (15.3%) 46 (6.5%)	142 (82.1%) 20(11.6%) 11 (6.4%)	0.440

aVeriler ortanca ve çeyrekler arası aralık olarak gösterilmiştir. bVeriler sayı ve yüzdelik olarak gösterilmiştir. *Pearson Ki-kare testi uygulanmıştır. VKİ: Vücut kitle indeksi, HÜN: Hidroüretonefroz, CSRF: Clinicsignificantresidualfragment, CIRF: Clinicsignificantresidualfragment, HU: Hounsfieldunit

Table-2 Komplikasyonların Dağılımı

	Grup 1 (n=727)	Grup 2 (n=181)	p
Clavien Skorlama Sistemi b Yok Grade 1 Grade 2 Grade 3A Grade 3B Grade 4	614 (87.5%) 71 (10.1%) 3 (0.4%) 0 12 (1.7%) 2 (0.3%)	153 (87.9%) 12 (6.9%) 2 (1.1%) 0 7 (4.0%) 0	0.150
İntraoperatif Komplikasyonb Yok Cihaz malfonksiyonu Kanama Perforasyon Masif kanama Mukozal hasar Stentmigrasyonu Taş yolu	663 (92.0%) 4 (0.6%) 22 (3.1%) 1 (0.1%) 6 (0.8%) 13 (1.8%) 3 (0.4%) 9 (1.2%)	163 (92.1%) 0 8 (4.6%) 0 1 (0.6%) 1 (0.6%) 3 (1.7%) 1 (0.6%)	0.187
Postoperatif Komplikasyon b Yok Ateş Perforasyon Sepsis Ölüm Ureteraldarlık Perirenal hematoma	670 (92.9%) 49 (6.8%) 1 (0.1%) 0 0 0 1 (0.1%)	161 (93.1%) 10 (5.8%) 0 0 0 2 (1.2%) 0	0.047*

bVeriler sayı ve yüzdelik olarak gösterilmiştir. *Pearson Ki-kare testi uygulanmıştır.

SS-018

Efficacy and Safety of Flexible Ureterorenoscopy in Patients with Coronary Artery Disease

Faruk Ozgor¹, Emrah Sevgili²

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Urology, Istanbul, Turkey

²Avcılar Hospital, Department of Urology, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Flexible ureterorenoscopy (F-urs) is a minimally invasive method used in the treatment of kidney stones and ureteral stones. It is a treatment method preferred by surgeons with its high success rates and low complication rates. Since it is a minimally invasive method, it can be used in patients with high comorbidity. In our study, we planned to show the efficacy and reliability of f-urs in patients with cardiovascular disease.

Material-METHOD: Patients who had f-urs surgery due to kidney stones in a tertiary health center between January 2019 and January 2021 were included in the study. 60 patients with coronary artery disease and 112 patients without coronary artery disease were included in the study. The definition of coronary artery disease was accepted as patients with a history of coronary stents or patients who underwent coronary angiography without a stent and a gensini score above 20. The same surgical team experienced in f-urs performed the operation on all patients. General anesthesia was applied in all cases, the procedure was performed with fiberoptic Storz FLEX-X2, access sheath was used during the case, and JJ stent was applied after the procedure. Preoperative demographic data, peroperative data, postoperative complications and success rates of the patients were recorded. Clavien-dindo classification was used in the evaluation of complications. Success was defined as complete stone-free on non-contrast computed tomography one month after the operation. Patients under 18 years of age, patients with comorbidities other than coronary artery disease, patients with kidney anomalies, patients with active urinary tract infection and patients with jj catheter before the procedure were excluded from the study.

RESULTS: The mean age, gender, and body mass index of the patients were similar between the groups. Mean ASA score was higher in the group with coronary artery disease ($p=0.001$)(Table 1). When stone properties were compared, stone size and localization were similar between groups(Table 1). The hematocrit decrease values of the patients were similar(Table 1). There was no difference between the groups in terms of operation time, fluoroscopy time and duration of hospitalization(Table 2). Stone-free rate was 93.3% in the coronary artery disease group and 92.8% in the control group($p=0.899$)(Table 2). According to clavien dindo classification, there was no difference between groups in total complication rates and subgroups.

Cocclusions: F-urs has an important place in the surgical treatment of kidney stones. It is an effective and reliable method also in patients with coronary artery disease.

Keywords: coronary artery disease, flexible ureterorenoscopy, kidney stones

Table 1

Table 1: Comparison of patient demographic data, preoperative findings and stone properties by groups

	Present CAD (n:60)	Absent CAD (n:112)	P value
Age (years)*	48.7±10.1	42.0±11.2	0.067
Gender (male/female)	41/19	78/34	0.342
BMI (kg/m ²)*	24.7±5.7	22.6±6.0	0.072
ASA score*	1.8±0.6	1.2±0.5	0.002
Previous stone surgery	18 (30.0%)	35 (31.2%)	0.647
Stone opacity	52 (86.7%)	95 (84.8%)	0.984
Stone localization			0.226
Pelvis	25 (41.7%)	47 (41.9%)	
Upper pole	16 (26.7%)	33 (29.5%)	
Lower pole	5 (8.3%)	8 (7.1%)	
Multipl calyx	6 (10.0%)	11 (5.3%)	
Proksimal ureter	8 (13.3%)	13 (11.6%)	
Stone size (mm)*	13.7±5.3	12.8±4.4	0.346
Hounsfield unit*	1099.4±286.4	1031.2±207.2	0.244
Presence of hydronephrosis	41 (68.3%)	78 (69.6%)	0.626
Preoperative hematocrit (%)*	39.4±6.9	41.3±4.1	0.320
Postoperative hematocrit (%)*	37.3±6.5	39.2±5.6	0.124
Hematocrit drop (%)*	2.0±3.3	1.6±3.2	0.156
Preoperative creatine (mg/dl)*	1.0±0.6	1.1±0.8	0.612

*mean ± standart deviation

ASA: American society of anesthesiologists, BMI: Body mass index, CAD: Coronary artery disease

Table 2

Table 2: Comparison of operation data and postoperative follow-up results

	Present CAD (n:60)	Absent CAD (n:112)	P value
Duration of operation (min)*	43.2±12.1	45.4±14.1	0.461
Duration of fluoroscopy (min)*	0.2±0.1	0.2±0.1	0.986
Side of operation			0.131
Right	21 (35.0%)	45 (40.2%)	
Left	39 (65.0%)	67 (59.8%)	
Hospitalization time (hours)*	30.7±11.9	31.2±13.0	0.768
Success	56 (93.3%)	104 (92.8%)	0.899
Complications	7 (11.7%)	12 (10.7%)	0.868
Clavien dindo classification 1	5 (8.3%)	7 (6.2%)	
Clavien dindo classification 2	1 (1.7%)	3 (3.1%)	
Clavien dindo classification 3	1 (1.7%)	1 (0.9%)	
Clavien dindo classification 4-5	0 (0%)	1 (0.9%)	

*mean ± standart deviation

SS-019

RIRS Sonrası Enfektif Komplikasyonlar Öngörülebilir mi?

**Hüseyin Cihan Demirel, Taner Haciosmanoğlu, Semih Türk, Kerem Bursalı,
Kaya Horasanlı**

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Retrograd intrarenal cerrahi böbrek taşı tedavisinde yaygın kullanılan ve kolay uygulanabilen bir yöntem olmakla birlikte cerrahi sonrası gelişebilecek enfektif komplikasyonlar yaşamı tehdit edebilecek seviyelere gelebilmektedir. Her ne kadar operasyon öncesi idrar kültürünün steril olduğu dökümante edilse de enfektif komplikasyonlar sadece bununla önlenememektedir. Çalışmamızda RIRS sonrası oluşabilecek enfektif komplikasyonları öngörebilmek için kestirimsel model oluşturmayı amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2019-Ocak 2021 tarihleri arasında kliniğimizde böbrek taşı nedeniyle RIRS yapılmış 346 erişkin hasta ve 372 renal ünite retrospektif olarak incelendi. Hastalar, post-op birinci günde komplikasyonsuz taburcu olanlar (n:323) ve post-op dönemde enfektif komplikasyon gelişenler (n:27) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Demografik verilerin yanı sıra hastalar laboratuvar bulguları, taş özellikleri, hidronefroz, Charlson komorbidite indeksi, operasyon süresi, access kılıf kullanılması, operasyondan önceki 1 ay içinde dökümante idrar yolu enfeksiyonu geçirmiş olmaları, dj stent/nefrostomi olmaları, geçirilmiş taş cerrahisi öyküsü ve rezidüel fragman kalması açısından değerlendirildi.

BULGULAR: 27 hastadan 17'sinde post-op ilk 48 saat içinde ateş gelişirken, 5 hastada ürosepsis nedeniyle yoğun bakım ihtiyacı gelişti. 5 hasta da taburculuk sonrası 48 saatten sonra ateş yükselmesi sebebiyle interne edildi. Ateş yüksekliği gelişen hastaların 12/27'sinin idrar kültüründe üreme ve 8/27'sinin kan kültüründe üreme vardı. Her iki grup arasında demografik veriler, laboratuvar bulguları, taş özellikleri, access kılıf kullanımı, operasyon süresi, Charlson komorbidite indeks skoru, operasyon öncesi dj stent/nefrostomi varlığı, geçirilmiş taş cerrahisi öyküsü ve rezidüel fragman kalması açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Operasyondan önceki 1 ay içinde dökümante iye öyküsü olan hastaların RIRS sonrası enfektif komplikasyon geçirme oranı ($p < .05$) istatistiksel olarak anlamlı saptandı.

SONUÇ: RIRS uygulanan hastalarda enfektif komplikasyonları önceden tahmin edebilecek model oluşturmak oldukça zordur. Cerrahi öncesi idrar kültürü steril olsa dahi son 1 ay içinde dökümante iye öyküsü olması enfektif komplikasyonlar açısından risk oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: enfeksiyon, retrograd intrarenal cerrahi, ürosepsis

SS-020

Retrograd İntrarenal Cerrahide Taş Lokalizasyonu ve Taş Dansitesinin Taş Kırma Süresine Etkisi

***Yusuf Özlülerden, Sinan Çelen, Ümit Uysal, Alper Şimşek, Salih Bütün,
Duran Düzgün, Mehmet Kırdag, İlker Gökçedağ, Ömer Levent Tuncay***

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Denizli

Giriş: Retrograd intrarenal cerrahi(RIRS) günümüzde böbrek taşı cerrahilerinde giderek artmaktadır. Özellikle 1-2 cm arası taşlarda özellikle ESWL başarısız olduğu durumlarda veya ESWL nin uygun olmadığı durumlarda ilk seçenek haline gelmiştir. Bu çalışmada böbrek taşı nedeniyle RIRS tedavisi yapılan hastalarda taş lokalizasyonu ve taş dansitesinin (HU) taş kırma işlemi süresi üzerine etkisinin belirlenmesini amaçladık

Materyal ve metod: Bu çalışmaya Ocak 2017 ve Ocak 2021 arasında 11-20 mm arasındaki böbrek taşlarına kliniğimizde RIRS uygulanan 412 hasta dahil edildi. Taşa ulaşım sağlanamayan 11 hasta çalışma dışı bırakıldı. Taş lokalizasyonları üst pol, orta pol, alt pol ve renal pelvis yerleşimi olarak 4 grup olarak belirtildi. Taş dansitesi kontrastsız bilgisayarlı tomografide ölçülen Hansfield Ünitesi(HU) ile belirlendi ve 1000 HU altı ve üstü diye iki gruba ayrıldı. Taş kırma süresi hesaplanırken taş kırma işleminin başlaması ile 2 mm altı küçüklüğe ulaşması arasındaki süre belirtildi. Birden fazla taşı olan hastalarda sadece ilk taşın kırma süresi çalışmaya dahil edildi.

Sonuç: Çalışmaya alınan hastaların 182 kadın, 219 erkek idi(K/E: 0,83). Ortalama hasta yaşı 43,2 (18-82) idi. Taş yerleşimi açısından üst pol n=111, orta pol n=93, alt pol n=102 ve renal pelvis n=95 idi. Taş dansitesine göre 1000 HU altı n=194 ve 1000 HU üstü 207 idi. Taş kırma süresi üst pol taşlarında 1000 HU altı ortalama 13,6(11-23) dk, 1000 HU üstü 16,5(12-30), orta pol taşlarında 1000 HU altı 13,3(10-24), 1000 HU üstü 17,1(12-33), alt pol taşlarında 1000 HU altı 19,9(17-36), 1000 HU üstü 29,5(19-38) ve renal pelvis taşlarında 1000 HU altı 14,1(11-20), 1000 HU üstü 18,0(11-26) dk olarak bulundu.

Tartışma: Retrograd intrarenal cerrahi 11-20 mm arasındaki taşlarda tedavi seçeneklerinden biridir. Yüksek taşsızlık oranları ve düşük komplikasyon oranları nedeniyle perkütan nefrolitotomiye(PCNL) tercih edilmektedir. Ayrıca cerrahi süresi açısından da PCNL ye göre daha avantajlı olduğu bildirilmektedir. RIRS da cerrahi süreyi etkileyen faktörlere baktığımızda bizim çalışmamızda taş yerleşimi için alt pol taşları ve taş dansitesi için 1000 HU üzeri taşlar cerrahi sürede artışa neden olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: böbrek taşı, lazer litotripsi, retrograd intrarenal cerrahi, üreterorenoskopi

SS-021

RIRS Sonrası Uzamış Hastanede Kalış Süresi

Hüseyin Cihan Demirel

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Standart bir Retrograd İntrarenal Cerrahi (RIRS) sonrası hastalar post-op birinci günde taburcu olmaktadır. Çalışmamızda bir günden fazla hastane yatışı olan hastaları değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2019-Ocak 2021 tarihleri arasında kliniğimizde böbrek taşı nedeniyle RIRS yapılmış 346 erişkin hasta ve 372 renal ünite retrospektif olarak incelendi. Ortalama hastanede kalış 1,52 gün olarak hesaplandı. Hastalar RIRS sonrası birinci gününde taburcu olanlar (n:323) ve bir günden fazla hastanede kalanlar (n:49) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Demografik verilerin yanı sıra hastalar taş boyutu, taş yerleşimi, hidronefroz, operasyon süresi, Charlson komorbidite indeksi, anti-koagülan kullanımı operasyondan önceki 1 ay içinde dökümante idrar yolu enfeksiyonu geçirmiş olmaları, dj stent/nefrostomisi olmaları, taş cerrahisi öyküsü olması ve rezidüel fragman kalması açısından değerlendirildi.

BULGULAR: Grup 2'nin ortalama taburculuk süresi 4,94 gün olmakla birlikte, multivaryant analizlerde subgruplar arasında demografik veriler, taş özellikleri, operasyon süresi, hidronefroz, anti-koagülan kullanımı ve Charlson komorbidite indeks skoru, operasyondan önceki 1 ay içinde dökümante iye öyküsü olması, geçirilmiş taş cerrahisi öyküsü ve rezidüel fragman kalması arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunamadı. 27 hasta (%7,3) enfektif komplikasyonlardan dolayı, 14 hasta (%3,8) renal kolik sebebiyle, 3 hasta (%0,8) perop gelişen komplikasyonlar nedeniyle ve 5 hasta (%1,3) operasyonu başarılı geçtiği halde preop dönemde başlanan iv antibiyoterapisinin devamı nedeniyle taburculuk süresinin uzadığı görülmektedir.

SONUÇ: RIRS sonrası hastaların büyük çoğunluğu birinci gününde taburcu olmaktadır. Uzamış hastane yatışını öngörebilecek prediktif bir değer için daha geniş serilerle yapılan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: hastanede yatış süresi, komplikasyon, retrograd intrarenal cerrahi

SS-022

2 cm Üzeri Böbrek Taşlarının Tedavisinde RIRC Başarısı

Salih Polat¹, Yavuz Onur Danacıoğlu²

¹Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Amasya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada kliniğimizde 2 cm üzeri böbrek taşına sahip hastalarda uygulanan fleksible ureterorenoskopi (f-URS) tedavisinin erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2016-Şubat 2021 tarihleri arasında 2-4 cm boyuta sahip böbrek taşı nedeniyle f-URS ile retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) yapılan 133 hastanın datası retrospektif olarak analiz edildi. Ameliyat öncesi demografik veriler, taş boyutları, lokalizasyonları ve ameliyat sonrası bulgular kaydedildi. Tüm hastalar postoperatif 1. gün ve 1. ayda değerlendirildi. Tam taşsızlık oranı, rezidü taşlar, komplikasyonlar değerlendirildi. Dört mm üzerinde boyuta sahip taşlar rezidü olarak kabul edildi ve bu hastalara tekrar RIRC uygulandı. Fragmentasyon holmiyum lazer (Ho-YAG lazer) yardımıyla yapıldı.

BULGULAR: Hastaların 79 (%59.4)'ı erkek, 54 (%40.6)'u kadın idi ve yaş ortalamaları 48 (35-60) yıl idi. Ortalama taş boyutu 25 (20-30) mm ve taş dansitesi 624 (473-850) HU idi. Hastaların demografik verileri tablo 1'de verilmiştir. Taş boyutu 20-29 mm ve 30-40 mm arasında olan hastaların ortalama RIRC prosedürü ihtiyacı sırasıyla 1.35 ± 0.6 ve 2.04 ± 0.8 idi. Her iki grupta da artan prosedür sayısı ile taşsızlık başarısı arttığı görülmüştür. Taş lokalizasyonları açısından alt pol, pelvis+ orta zon + üst pol ve multipl lokalizasyonlu hastaların ortalama RIRC prosedürü ihtiyacı sırasıyla 1.85 ± 1.1 , 1.51 ± 0.9 ve 1.52 ± 1.1 olarak saptandı. Tüm prosedürlerde hastaların 13 (%9.7)'da komplikasyon geliştiği belirlendi.

SONUÇ: 2 cm üzeri böbrek taşlarında RIRS tekrarlayan prosedürlerle yüksek taşsızlık ve düşük komplikasyon oranı ile PNL'ye alternatif etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: böbrek taşı, endoüroloji, perkutan nefrolitotomi, retrograd intrarenal cerrahi

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri

Özellikler	Taşsızlık Sağlanamayan Hastalar (n=133)
Yaş (yıl)	48 (35-60)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	54 (40.6)
Erkek	79 (59.4)
Vücut kitle indeksi (kg/m2)	27.1 (24.9-30.2)
Taraf	
Sol	71 (53.4)
Sağ	62 (46.6)
ASA skoru, n (%)	
ASA I	77 (57.9)
ASA II	54 (40.6)
ASA ≥ III	2 (1.5)
Operasyon öncesi stent varlığı, n (%)	25 (18.8)
Taş lokalizasyonu, n (%)	
Alt pol	39 (29.3)
Orta zon	3 (2.3)
Üst pol	6 (4.5)
Pelvis	37 (27.8)
Multi-kaliksiyel	46 (34.6)
Üreter + Böbrek	2 (1.5)
Taş Sayısı	
Tek	87 (63.2)
Multiple	49 (36.8)
Taş dansitesi (HU)	624 (473-850)
Taş boyutu (mm)	25 (20-30)
Operasyon süresi (dak)	90 (80-120)
Hospitalizasyon süresi (gün)	1 (1-2)
Komplikasyon oranı, n(%)	13 (9.7)

Tablo 2: Taş boyutu ve lokalizasyonuna göre taşsızlık değerlendirilmesi

	Taşsızlık oranı (%)	Taşsızlık oranı (%)	Taşsızlık oranı (%)	Ortalama prosedür sayısı
Taş boyutu (mm)	1-operasyon	2-operasyon	≥3-operasyon	
20-29	75.5	84.8	93.0	1.35±0.6
30-40	34.0	63.8	76.5	2.04±0.8
Taş lokalizasyonu				
Alt pol	51.2	66.6	76.9	1.85±1.1
Renal pelvis, Orta zon, Üst pol	71.7	84.7	93.4	1.51±0.9
Multiple kaliksiyel yerleşim	62.5	77.0	87.5	1.52±1.1

SS-023

Retrograd İntrarenal Cerrahi Başarısının Hasta Yaşı ile Olan İlişkisi

Numan Yıkılmaz¹, Berkan Duran², Serdar Toksöz³

¹Denizli Devlet Hastanesi Üroloji Bölümü

²Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Hatay Devlet Hastanesi

AMAÇ: Retrograd intrarenal cerrahi (RIRS) böbrek taşında her yaş grubunda uygulanabilecek etkili ve güvenli bir cerrahi metottur. Bu çalışmada böbrek taşı nedeniyle RIRS uygulanan olgularda hasta yaşının cerrahi üzerindeki etkisi ve komplikasyonların değerlendirilmesi planlanmıştır.

YÖNTEMLER: Çalışmaya farklı kliniklerde Ekim 2019 ile Ocak 2021 tarihleri arasında böbrek taşı nedeniyle RIRS uygulanan 102 olgu alınmıştır. Operasyonların tamamı genel anestezi altında uygulanmıştır. Hastaların yaş gruplarına göre demografik özellikleri, taş özellikleri, komplikasyonlar ve başarı oranları karşılaştırıldı. Başarı olarak postop 1.ayda yapılan görüntüleme ile 4mm altı taş varlığı taşsızlık kabul edildi

BULGULAR: Olgular genç (60 yaş ve altı) ve yaşlı (60 yaş üstü) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Genç grup 69 olgudan oluşmakta iken; cinsiyet dağılımları E/K: 40/29, yaş ortalaması 46 yaş (31-60), ortalama taş boyutu 172±67 mm² şeklindedir. Bu grubun cerrahi sonrası 54 (%78) tanesine operasyon sonrası Double j stent takılmıştır. Başarı oranı %84.1 olarak bulunmuştur. Operasyon sonrası takiplere baktığımızda 9 olguda (%13) Clavien 1 ve 2 komplikasyon izlenmiştir. Yaşlı grup ise 33 olgu; E/K: 14/19, yaş ortalaması 69 yaş (63-82), ortalama taş boyutu 191±79 mm² şeklindedir. Postoperatif 30 (%91) olguya stent takılırken, başarı %71 seviyesinde komplikasyon ise 14 (%42) olguda Clavien 1,2 ve 3 olarak gösterilmiştir.

SONUÇ: Teknolojinin gelişmesiyle fleksibl üreteroskopların incelmeleri ve lazer teknolojisinin ilerlemesi ile RIRS operasyonları her yaş grubunda güvenle uygulanabilmektedir. Bu çalışma ile genç yaş grubunda RIRS cerrahisinin daha başarılı ve komplikasyonların daha az gözlendiği gösterilmiştir. Ancak yaşlı grupta da uygun olgularda RIRS'in etkin ve güvenli bir cerrahi seçenek olacağı unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Retrograd intrarenal taş cerrahisi, Yaşlı hasta, Clavien

SS-024

Retrograd İntrarenal Cerrahide Akses Kılıf Kullanımının Başarı Oranına Etkisi

**Yavuz Baştuğ, İlker Artuk, Emre Tokuç, Rıdvan Kayar, Emre Pehlevan,
Samet Demir, Metin İshak Öztürk**

SBÜ Haydarpaşa Numune SUAM, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Retrograd intrarenal cerrahi (RIRS) böbrek taşlarında uygulanan önemli bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmamızda akses kılıf kullanımının ve taş lokalizasyonunun RIRS başarı oranına etkisini araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Kliniğimizde 2017-2020 arasında RIRS uygulanan 279 hasta çalışmaya dahil edildi. Böbrek taşları alt kaliks, orta kaliks, üst kaliks ve renal pelvis olarak 4 gruba ayrıldı. RIRS sırasında 7.5 F Flexible üreterorenoskop ve Holmium lazerle taşlar kırıldı. Retrospektif değerlendirmede akses kılıf kullanımı, operasyon süresi ve postoperatif taşsızlık bakıldı. İşlemden 4 hafta sonra taş protokollü BT, direk üriner sistem grafisi ve/veya ultrason ile taşsızlık durumu değerlendirildi. Taş fragmanı kalmaması başarı kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 279 hastanın ortalama yaşı 47.6, ortalama taş boyutu 12.5 mm saptandı. Akses kılıf kullanım oranı değerlendirildiğinde alt kaliks taşlarında 74 hastanın 47'sinde (%63.5), orta kaliks taşlarında 63 hastanın 39'unda (%61.9), üst kaliks taşlarında 34 hastanın 23'ünde (%67.6) ve renal pelvis taşlarında 108 hastanın 66'sında (%61.1) kılıf kullanıldığı saptandı. Taş lokalizasyonuna göre alt kaliks, orta kaliks, üst kaliks ve renal pelvis olarak sıralandığında akses kılıf kullanılan grupta taşsızlık oranları sırasıyla %72.3, %82.1, %73.9 ve %84.8 gelirken, operasyon süresi sırasıyla 67.5, 70.6, 68.2 ve 65.3 dakika olarak sonuçlandı. Akses kılıf kullanılmayan grupta taşsızlık oranları sırasıyla %70.3, %70.8, %72.7 ve %85.7 gelirken, operasyon süresi sırasıyla 62.9, 66.1, 63.1 ve 61.3 dakika olarak sonuçlandı. Akses kılıf kullanılan ve kullanılmayan gruplar değerlendirildiğinde taşsızlık oranlarında orta kaliks taşları dışında anlamlı fark olmadığı, operasyon süresinin kılıf kullanılan grupların hepsinde daha uzun olduğu anlamlı olarak kabul edilmiştir.

SONUÇ: Retrograd intrarenal cerrahi böbrek taşlarında etkili bir yöntemdir. Akses kılıf kullanımı tek başına postoperatif taşsızlık oranlarını anlamlı olarak değiştirmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Akses kılıf, Böbrek taşı, Retrograd intrarenal cerrahi, Ürolitiazis

SS-025

Stone-free Results of Patients Who Underwent RIRS for Lower Renal Calyceal Stones

***Mustafa Soytaş, Mustafa Yücel Boz, Mehmet Çağrı Kaçtan, Osman Ermiş,
Burak Karakuş, Rahim Horuz, Selami Albayrak***

Istanbul Medipol University

INTRODUCTION: To present the stone-free results of patients who underwent RIRS for renal lower calyceal stones.

MATERIAL-METHOD: Data of 38 patients who underwent RIRS for isolated lower calyceal stones between March 2016 and October 2018 and who had at least 1 year follow-up were compiled (Table 1). Demographic (number of patients, age, gender), preoperative (body mass index (BMI), ASA)), creatinine, stone size, stone location (side) and Hounsfield unit (HU), preoperative DJ stent or treatment, peroperative (Operation time, access sheath (UAS) use, basket use, fluoroscopy time, presence of intraoperative complications) and postoperative (presence of complications, hospitalization time, additional intervention-session requirement) data were evaluated retrospectively. Stone-free status was evaluated by ultrasonography (USG) and / or computed tomography in patients who continued their follow-up for at least 1 year (Table 2).

RESULTS: Thirteen of 38 patients with a mean age of 42.4 ± 18.3 were female and 25 were male. Average BMI was 26.6 ± 4.7 kg / m², preoperative creatinine was 1.1 ± 0.6 mg / dL, stone size was 1.5 ± 0.5 cm. General anesthesia was applied to all patients. The mean operation time was 85 ± 38 minutes, fluoroscopy time was 10 ± 9.3 seconds, and hospitalization time was 28.4 ± 4.1 hours. Stone location (side), HU, presence of preoperative D-J stent or treatment, presence of ureteral access sheath, basket use, ASA score, presence of perioperative-postoperative complications and the need for additional interventions-sessions are shown in Table 1. Stone-free status and method is evaluated in Table 2.

CONCLUSION: RIRC seems to be a safe and effective treatment method for lower calyceal stones, considering the stone- free status of patients who have been followed for at least 1 year. These results should be supported by comparative studies.

Keywords: lower calyx, kidney stones, residual fragment, retrograde intrarenal surgery

Demographic, preoperative, peroperative and postoperative data

Demographic data	-
Number of patients (n)	38
Mean age (years) (mean $\pm$ SD) (range)	42,4 $\pm$ 18,3 (1,5-71)
Gender (F / M) (%)	13/25 (34,2/65,8)
Preoperative data	-
BMI (kg / m ²) (mean $\pm$ SD)	26,6 $\pm$ 4,7
ASA score I / II / III (n)	26/11/1
Preoperative creatinine (mg / dL), (mean $\pm$ SD) Stone size (mm) (mean $\pm$ SD)	1,1 $\pm$ 0,6
Stone localization (side) Left / right	1,5 $\pm$ 0,5
Hounsfield unit (HU)	21/17
Presence of preoperative treatment (n)	745 $\pm$ 371
ESWL	-
DJ placement due to ureteral stenosis	8
	4
Peroperative data	-
Fluoroscopy time (sec) (mean $\pm$ SD) Use of UAS (yes / no) (n)	10 $\pm$ 9,3
Basket usage (yes / no) (n)	38/0
Operation time (min) (mean $\pm$ SD)	27/11
Intraoperative complication (no / yes) (n)	86 $\pm$ 46
	0/38
Postoperative data	-
Postoperative complication (n)	-
Hospitalization time (hour) (mean $\pm$ SD)	0
Additional intervention-session requirement (n)	28,4 $\pm$ 4,1
Session 2	-
	2

Stone-free assessment method and stone-free status

Residual fragment (mm)	USG (n)	CT (n)	Total (n)
Complete stone free	24	2	26
3-5	4	3	7
5<	3	2	5
Total	31	7	38

SS-026

Renal Pelvis Taşlarında Semi-Rigid ve Flexible URS Sonuçlarının Karşılaştırılması

Yavuz Baştuğ, İlker Artuk, Emre Tokuç

SBÜ Haydarpaşa Numune SUAM, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Çalışmamızda renal pelvis taşları için semi-rigid URS ve flexible URS uygulanan hastalardaki postoperatif taşsızlık ve operasyon süresi retrospektif olarak araştırılması amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Kliniğimizde 2017-2020 arasında renal pelvis taşı için opere edilen 122 hasta çalışmaya dahil edildi. Flexible URS ve semi-rigid URS yapılan vakalar ayrı olarak gruplandırıldı. Her iki yöntemin de aynı seansta uygulandığı vakalar çalışmaya dahil edilmedi. İşlemden 4 hafta sonra görüntüleme ile taşsızlık oranı, operasyon süresi ve hastanede kalış süresi retrospektif olarak incelendi. Taş fragmanı kalmaması başarı kabul edildi.

BULGULAR: Flexible URS yapılan 96 hastanın ortalama yaşı 48.1, ortalama taş boyutu 12.4 mm saptandı. Semi-rigid URS yapılan 26 hastanın ortalama yaşı 46.5, ortalama taş boyutu 12.1 mm saptandı. Flexible URS yapılan grupta taşsızlık oranı %84.2 operasyon süresi 64.2 dakika gelirken, semi-rigid URS yapılan grupta taşsızlık oranı %82.6 operasyon süresi 60.1 dakika olarak saptandı. Hastanede kalış süresi her iki grup için benzerdi. Taşsızlık oranında anlamlı fark izlenmezken, semi-rigid URS grubunda operasyon süresinin daha kısa olduğu anlamlı olarak kabul edildi.

SONUÇ: Renal pelvis taşlarında seçilmiş vakalarda semi-rigid URS başarılı bir yöntemdir. Çalışmamızda operasyon süresinin semi-rigid URS grubunda daha kısa olması literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Flexible URS, Renal pelvis taşı, RIRS, Semi-rigid URS

SS-027

Böbrek ve Üst Üreter Taşlarında Fleksible Üreterorenoskopi Sonrası Hastaların Yeniden Başvuru ve Yatış Nedenlerinin Analizi

Muammer Bozkurt, Kamil Gökhan Şeker²

Muş Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Muş, Türkiye

AMAÇ: Böbrek ve üst üreter taşları nedeniyle fleksible üreterorenoskopi (f-URS) operasyonu yapılan hastalarda erken dönemde hastaneye yeniden başvuru, yeniden yatış nedenleri ve ilişkili faktörleri araştırmak.

MATERYAL-METOD: Ocak 2019 – Şubat 2021 tarihleri arasında böbrek ve üst üreter taşı nedeniyle kliniğimizde f-URS operasyonu gerçekleştirilen 103 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşı, vücut kitle indeksi (VKİ), taşa ait özellikleri, operasyon verileri, komplikasyon oranları, başarı oranları, hastaneye yeniden başvuru, yeniden yatış nedenleri ve ilişkili faktörler retrospektif olarak değerlendirildi. Yeniden başvuru ve yatış taburcu olduktan sonraki 30 gün içinde hastaneye başvuru olarak tanımlandı.

BULGULAR: 61'i (%59.2) erkek 42'si (%40.7) kadın olan hastaların yaş ortalaması 44.6 ± 14.2 yıl (14-79 yıl), ortalama VKİ 26.9 ± 2.6 kg/m² idi. Ortalama taş boyutu 15.06 ± 5.1 mm (8-30mm), ortalama taş dansitesi 821.6 Hounsfield unit (HU) idi. Taş yeri 53 (%51.4) hastada sol, 50 (%48.5) hastada sağ yerleşimli, en sık görülen taş lokalizasyonu renal pelvis idi. Ortalama operasyon süresi 61.60 ± 15.8 dk idi. Peroperatif komplikasyon olarak 3 (%2.9) hastada hemoraji gelişti. Tüm hastalara postoperatif D-J stent yerleştirildi. Ortalama hastanede kalış süresi 1.23 ± 0.56 gün idi. Postoperatif komplikasyon olarak hastane yatışı sırasında 4 (%3.8) hastada antibiyotik gerektirmeyen ateş izlendi. Başarı oranı %85.4 (88/103) idi. 16 (% 15.5) hastada yeniden başvuru, 7 (% 6.7) hastada ileri tedavi için yeniden hastaneye yatış izlendi. Hastaneye en sık yeniden başvuru nedenleri sırasıyla, 6 (5.8) hastada D-J stente bağlı alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ve ağrı, 6 (5.8) hastada yatış gerektirmeyen idrar yolu enfeksiyonu (İYE), 3 (2.9) hastada invaziv işlem gerektirmeyen hematüri ve 1 (%0.9) hastada epididimorşit idi. Hastaneye en sık yeniden yatış nedenleri, 3 (2.9) hastada komplike İYE, 2 (%1.9) hastada pyelonefrit /sepsis, 1 (%0.9) hastada şiddetli AÜSS, 1 (%0.9) hastada D-J revizyonu gerektiren D-J stent migrasyonu idi. Analizlerde yüksek taş boyutuna sahip hastalarda yeniden başvurunun daha fazla olduğu saptandı. Ayrıca D-J stente bağlı AÜSS olan hastaların tamamını erkek cinsiyet oluşturmaktaydı.

SONUÇ: Fleksible üreterorenoskopi böbrek ve üst üreter taşlarının tedavisinde güvenli ve etkili bir tedavi olmasına rağmen erken dönemde hastaneye yeniden başvuru ve yatış görülebilir. Sonuçlarımıza göre taş boyutunun fazla olması yeniden başvuru olma olasılığının fazla olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fleksible üreterorenoskopi, böbrek taşı, üreter taşı, yeniden başvuru, yeniden yatış

SS-028

Retrograd İntrarenal Taş Cerrahisi Öncesi Postoperatif Sepsis Tahmin Edilebilir mi?

İlker Seçkiner, Mehmet Öztürk, Haluk Şen, Ömer Bayrak, Mehmet Sakıp Erturhan

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Gaziantep

GİRİŞ: Retrograd intrarenal cerrahi böbrek taşlarında sıklıkla kullanılan bir cerrahi yöntem olup, bu çalışmada fleksible üreteroskopik taş tedavisi uygulanan hastalardaki postoperatif enfektif komplikasyonları ve enfeksiyona etki eden parametreleri değerlendirmeyi amaçladık.

METOD: 2013-2020 yılları arasında kliniğimizde fleksible üreteroskopik taş tedavisi uygulanan hastalar (n:645) retrospektif olarak incelendi. Hastalarda access kılıf varlığı, preop JJ stent durumu, cinsiyet, preop kültür pozitifliği, preop antibiyotik alma durumu ve taş boyutuna göre (<2 cm vs >2 cm) postoperatif 48. saate kadar görülen ateş (>38 C) ve septik komplikasyonların ilişkisi değerlendirildi. İntraoperatif olarak tüm olgularda irrigasyon basınçlı torba kullanılarak yapıldı (maksimum 200 mmHg). Tüm hastalar işleme kültür negatifliği ile alındı. Hastaların %95,5 inde (n:619) 9,5-11,5 F veya 11-13 F access sheath kullanıldı. 26 hastada access sheath kullanılmadan taş kırma işlemi gerçekleştirildi. Preop JJ stent 479 hastada (%74,2) var iken 166 hastada (%26,7) JJ stent yoktu. Altmış altı hastaya (%10,2) preop idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle antibiyotik tedavisi verilirken hastaların %4,1 inde (n:27) idrar kültüründe üreme saptandı.

BULGULAR: Postoperatif erken dönemde ateş gelişen hasta sayısı 31 idi (%4,8). Ateş gelişen hastalardan birinde şiddetli sistemik inflamatuvar reaksiyon gelişti ve yoğun bakım şartlarında takibi gerçekleşmiştir. Preop idrar kültüründe üremesi olan hastalarda ve preop antibiyotik verilen hastalarda septik komplikasyonların daha fazla görüldüğü saptanmış olup (p<0.001) preop JJ stent varlığı, access sheath kullanılması, taş boyutu ve cinsiyet arasında ilişki saptanmamıştır. Tüm hastalar antibiyotik ve destek tedavisi ile iyileşmiş ve hiçbir olguda ölüm gerçekleşmemiştir.

SONUÇ: Bizim olgularda postoperatif ateş, sistemik inflamatuvar yanıt sendromu (SIRS) ve diğer enfektif komplikasyonların literatürde bildirilen oranlara göre (%6-10) daha düşük olduğunu gözlemledik. Retrograd intrarenal cerrahi sonrasında SIRS'a etki eden parametreler hala tartışma konusudur. Irrigasyon yöntemi, access kılıf varlığı, taş boyutu ve litotripsi süresi bunların başında gelmektedir. Çalışmamızda kültür pozitifliği olan ve preop antibiyotik alan hastalarda septik komplikasyonlar daha fazla gözlemlenmiştir. Preoperatif dönemde antibiyotik alan hastalarda kültür negatifliğine rağmen postoperatif ateş görülmesi muhtemel enfeksiyonun devam ettiğini gösterebilir. Enfeksiyonun tamamen temizlenmesi için geçen optimal sürenin belirlenmesi için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: böbrek taşı, retrograd intrarenal cerrahi, sepsis

Tablo-1: Demografik Veriler

Yaş (yıl)	38,9
Cinsiyet	
Kadın	n:242 (%37,5)
Erkek	n:403 (%62,5)

Tablo-2 Postoperatif 48. Saate Kadar Görülen Ateş

	Ateş	p
Cinsiyet Kadın Erkek	N: 16/242(%6,6) N:15/403(%3,7)	0,97
Access Kılıf Kullanımı Var Yok	N:29/616 (%4,7) N:2/29 (%6,8)	0,591
Preop JJ Stent Var Yok	N:25/479(%5,2) N:6 /166(%3,6)	0,405
Taş Boyutu <2 cm >2 cm	N:21/521(%4) N:10/124(%8)	0,059
Preop İdrar Kültüründe Üreme Var Yok	N:13/27(%48) N:18/618(%2,9)	<0,001
Preop Antibiyotik Alma Var Yok	N:12/66(%18) N:19/579(%3,2)	<0,001

SS-029

Flexible Üreterorenoskopide Farklı Antibiyotik Profilaksi Rejimlerinin Cerrahi Sonrası Üriner Enfeksiyon Oranlarının Karşılaştırılması

Mehmet Salih Boğa¹, Deniz Abat²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Antalya

²İskendurun Devlet Hastanesi, Üroloji Bölümü, Hatay

GİRİŞ: Üriner sistem taş hastalığı prevalansı dünya genelinde %1-20 oranında bildirilmiş olup, bu oranlar bölgesel farklılıklar göstermektedir. Flexible Ureterorenoskop (Flex-URS)' un keşfiyle birlikte Retrograd intra renal cerrahi (RIRS) üriner sistem taş hastalıkları tedavisinde yaygın şekilde kullanılmaktadır. Flex URS nin en önemli komplikasyonları arasında üriner enfeksiyon ve sepsis yer almaktadır.

AMAÇ: Biz bu çalışmamızda Flex-URS cerrahisinde uygulanan iki farklı antibiyotik profilaksi rejiminin postoperatif üriner enfeksiyon oranlarına etkisini araştırmayı planladık.

MATERYAL-METOD: Çalışmaya 2018-2020 tarihleri arasında iki farklı cerrah tarafından farklı antibiyotik profilaksi rejimleri uygulanan ilk 30'ar hasta olmak üzere toplam 60 hasta dahil edildi. Son 6 ay içerisinde üriner enfeksiyon öyküsü olan, üriner anatomik varyansı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Antibiyotik profilaksisi olarak bir grupta işlem öncesi ve akşamında Seftriakson 1 gr (IV) ve taburculukta Nitrofrontain 50 mg kapsül (1x2) (Grup 1), diğer grupta ise işlem öncesi Gentamisin flakon 120-160 mg (IV) ve taburculukta tek doz Fosfomisin 3 gr saşe (oral) şeklinde (Grup 2) uygulandı. İşlem sonrası 38°C ve üzeri ateşle birlikte püürü ve/veya bakteriüri idrar yolu enfeksiyonu açısından anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların ortalama yaş ve taş boyutu 44 yıl (18-80) ve 14 mm (6-30) idi. Taş boyutu Grup 1 ve Grup 2 de sırasıyla 12.73 mm ve 15.47 mm şeklindeydi ($p=0.038$). Yaş, cinsiyet, ek hastalık, taş lokasyonu bakımından gruplar arasında istatistiksel farklılık izlenmedi ($p=0.412$, $p=0.793$, $p=0.194$, $p=0.083$). Grup 1 de tüm hastalara işlem sonrası JJ stent rutin uygulanırken, Grup 2 de ise tüm hastalara işlemden 1-2 hafta öncesi JJ stent uygulandı. İşlem öncesi endoskopik taş tedavisi/ ESWL öyküsü Grup 1 ve Grup 2 için sırasıyla %43.3/ %26.7 ve %23.3/ %0 idi. Çalışma sonunda üriner enfeksiyon görülme oranları Grup 1 ve Grup 2 için sırasıyla %3.3 ve %10 olarak saptandı ($p=0.301$).

SONUÇ: Son yıllardaki teknolojik gelişmelere bağlı olarak kullanımı belirgin şekilde artış gösteren RIRS cerrahisinde Seftriakson 1 gr (IV)+ Nitrofurontain kapsül 50 mg 1x2 (oral) ve Gentamisin 120-160 mg (IV) + Fosfomisin 3 gr saşe 1x1(oral) profilaksisi işlem sonrası üriner enfeksiyonu önleme açısından istatistiksel olarak benzer etkinliğe sahip olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Flexible üreterorenoskopi, böbrek taşı, üriner enfeksiyon, antibiyotik profilaksisi

SS-030

Proksimal Üreter Taşlarının Üreterorenoskopik Tedavisinde Başarıya Etki Eden Faktörlerin Araştırılması

Tuncer Bahçeci¹, Aykut Başer²

¹Şanlıurfa Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa

²Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Çorum

AMAÇ: Proksimal üreter taşlarının üreterorenoskopik tedavisinde başarıya etki eden faktörleri araştırmak

YÖNTEM: Proksimal üreter taşı nedeniyle Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2018-2021 ocak tarihleri arasında üreterorenoskopik (endoskopik) üreter taşı tedavisi (URS) uygulanan 99 hasta retrospektif olarak incelendi. Proksimal üreter taşlarının tedavisi sonuçları başarılı (tam taşsızlık) ve başarısız (ikincil tedavi gerekliliği; puschback, retrograd intrarenal cerrahi, shock wave lithotripsi, vb.) iki gruba ayrıldı: Grup 1; Başarılı URS (n=82,%82.8) ve Grup 2; Başarısız URS (N=17, %17.2). URS başarısı; tedavi sonrası yapılan görüntüleme tetkiklerinde taşsızlık saptanması olarak alındı.

BULGULAR: Proksimal üreter taşlarında URS başarı oranı ise %82,8 idi. Hastaların yaş ortalaması 38,31±13,50 idi, müdahale edilen taş boyutu 9,44±3,41, ortalama cerrahi süresi 43,60±20,49 dakika idi. Hastaların temel demografik özellikleri tablo 1 de gösterilmiştir. Başarıya etki eden faktörler araştırıldığında; taş boyutunun ve taş kırma için kullanılan yöntemin en önemli faktörler olduğu saptandı. Grup 1’de taş boyutu ortalaması 8,99±3,26, Grup 2’de ise 11,65±3,31 saptandı. Grup 1’de taş boyutu ortalaması istatistiksel anlamlı daha düşük saptandı (p=0,001). Benzer şekilde taş kırma yöntemlerinden pnömatik taş kırıcının başarısızlık oranı (%82,4) holmium laser taş kırıcıya göre (%17,6) istatistiksel anlamlı daha yüksek saptandı (p=0,001). Diğer parametreler arasında gruplar arasında fark saptanmadı (tablo 2).

ÇIKARIMLAR: Proksimal üreter taşlarının üreterorenoskopik tedavisinde başarıyı etkileyen en önemli faktörler taş boyutu ve taş kırıcının cinsidir. Taşsızlık oranını arttırmak için bu seviyedeki taşlarda holmium laser ilk seçenek olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: üreterorenoskopi, pnömatik taş kırıcı, holmium laser

Tablo 1. Hastaların Temel Demografik Özellikleri

Yaş (Yıl, Ortalama±SD)		38,31±13,50
Cinsiyet	Kadın n (%) Erkek n (%)	28 (28,3) 71 (71,7)
Taş Kırma Yöntemi	Laser n (%) Pnömatik n (%)	54 (54,5) 45 (45,5)
Anestezi Yöntemi	Spinal n (%) Genel n (%)	64 (64,6) 35 (35,4)
Taş Lateralitesi	Sağ n (%) Sol n (%)	47 (47,5) 52 (52,5)
Taş Sayısı	1 adet n (%) ≥ 2 adet n (%)	98 (99) 1 (1)
Taş Boyutu (Milimetre, Ortalama ± SD)		9,44±3,41
Katater Uygulama	Yok n (%) JJ stent n (%) Üreter Katateri n (%)	17 (17,2) 72 (72,7) 10 (10,1)
Cerrahi Başarı	Başarılı n (%) Başarısız n (%)	82 (82,8) 17 (17,2)
Cerrahi Operasyon Süresi (Dakika, Ortalama±SD)		43,60±20,49
Hastane Yatış Süresi (Gün, Ortalama±SD)		1,63±2,45

Tablo 2. Proksimal Üreter Taşı Tedavisinde Başarı Durumuna Göre Grupların Karşılaştırılması

	Grup 1 (Başarılı URS) n=82	Grup 2 (Başarısız URS) n=17	p
Yaş (Yıl, ortalama±SD)	38,15±13,67	39,12±13,03	0,783
Taş Boyutu (Milimetre, Ortalama ± SD)	8,99±3,26	11,65±3,31	0,001
Cerrahi Operasyon Süresi (Dakika, Ortalama±SD)	43,38±21,81	44,65±12,79	0,327
Cinsiyet Kadın n (%) Erkek n (%)	25 (30,5) 57 (69,5)	3 (17,6) 14 (82,4)	0,382
Taş Kırma Yöntemi Laser n (%) Pnömatik n (%)	51 (62,2) 31 (37,8)	3 (17,6) 14 (82,4)	0,001
Anestezi Yöntemi Spinal n (%) Genel n (%)	54 (65,9) 28 (34,1)	10 (58,8) 7 (41,2)	0,581
Taş Lateralitesi Sağ n (%) Sol n (%)	39 (47,6) 43 (52,4)	8 (47,1) 9 (52,9)	0,970

SS-031

Prone Versus the Barts 'Flank-Free' Modified Supine Percutaneous Nephrolithotomy: A Matched Pair Analysis

**Uygar Miçooğulları¹, Davut Kamacı², Mehmet Yıldızhan², Furkan Umut Kılıç³,
Taha Çetin¹, Özer Ural Çakıcı⁴, Murat Keske⁵, Mehmet Yiğit Yalçın¹, Arslan
Ardıçoğlu³**

¹SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

²Ankara Şehir Hastanesi

³Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁴Medical Park Ankara

⁵Kayseri Şehir Hastanesi

INTRODUCTION: According to current guidelines, the recommended treatment method for kidney stones larger than 20 mm is percutaneous nephrolithotomy (PCNL). The purpose of this study was to analyze and compare the data of the patients that underwent prone PCNL (P- PCNL) and Barts "flank-free" modified supine PCNL (BS- PCNL).

MATERIALS-METHODS: The data of 52 patients that underwent BS-PCNL between June 2018 and July 2020 and the data of 286 patients that underwent P-PCNL between April 2014 and June 2018 were retrospectively reviewed. Of the 286 P-PCNL patients, 104 patients whose gender, age, body mass index (BMI), American Anesthesiology Association (ASA) score, stone localization, stone size, and hydronephrosis matched the BS-PCNL group in a 1:2 ratio were included in the study. Patients that underwent PCNL due to stones larger than 2 cm were included in the study. Two groups were compared in terms of demographic data, stone properties, surgical data, and postoperative data. Stone-free state was defined as stone sizes of <3 mm.

RESULTS: The mean age of all patients (58 females, 98 males) included in the study was 41.8±15.2 years, and the mean body mass index (BMI) was 24.7±2.9 kg/m². The mean operation time was significantly shorter in the BS-PCNL group than in the P-PCNL group (80.2±15.1 min vs. 92.4±22.7 min and p=0.01). There was no significant difference between the two groups in terms of fluoroscopy time, intraoperative complications, postoperative complications, and stone-free rates.

CONCLUSION: Our retrospective study suggests that in experienced hands, supine and prone PCNL appear to be equivalent in terms of stone-free rate and complications and that supine PCNL was associated with a shorter operative time. The Barts flank-free modified supine position is an effective method that can be used safely. The result of our study are comparable with the results of previously published cohorts with supine position. Less rotation and better orientation during the fluoroscopy provides an important advantage. Broader randomized controlled trials are needed to strengthen our conclusions.

Keywords: percutaneous nephrolithotomy, prone, supine, Barts flank-free modified supine position, stone-free rate, and kidney stone

Figure 1



Figure 1. Barts flank-free modified supine position. Gel pad 1 is placed under the rib cage and gel pad 2 is under the ipsilateral pelvis

Figure 2

	BS-PCNL (n=52)	P-PCNL (n=104)	p
Sex (female/male)	20/32	38/66	0.81*
BMI	24.4 ± 2.9	24.8 ± 2.9	0.35*
Age	43.9 ± 16.2	40.8 ± 14.6	0.24*
ASA score			0.75*
1	36 (69.2%)	66 (63.5%)	
2	14 (26.9)	34 (32.7%)	
3	2 (3.8)	4 (3.8)	
Previous ESWL/success			0.93*
ESWL	2 (3.8%)	3 (2.9%)	
URS	3 (5.8%)	4 (3.8%)	
PCNL	4 (7.7%)	9 (8.7%)	
Open surgery	0	0	
Stone opacity (opaque/semi-opaque)	48/4	93/11	0.56*
Stone density (HU), Median (min,max)	1180 (690-2080)	1130 (610-1980)	0.5*
Stone localization			0.88*
Lower calyx	19 (36.5%)	47 (45.2%)	
Middle calyx	4 (7.7%)	6 (5.8%)	
Upper calyx	2 (3.8%)	2 (1.9%)	
Pelvis	25 (48.1)	44 (42.3%)	
Multiple calyx	1 (1.9%)	2 (1.9%)	
Strayhorn	1 (1.9%)	3 (2.9%)	
Stone size (mm)	32.1 ± 7.3	32.7 ± 8.2	0.38*
Hydronephrosis (no/mild/severe)	24/24/4	46/51/7	0.93*

Demographic data and stone characteristics

Figure 3

	BS-PCNL (n=52)	P-PCNL (n=104)	p
Operation side (right / left)	21/31	46/58	0.64*
Operation time (min)	80.2 ± 15.1	92.4 ± 22.7	0.001*
Fluoroscopy time (min)	3.53 ± 1.4	3.4 ± 1.2	0.31*
Double-J stent placement	3 (5.8)	8 (7.7%)	0.75*
Nephrostomy placement	49 (94.2%)	96 (92.3%)	0.75*
Access pole			0.75*
Lower	45(86.5%)	92(88.5%)	
Middle	3(5.8%)	88(7.7%)	
Upper	2(3.8)	2(1.9%)	
Multiple	2(3.8%)	2(1.9%)	
Entry localization			0.9*
Above 11th rib	1(1.9%)	3(2.9%)	
Above 12th rib	2(3.8%)	5(4.8%)	
Subcostal	49(94.2%)	96(92.3%)	
Intraoperative complication	12(23.1%)	16(15.4%)	0.49*
Satava grade 1	3(5.8%)	7(6.7%)	
Satava grade 2			
Matching parameters (1:2 scenario)			

Operative data

Figure 4

	BS-PCNL (n=52)	P-PCNL (n=104)	P
<u>Clavien - Dindo classification</u>			<u>0.83^a</u>
Grade 1	5 (9.6%)	12 (11.5%)	
Fever	4	8	
Serum creatinine elevation	1	4	
Grade 2	3 (5.8%)	7 (6.7%)	
Blood transfusion	2	5	
Urinary tract infection	1	2	
Grade 3a	1 (1.9%)	2 (1.9%)	
Double-J stent placement for urine leakage	1	1	
Angioembolization	0	1	
<u>Hematocrit drop (gr/dL)</u>	3.2±2.8	2.9±2.6	0.31 ^b
<u>Hospitalization time(day)</u>	1.44 ± 0.77	1.36 ± 0.68	0.52 ^b
<u>Nephrostomy time(day)</u>	1.26 ± 0.56	1.25 ± 0.69	0.88 ^b
Stone-free after the first access	43 (82.7%)	77 (74%)	0.31 ^a
Stone-free after PCNL alone	46 (88.5%)	98 (94.2%)	0.21 ^a
Overall stone-free rates	48 (92.3%)	98 (94.2%)	<u>0.72^a</u>

Matchine parameters (1:2 scenario)

Post-operative data

SS-032

PNL Sonrası Acil Servise Başvuru ve Servise Yatış Açısından Prognostik Faktörler

Murat Demir, Kasım Ertaş, Recep Eryılmaz, Rahmi Aslan, Kerem Taken

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

GİRİŞ-AMAÇ: Son dönemlerde ülkemizde ve tüm dünyada böbrek taşı prevalansının arttığını belirten çalışmalar mevcuttur. Böbrek taşı nedeniyle Perkütan nefrolitotomi (PNL) yapılan hastaların acil servise başvurusu ve tekrar hospitalizasyon hastaların yaşam kalitesi açısından bir veri olarak kabul edilebilir. Bu çalışmamızda hastaların acil servise başvuru ve yatışının yapılmasını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2011 ve 2020 yılları arasında PNL operasyonu yapılan hastalar retrospektif olarak tarandı. İlk yatışında komplike taş olarak yatırılan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Acil servise başvuru süresi olarak hasta postoperative 21 gün içerisindeki başvurular çalışmaya dahil edildi. Ayrıca acil servise ürolojik sebepler ve operasyonla ilişkisiz başvurular dışlandı. Hastalar yaş, taş yerleşimi ve boyutu, anatomik anormallikler, operasyon süresi, postop yatış süresi değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya dışlama kriterleri sonrasında 510 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 47.2 $\pm$ 14.3 olarak tespit edildi. Operasyona alınan hastaların taş boyutu ortalama 2.67 $\pm$ 0.62 cm olarak tespit edildi. Hastaların vücut kitle indeksi 26.3 $\pm$ 6.1 idi. Hastaların taşsızlık oranı %83.3 idi. Postop hastanede yatış süresi 2.3 $\pm$ 1,2 gün idi. Hastaların tekrar acile başvurma oranı %7.2, servise yatış oranı ise %5.3 idi. Hem postop acil servise başvuru açısından hem de tekrar servise yatış açısından postop rezidüel taş varlığı, operasyon süresi, postop yatış süresi ve taş boyutu açısından anlamlı farklılık gözlemlendi.

SONUÇ: PNL sonrası hastanın acil servise başvurusu ve tekrar servise yatış açısından postop rezidüel taş varlığı, operasyon süresi, postop yatış süresi ve taş boyutu bir gösterge olabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı, PNL, Prognostik Faktörler

SS-033

Kronik Antikoagülan Tedavinin Perkütan Nefrolitotomi Sonuçları Üzerine Etkisi

Mahmut Ulubay¹, Ekrem Akdeniz²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun

²Gazi Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun

GİRİŞ: Günümüzde, kronik hastalıkların artmasıyla birlikte antitrombotik ve/veya antikoagülan tedavi alan hasta sayısında artış görülmektedir. Bu ilaçlar tromboembolik hastalıkların tedavisinde ve profilaksisinde vazgeçilmez ajanlardır. Antikoagülan ya da antitrombosit tedavi alan hastada yüksek intra veya postoperatif kanama riski şüphesi cerrahlar için bir stres kaynağıdır. Bu çalışmada primer amacımız perkütan nefrolitotomi (PNL) uygulanan kronik antitrombotik ve/veya antikoagülan tedavi alan hastalarda kanama miktarını ve kan transfüzyon oranlarını değerlendirmektir. Sekonder amacımız ise bu tedavilerin PNL sonuçları ve komplikasyonları üzerine etkisini araştırmaktır.

HASTALAR VE METOD: Ocak 2015-Şubat 2020 yılları arasında, böbrek taşı nedeniyle PNL uyguladığımız 466 hastanın dataları retrospektif olarak değerlendirildi. Kronik antitrombotik ve/veya antikoagülan (aspirin, klopidoğrel, silostazol, rivaroksaban, vb) tedaviye göre hastalar antitrombotik ve/veya antikoagülan almayan (Grup 1) ve alan (Grup 2) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastanemiz protokolüne uygun şekilde hastaların ilaçları operasyondan 3-7 gün önce kesildi ve operasyon sonrası beşinci günde tekrar başlandı. Tedavisiz dönemde hastalara cilt altı düşük molekül ağırlıklı heparin ile köprülenme tedavisi uygulandı. Gruplar demografik veriler, taş boyutu, operasyon süresi, yatış süresi, hemoglobin değişim miktarı, kan transfüzyonu, komplikasyon oranları (Modifiye Clavien sınıflandırması) ve başarı yönünden karşılaştırıldı. Sonuçlar $p < 0,05$ için istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Normallik dağılımına göre sürekli değişkenler bağımsız örneklem T testi veya Mann-Whitney U testi ile nominal değişkenler ise Ki-kare testi ve Fisher'in kesin testi ile değerlendirildi. Çalışmamız ilgili yönergeler ve yönetmeliklere (Helsinki Deklerasyonu ve Uluslararası İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzları) uygun olarak yürütüldü.

BULGULAR: Çalışmamıza yaş ortalaması $47,34 \pm 14,27$ yıl olan toplam 466 hasta alındı. 51 (%10,94) hasta kronik antitrombotik ve/veya antikoagülan ilaç kullanıyordu ve yaş ortalaması $60,78 \pm 1,13$ yılı. Çalışmamız primer amacı açısından değerlendirildiği zaman gruplar arasında hemoglobin düşüşü ve kan transfüzyonu açısından fark izlenmedi (sırayla $p = 0,48$, $p = 0,45$). Grup 2'de yaş ve Amerikan Anestezi Derneği skoru anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0.001$). Cinsiyet, vücut kitle indeksi, taş boyutu, operasyon süresi, taşsızlık oranı, yatış süresi ve komplikasyonlar açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

SONUÇ: Çalışmamızda operasyon öncesi uygun tedavi yönetimi yapılan kronik antitrombotik ve/veya antikoagülan kullanımının operasyon süresi, kan transfüzyonu, kanama miktarı, taşsızlık oranı, yatış süresi ve komplikasyon oranı gibi perioperatif ve postoperatif parametreleri etkilemediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Antikoagülan tedavi, Böbrek taşı, Perkütan nefrolitotomi

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik bulguları

Parametre	Toplam (N = 466)	Grup 1 (N = 415)	Grup 2 (N = 51)	p
Yaş (yıl, ort ± ss)	47,34 ± 14,27	45,69 ± 0,68	60,78 ± 1,13	< 0,001
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	180/286	159/256	21/30	0,40
Vücut Kitle İndeksi (kg/m2, ort ± ss)	29,21 ± 4,36	29,01 ± 0,21	30,28 ± 0,65	0,21
ASA skoru (ort ± ss)	1,64 ± 0,67	1,55 ± 0,3	2,39 ± 0,7	< 0,001
Taş boyutu (mm2, ort ± ss)	498,64 ± 315,96	496,1 ± 15,3	519,1 ± 48,8	0,85
Operasyon süresi (dak, ort ± ss)	76,58 ± 29,18	77,1 ± 1,4	74,3 ± 4,3	0,55
Hemoglobin düşüşü (d/dL, ort ± ss)	1,84 ± 1,01	1,85 ± 0,5	1,95 ± 0,1	0,48
Akses sayısı (ort ± ss)	1,26 ± 0,5	1,26 ± 0,2	1,25 ± 0,6	0,95
Kan transfüzyonu (N, %)	40, %8,6	35, %8,4	5, %9,8	0,45
Taşsızlık oranı (N, %)	375, %80,4	333, %80,2	42, %82,3	0,44
Yatış süresi (gün, ort ± ss)	3,34 ± 1,3	3,34 ± 0,6	3,43 ± 0,1	0,48
Komplikasyon* (N, %)	63, %13,3	56, %13,5	7, %13,7	0,72

Açıklama: ASA, American Society of Anesthesia. *Modifiye Clavien sisteme göre Grade II ve üzeri komplikasyon oranları.

SS-034

Tüpsüz ve Standart Perkütan Nefrolitotominin Retrospektif Olarak Karşılaştırılması

***İsmail Emre Ergin, Hüseyin Saygın, Esat Korğalı, Emre Kiraç, Abuzer
Öztürk, Arslan Fatih Velibeyoğlu***

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Renal taş cerrahilerinde yapılan tüpsüz perkütan nefrolitotomi (tPCNL) ve tüplü perkütan nefrolitotominin (sPCNL) etkinliği, hasta konforu, post operatif yatış süresi ve komplikasyonlar açısından kıyaslanması.

YÖNTEMLER: Kliniğimizde PCNL yapılan 133 hastadan 87 hastaya standart olarak nefrostomi kateteri yerleştirilerek yapılan sPCNL ve 46 hastaya Double J kateter yerleştirilerek uygulanan tPCNL yapıldı.

BULGULAR: Yaş, cinsiyet, taş boyutu, Guy taş skoru, taş değişkenliği, taraf gibi verilerde iki hasta grubu arasında istatistiksel fark yoktu ($p>0,05$). Perioperatif verilerde; operasyon süresi, taşsızlık oranları, peroperatif hemoglobin düşüşü, kan transfüzyonu açısından iki grup arasında istatistiksel fark bulunmadı ($p>0,05$). Gruplar arasında taşsızlık oranı, post-op hemoglobin düşüklüğü, operasyon süresi gibi ve taş boyutu, Guy taş skoru, taş değişkenliği gibi taş özelliklerinde anlamlı farklılık tespit edilemedi ($p>0,05$). Analjezi dozu, yatış süresi, aktiviteye dönüş ($p=0,001$), post-op dönemde ateş ($p=0,016$), nefrostomi traktından idrar kaçağı ($p=0,002$) tPCNL grubunda istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu. Üst pol taşlarına anlamlı olarak daha çok tPCNL yapıldığı ($p=0,008$) tespit edildi

SONUÇ: tPCNL operasyonu, erken postoperatif dönemde daha az ağrı, daha kısa hastanede kalış süresi, erken aktiviteye dönüş, daha az ateş ve nefrostomi traktından daha az idrar kaçağı gibi avantajları ile deneyimli cerrahlar tarafından etkin ve güvenle uygulanabilecek endoürolojik bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Nefrolitotomi perkütan, Böbrek taşları, Ürolojik cerrahi işlemler

SS-035

The Effect of Body Mass Index on Percutaneous Nephrolithotomy Outcomes

Onur Erdemoğlu, Gürkan Cesur, Serkan Yarımoğlu, Tansu Değirmenci

Department of Urology, Bozyaka Training and Research Hospital, Izmir, Turkey

PURPOSE: To evaluate the effect of body mass index (BMI) on percutaneous nephrolithotomy (PCNL) outcomes and complications.

MATERIALS-METHODS: We retrospectively evaluated 794 patients, who underwent percutaneous nephrolithotomy due to kidney stones between 2012 and 2016. The patients were stratified into two groups according BMI: <30 kg/m² (group-1), and >30 kg/m² (group-2). Patients with a body mass index under 18 kg/m² and younger than 18 years of age were excluded from the study. Preoperative and postoperative outcomes, and complication rates according to Clavien-Dindo Classification were compared between the groups.

RESULTS: A total of 762 patients were included in the study (629 patients in Group-1, 133 in Group-2). The mean ages were 46.9±13.2 and 52.2±10.5 years in the group-1 and group-2, respectively (p=0.001). Stone size, stone localization and previous stone surgery were not statistically different between the groups (p=0.680, p=0.124, respectively). In contrast, for hounsfield unit, there was significant difference between groups (p=0.002). Operation time and total complication rates were not statistically different between the groups (p=0.263, p=0.364, respectively), and subgroups of complications according to Clavien-Dindo Classification were similar. However, fluoroscopy time was significantly higher in group-2 (p=0.047). The success rate was 72.0% (753 patients) for group-1 and 76.7% (106 patients) for group-2, and the results were statistically similar (p=0.069).

CONCLUSION: PCNL is a safe and effective treatment modality for renal stone disease. BMI does not affect the success and complication rate in PCNL.

Keywords: Body Mass Index, Percutaneous Nephrolithotomy, Urolithiasis

Comparison of operation data and postoperative follow-up results

	BMI ≤30 (n:629)	BMI >30 (n:133)	P value
Duration of operation (min)*	101.9±40.4	106.2±38.3	0.263
Duration of fluoroscopy (sec)*	81.2±64.0	93.3±63.4	0.047
Side of operation Right Left	312 (49.6%) 317 (50.4%)	61 (45.9%) 72 (54.1%)	0.433
Access localization Lowercalyx Middlecalyx Uppercalyx	346 (55.0%) 201 (31.9%) 38 (6.1%)	80 (60.1%) 42 (31.6%) 4 (3.0%)	0.361
Number of Access 1 2 3	567 (90.1%) 59 (9.4%) 3 (0.4%)	122 (91.7%) 11 (8.3%) 0 (0%)	0.666
Intercostalaccess	238 (37.8%)	50 (37.6%)	0.958
Nephrostomycatheterplacement	560 (89.0%)	114 (85.7%)	0.277
Jj stent placement	73 (11.6%)	18 (13.5%)	0.533
Hospitalization time (days)*	3.8±2.1	4.2±4.2	0.072
Duraiton of nephrostomyremoval (days)*	2.2±0.9	2.7±3.8	0.323
Success	453 (72.0%)	106 (76.7%)	0.069
Decrease of hgb (g/dl)	1.6±1.2	1.5±1.1	0.534
Total complications	165 (26.2%)	40 (30.1%)	0.364

*mean ± standart deviation

SS-036

Mini-PNL Uygulanan Erişkin Hastalarda Tedavi Başarısı ve Komplikasyonların Değerlendirilmesi

Bülent Kati, Adem Tuncetin, Halil Ciftci

Harran Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

GİRİŞ: Mini-perkütan nefrolitotomi (mPNL) böbrek taşı olan pediatrik hastaları tedavi etmek ve için geliştirilmiştir ve genel olarak mPNL 18-24 fr Renal Sheat kullanılarak yapılan ve ciltte yaklaşık 6-8 mm genişleme oluşturan girişimler için tanımlanmaktadır. Pediatrik taş hastaları için geliştirilen sistemler zaman içinde erişkin hastalarda da kullanılmaktadır. Biz de mPNL uyguladığımız erişkin hastaların karakteristiklerini ve sonuçlarını değerlendirdik.

METOD: Ocak 2018 ve Haziran 2020 tarihleri arasında Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde 18 yaş ve üzeri mPNL operasyonu uygulanan 42 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların cinsiyet, yaş, taş ve idrar yolu enfeksiyon durumları değerlendirildi. Tüm hastalara direkt üriner sistem grafisi (DÜSG), üriner ultrasonografi (USG), ve gerektiği durumda intravenöz pyelografi (IVP) ve kontrastsız spiral bilgisayarlı tomografi (BT) yapılanları kayıt edildi. İşlem esnasında tüm hastalara pre op profilaktik antibiyotik uygulaması yapıldı. Laboratuvar ve radyolojik tetkikler, taş yerleşimi, taş yükü (Taş boyutu direkt grafiye göre taşın en uzun kenarı ile buna dik açı gelen kenarının çarpımı sonucu mm2 olarak tespit edildi), operasyon sonrası nefrostomi kullanımı, komplikasyonlar ve tedavi sonuçları yönünden değerlendirildi.

BULGULAR: Toplamda PNL operasyonu yapılan 42 hastanın 15'ü kadın, 27'si erkek hastaydı. Yaş ortalaması 33,64±6.8 yıldı. Yirmiiki hastaya sol PNL 20'sine sağ PNL uygulandı. Hastaların 4'ünde bilateral böbrek taşı mevcuttu. Eş seanslı uygulama olmadı. İdrar kültüründe üremesi olan 6 hastaya antibiyogramına göre tedavi başlanıp idrar kültürü steril olarak opere edildi. Laboratuvar tetkiklerinde böbrek fonksiyon bozukluğu tespit edilen hasta yoktu. Hastaların 18'inde (%42.8) en az grade 1 hidronefroz mevcuttu. Medikal olarak taş tedavisi alan 9 hasta (%21,4) mevcuttu. Sekiz (%19) hastanın daha önce ESWL hikayesi mevcuttu. 12 (%28,5) hastaya daha önce enfeksiyon nedeniyle tedavi başlanmıştı. Ortalama taş boyutu 300±26 mm²'di. Üç (%7.1) hastada "staghorn" tipi taş mevcuttu. Ortalama operasyon zamanı 52±18 dk'di. Operasyon sonrası taşsızlık oranı 33 (%78,5) hastada mevcuttu. Post op toplam 3 (%7.1) hastaya ek kan desteği sağlandı. Tüpsüz PNL uygulanmadı. Nefrostomi çıkarılması sonrası akıtma nedeniyle 4 (%9.5) hastaya JJ stent takıldı. Ortalama nefrostomi kalış zamanı 3.3±0.9 gündü.

SONUÇ: Erişkin hastalarda uygulanan mPNL yöntemi ile başarı oranımız taşın fazla kırılıp dağılmasına bağlı olarak düşündüğümüzden bir miktar azalmış olsa da per-operatif ve post operatif komplikasyonlar açısından güvenli şekilde uygulanabileceğini düşünmekteyiz. Operasyon süresi taşa giriş sırasında hızlı ancak taş çıkarma sırasında standart PNL operasyonuna kıyasla yavaş olabildiği ancak toplamda operasyon süresini değiştirmediğini söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı, mini PNL, erişkin hasta, komplikasyon

Tablo 1

Sayı	42 (%100)
Yaş ortalaması (yıl)	33,64±6.8
Sağ PNL sayısı	20 (%47,6)
Sol PNL sayısı	22 (%52,3)
Tam taşsızlık oranı	33 (%78,6)
Rezidü taş kalanlar	9 (%21,4)
Kan gereksinimi	3 (%17,1)
Post op JJ stent gereksinimi	4 (%9,5)
Kontrollerde spontan taş düşüren hastalar	3 (%7,1)
Postoperatif ESWL uygulanan hasta (rezidü taşı olanlardan)	5 (%11,9)
Taş yerleşimleri	
Alt pol taşı	19 (%45)
Pelvis taşı	8 (%19)
Alt pol +Pelvis taşı	7 (%16,5)
Orta pol –Pelvis taşı	5 (%11,9)
Staghorn tipi taş	3 (%7,1)

Mini PNL uygulanan hastaların genel özellikleri.

SS-037

Staghorn Böbrek Taşlarında Giriş Yeri Seçiminin Perkutan Nefrolitotomi Sonuçları Üzerine Etkisi

Gürkan Cesur, Onur Erdemoğlu, Murat Şahan, Tansu Değirmenci

SBU Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu çalışmada, staghorn taşlarda alt ve orta kaliks girişlerinin perkutan nefrolitotomi (PCNL) sonuçları üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: 2012 ile 2016 yılları arasında staghorn böbrek taşı nedeniyle PCNL uygulanan 182 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalar PCNL işlemi esnasında girişin yapıldığı kalikse göre iki gruba ayrıldı. Orta kaliksten böbreğe giriş sağlanan hastalar Grup-1, alt kaliksten böbreğe giriş sağlanan hastalar Grup-2 olarak tanımlandı. Bu iki grup arasında hastaların demografik özellikleri, taş özellikleri (boyutu, yoğunluğu), perioperatif ve postoperatif veriler ile taşsızlık oranları karşılaştırıldı.

Operasyon sonrası >4 mm taş saptanması rezidü olarak tanımlandı. Komplikasyonlar Clavien skora göre sınıflandırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 182 hastanın 75'i Grup-1 de 107 ise Grup-2 deydi. Grup-1 deki hastaların yaş ortalaması 48,21±13,72 iken grup-2 de 49,05±13,21 idi (p:0,677). Grup-1 ve Grup-2 deki taş büyüklüğü ortalama değerleri sırasıyla 877,66 ± 611,37 ve 957,49±701,49 idi (p:0,427).

Grup-1 deki interkostal giriş yapılan hasta sayısı 40 (%53,3) iken Grup-2 de bu sayı 21 (%19,6) idi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcut idi (p<0,005). Gruplar arasında operasyon süreleri, hastanede yatış süreleri ve skopi süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmadı (p:0,252, p:0,542, p:0,366). İlave, kan transfüzyonu gerektiren kanama saptanan hasta sayıları da gruplar arasında benzerdi (p:0,372) (tablo-2).

Rezidüel taş saptanan hasta sayısı Grup-1 de 38 (% 50,7) iken Grup-2 de 37 (%34,6) olarak saptandı. Rezidüel taş saptanma oranları Grup-1 de anlamlı olarak daha yüksek idi (p:0,030). Komplikasyon oranlarını karşılaştırdığımızda Clavien skora göre değerlendirilen total komplikasyon oranları gruplar arasında benzerdi (p:0,216). Ek olarak, Clavien skora göre subgruplar değerlendirdiğinde, gruplar arasında anlamlı farklılıklar saptanmadı (tablo-3).

SONUÇLAR: PCNL, kompleks taşlarda etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir. Staghorn taşlarda giriş yapılacak kaliksin seçimi komplikasyon oranlarını etkilemese de, alt kaliks girişlerinde taşsızlık oranlarını anlamlı derecede yükseltir.

Anahtar Kelimeler: Perkutan nefrolitotomi, Staghorn taş,, Clavien skora sistemi, Kaliks

Tablo-1:Hastaların Demografik Özellikleri

	Grup-1 (n:75)	Grup-2 (n:107)	P
Yaş (yıl) (m±sd)	48,21±13,72	49,05±13,21	0,677 *
Cinsiyet (E/K)(n/n)	49/26	76/31	0,415 #
VKİ (kg/m2) (m±sd)	26,46±5,14	26,92±4,05	0,502 *
Metabolik Sendrom (n/%)	3 (%4)	6 (%5,6)	0,450 &
Taraf (Sol/Sağ) (n/n)	39/36	60/47	0,587 #
Taş Yüğü (mm2) (m±sd)	877,66±611,37	957,49±701,49	0,427 *
Taş Dansitesi (HU) (m±sd)	1097,08±298,73	1052,19±364,43	0,380 *
Operasyon öyküsü (aynı taraf) (n/%)	34 (%45,3)	29 (27,1)	0,011 #
ESWL öyküsü (aynı taraf) (n/%)	9 (%12)	11(% 10,3)	0,715 #

(m: mean, sd: Standard deviation, VKİ: vücut kitle indeksi, HU: Hounsfield unit, ESWL: extra corporeal shock waves)

Tablo-2: Perioperatif ve Postoperatif Sonuçlar

	Grup-1 (n:75)	Grup-2 (n:107)	P
Giriş Yeri, n (%)			
-İnterkostal	40 (%53,3)	21 (%19,6)	<0,005 #
-Subkostal	35 (% 46,7)	86 (%80,4)	
Operasyon Süresi (dk) (m±sd)	127,93±47,52	120,23±42,27	0,252 *
Skopi süresi (sn) (m±sd)	88,00±73,09	79,35±55,56	0,366 *
Hastanede Kalış Süresi (gün) (m±sd)	4,44±2,61	4,18±2,83	0,542 *
Hgb düşüşü (g/dL)	1,80±1,33	1,88±1,29	0,692 *
Kan transfüzyonu (n,%)	11 (%14,7)	11 (10,3)	0,372 #
Rezidüal taş (n/%)	38 (% 50,7)	37 (%34,6)	0,030 #

(m: mean, sd: Standard deviation, dk:dakika, sn: saniye,)

Tablo-3: Komplikasyonların Clavien Skorlamaya Sistemine Göre Sınıflandırılması

Derece	Komplikasyonlar	Grup-1 (n=75) (%41,2)	Grup-2 (n=107) (%58,8)	P
0	Total:	43(%57,3)	71(%66,3)	0,216 #
1	-Opiyoid tedavisi ile gerileyen postoperatif ağrı -Kan transfüzyonu gerektirmeyen kanama Total:	1 1 2 (%2,6)	3 4 7 (%6,5)	0,106 &
2	-Kan tranfüzyonu gerektiren kanama -Antibiyotik değişimi gerektiren postoperatif ateş (>38°C) Total:	10 14 24 (%32)	9 11 20 (%18,6)	0,094 #
3A	-Lokal anestezi altında tüp toakostomi takılan hidrotoraks -Ürinom nedeniyle lokal anestezi altında nefrostomi takılması -Traktan idrar kaçağı olması nedeniyle lokal anestezi altında Double J stent takılması Total:	1 1 1 3 (%4)	- - 6 6 (%8)	0,302 &
3B	-Anjiyoembolizasyon ile kontrol altına alınan kanama -Balon dilatasyon ile tedavi edilen üreteral darlık - Traktan idrar kaçağı olması nedeniyle genel anestezi altında Double J stent takılması Total:	- 1 2 3 (%4)	1 - 2 3 (%2,8)	0,605 &
4A		-	-	
4B		-	-	
5		-	-	

*= T test # = Chi-square test & = Fisher Exact test

SS-038

Perkütan nefrostomi yöntemlerinden Seldinger mi? Trokar mı?

Fatma Durmaz, Mesut Özgökçe

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Perkutan nefrostomi (PN) işlemlerinin uygulama kolaylığı, başarısı ve komplikasyon gibi birbirlerine olan avantaj ve dezavantajları literatür eşliğinde değerlendirilecektir.

GEREÇ-YÖNTEM: Kliniğimizde 2018-2020 yılları arasında 82 hastaya toplam 90 PN işlemi yapılmıştır. Her hasta kombine ultrasonografi ve floroskopi ile değerlendirilmiştir. İlk olarak ultrasonografi eşliğinde kaliksiyel giriş sağlanmıştır ve floroskopi eşliğinde de kontrast madde verilerek katater yerinin pelviste olduğu teyit edilmiştir. Zayıf, ciltaltı yağ dokusu azalmış, kaliksiyel genişlemesi ileri derece olanlarda trokar yöntem tercih edildi. Obez, dilatasyonu minimal olan hastalara da seldinger yöntem tercih edildi.

BULGULAR: Perkütan nefrostomilerin 18'i trokar yani direk giriş ile ve 72'si ise seldinger yani tel yardımı tekniği uygulanmıştır. Teknik başarı oranı trokar da %94.4 ve seldinger yöntemde ise %97.2 oranında idi. Tüm olgularımızda renal sistem dilate idi. Trokar yöntemde 2 hastada geçici hematüri, 1 hastada kontrast ekstraluminasyonu, 1 hastada ise kataterden geleni olmaması üzerine geri çekildi. Seldinger yöntemde ise 3 hastada geçici hematüri, 2 hastada ise katater malpozisyonu nedeni ile işleme son verilip başka seansta tekrarlandı. Her iki yöntemde majör komplikasyon izlenmedi.

SONUÇ: Ultrasonografi ve floroskopi kombinasyonu ile yapılan PN'lerde seldinger ve trokar yöntemlerin ikisi de uygun hastalarda ve tecrübeli ellerde yapılırsa oldukça güvenli tekniklerdir. Dilatasyonu az olan, ciltaltı yağ dokusu kalın ve zaman problemi bulunmayan olgularda seldinger yöntem ve zayıf, ciltaltı yağ dokusu ince kalikslerin kolayca izlendiği hastalarda trokar yöntem rahatlıkla uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Perkütan nefrostomi, Seldinger, Trokar

SS-039

Perkütan Nefrolitotomi' de Önemli Komplikasyon: Kanama

Mehmet Yiğit Yalçın¹, Yusuf Özlem İlbey²

¹Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

AMAÇ: Perkütan nefrolitotomi (PNL), 2 cm'den büyük böbrek taşlarının tedavisinde tüm dünyada altın standart tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Düşük morbidite, yüksek başarı oranları ve kabul edilebilir düzeyde komplikasyon oranları ile güvenle kullanılan minimal invaziv bir yöntemdir. En önemli komplikasyonlarından biri de kanamadır. Kanama komplikasyonu literatürde %7 oranında olduğu bildirilmektedir. PNL uygulanan ve perioperatif kan transfüzyonu gerektiren hastaların değerlendirilmesi ve sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: 2008-2020 yılları arasında İzmir Tepecik SUAM üroloji kliniğinde PNL uygulanan 1291 hastanın verileri geriye dönük olarak incelendi. İntraoperatif- postoperatif kan transfüzyonu yapılan 50 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, komorbidite, vücut kitle indeksi, taş tarafı, yerleşimi, sayısı, preoperatif ESWL/taş cerrahi öyküsü varlığı, Guy's skoru, taş boyutu, taş dansitesi, operasyon ve skopi süresi, akses sayısı, akses tekniği, taş opasitesi, akses yeri, peroperatif komplikasyonlar, peroperatif ve postoperatif eritrosit süspansiyon transfüzyonu oranları, cerrahın peroperatif taşsızlık kanaati, postoperatif ek girişim (anjioembolizasyon/urs/djs) gerekliliği, postoperatif yatış süresi verileri incelendi. 4 mm'den daha az rezidü taş varlığı taşsızlık olarak kabul edildi. Kan transfüzyon kararı; hemodinamik instabilite ve hemoglobin değerinin 8 mg/dl'nin altına düşmesi olarak belirlendi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 50,06 (17- 73) yılıdır. Hastaların 29'u erkek (%58), 21'i kadındır (%42). Komorbiditesi olmayan hasta oranı %60'tır. Sağ taraf taşı olan 16 (% 32), sol taraf taşı olan 23 (%46), bilateral taşı olan 11 (%22) hasta mevcuttur. On üç hastada (% 26) kaliks taşı, 7 hastada (% 14) pelvis taşı, kalan 30 hastada (% 60) ise hem kaliks hem pelvis taşı mevcuttur. Hiçbir hastada böbrek anomalisi yoktur. On iki hasta (% 24) preoperatif ESWL, 21 hasta (%42) preoperatif taş öyküsü mevcuttur. Taş dansitesi ortalamaları 1001 hounsfield unit idi. Non opak taşlı hasta sayısı 9 (% 18) idi. Hastaların Guy's skoru 1-2 ve Guy's 3-4 olarak gruplandırıldığında yarı yarıya eşit olarak dağıldığı saptandı. Ortalama taş boyutu 1516 mm² idi. Otuz dokuz hastada (% 78) multiple taş mevcuttur. Vücut kitle indeksleri 25,8 idi. Ortalama operasyon süresi 118 (38-300) dakika, ortalama skopi süresi 220 (38-600) saniye idi. On dokuz hastada (%38) çift akses uygulandı. Akseslerin tümü triangulasyon tekniği ile yapıldı. Yirmi dokuz (%58) hastada subkostal (12.kot altı) akses sağlandı. İntraoperatif kan transfüzyonu yapılan 22 hastaya (%44), postoperatif kan transfüzyonu yapılan 28 hastaya (%56) ve hem intraoperatif hem de postoperatif 12 hastaya (%24) kan transfüzyonu uygulandı. İntraoperatif kan transfüzyon miktarı ortancası 1 Ü (1-4), postoperatif kan transfüzyon miktarı 2Ü (1-10) idi. Cerrahin peroperatif taşsızlık kanaati 23 hasta (%46) iken, 17 hastada (%34) taşsızlığın sağlandığı görüldü. Postoperatif yatış süresi 4 (1-14) gündü. Bir hastada kolon yaralanması, 3 hastada perforasyon saptandı. Beş hastaya djs takılması, bir hastaya ise renal embolizasyon ek girişimi gerekti (Tablo 1).

SONUÇ: PNL'de kanama komplikasyonu olan hastaların genel tablosuna bakıldığında taş yükünün ve taş sayısının yüksek olduğu görülmektedir. Çoğunlukla taşsızlığın sağlanması adına operasyon sürelerinin uzadığı, bu esnada skopiden daha fazla istifade edinildiği düşünülmekte ve kanama sebebiyle de cerrahın taşsızlık kanaatinde yanılmalara sebebiyet verdiği, taşsızlık oranlarının belirgin düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle kanama olan hastalarda rezidü taş kalma ihtimalinin yüksek olabileceği ve ikincil ek cerrahi prosedür ihtiyacı gerekebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Taşı, Perkütan Nefrolitotomi, Kanama, Kan Transfüzyonu

Tablo 1

Ortalama yaş (yıl)	50,06 (17- 73)
Cinsiyet	
- Erkek n (%)	29 (%58)
- Kadın n (%)	21 (%42)
Ortalama taş boyutu (mm2)	1516
Taş dansitesi (HU)	1001
Guy's skoru	
-1 n (%)	8 (%16)
-2 n (%)	17 (%34)
-3 n (%)	13 (%26)
-4 n (%)	12 (%24)
Taş lokalizasyonu	
-Kaliks taşı n (%)	13 (%26)
-Pelvis taşı n (%)	7 (%14)
-Kaliks+Pelvis taşı n (%)	30 (%60)
Taraf	
-Sağ n (%)	16 (%32)
-Sol n (%)	23 (%46)
-Bilateral n (%)	11 (%22)
Non opak taşlı hasta sayısı n (%)	9 (%18)
Multiple taş varlığı n (%)	39 (%78)
Ortalama operasyon süresi (dakika)	118 (38-300)
Ortalama skopi süresi (saniye)	220 (38-600)
Tassızlık sağlanan hasta sayısı n (%)	17 (%34)
Multiple akses sayısı n (%)	19 (%38)
İntraoperatif kan transfüzyonu n (%)	22 (%44)
Postoperatif kan transfüzyonu n (%)	28 (%56)
İntraoperatif+Postoperatif kan transfüzyonu n (%)	12 (%24)
İntraoperatif kan transfüzyonu ünite n (min-max)	1 (1-4)
Postoperatif kan transfüzyonu ünite n (min-max)	2 (1-10)

SS-040

Independent Risk Factors Affecting Hemorrhage in Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL): A Retrospective Study

Huseyin Kocan

Department of Urology, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey.

INTRODUCTION: Percutaneous nephrolithotomy is a commonly-used surgical procedure for treatment of large (>2 cm) and complex kidney stones. In this procedure, complications like hemorrhage, neighboring organ injury, infection, pulmonary embolism and rarely death may be encountered. The most common and worrying complication in patients undergoing PCNL is peroperative and postoperative hemorrhage. Atherosclerotic vein disease is accepted as a systematic disease and there is functional disorder of the venous endothelium with an important role in blood clotting.

AIM: To determine the independent risk factors affecting hemorrhage amount in PCNL.

MATERIAL-METHOD: The study included a total of 308 adult patients (211 men, 97 women) undergoing the PCNL procedure, without anatomic anomaly, previous ipsilateral renal operation history or tendency for hemorrhage. Renal anomaly and stone dimension were assessed using non-contrast thin-section computed tomography (TSCT). All procedures were completed in prone position with fluoroscopy guidance. The tract was dilated in stages with high-pressure balloon dilator or rigid dilator to 26 Fr and a 26 Fr Amplatz sheath was inserted and the collecting system was imaged with a 24 Fr nephroscope. Ultrasonic, pneumatic lithotripter or laser was used to disintegrate stones. Patients with blood transfusion in the first 24 hours were excluded from the study. To calculate HU values of renal stones, PACS Dicom Viewer-V.2.7 software was used for digital imaging and assessment. For determination of mean HU value, circles with 1 cm diameter were calculated. In the presence of atheroma plaque in veins on TSCT image areas, atherosclerotic vein disease was accepted. Obesity was assessed by measuring the abdominal anterior wall fat tissue with TSCT. The difference between preoperative hemoglobin (HGB) values and postoperative 1st day hemoglobin values was recorded. The variation was assessed for the effect of gender, age, atherosclerotic vein disease, urine pH and density, leukocyte count, lymphocyte count, neutrophil count (NEU), platelet count (PLT), mean platelet volume (MPV), neutrophil lymphocyte ratio (NLR), platelet lymphocyte ratio (PLR), stone volume, Hounsfield unit (HU) and obesity.

RESULTS: The variation in HGB was identified as mean 2.1 (SD: 1.6) (Table 1). The variation in HGB had a positive, significant and weak correlation with NEU (p:0.019), MPV (p:0.000), NLR (p:0.005), stone volume (p:0.041), and HU (p:0.024) values. The variation in HGB had a negative, significant and weak correlation with PLT (p:0.022). There were no statistically significant effects of gender (p:0.078), presence of atheroma plaque (p:0.949), obesity (p:0.869), age (p:0.686), urine pH (p:0.746), urine density (p:0.421), and PLR (p:0.855) on HGB variations (Table 2).

CONCLUSION: In the assessment to assist prediction of blood loss in PCNL, in addition to HU and stone volume, NEU, MPV, NLR and PLT may be used for estimation.

Keywords: percutaneous nephrolithotomy, nephrolithiasis, hemorrhage

Tablo 1

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Variation in HGB values	-2.4	8.3	2.1	1.6

Hemoglobin variation

Tablo 2

	HGB Variation	
	r	p
Age	-0.023	0.686
Urine pH	-0.019	0.746
Urine density	-0.047	0.421
Leukocyte count(WBC)	0.055	0.341
Neutrophil count(NEU)	0.055	0.341
Lymphocyte count(LYM)	-0.086	0.134
Platelet count(PLT)	-0.132	0.022
Mean Platelet Volume(MPV)	0.201	0.000
Neutrophil-Lymphocyte ratio (NLR)	0.160	0.005
Platelet Lymphocyte Ratio (PLR)	-0.011	0.855
Stone Volume	0.118	0.041
HU	0.129	0.024
Abdominal anterior wall fat thickness	-0.010	0.869

Risk factors and significance levels affecting hemorrhage

SS-041

Pediyatrik Yaş Grubu Böbrek Taşı Tedavisinde Ultrason ve Floroskopi Kılavuzluğunda Uygulanan Mini-PNL Prosedürlerinin Karşılaştırılması

Ediz Vuruşkan¹, Hakan Anıl²

¹SBÜ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana

²Adana Seyhan Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana

AMAÇ: Böbrek taşı nedeniyle mini perkütan nefrolitotomi (mPNL) yapılan çocuk hastalarda, tamamen ultrason (US) kılavuzluğunda uygulanan vakaları floroskopi kullanılarak yapılan standart teknikle karşılaştırmaktır.

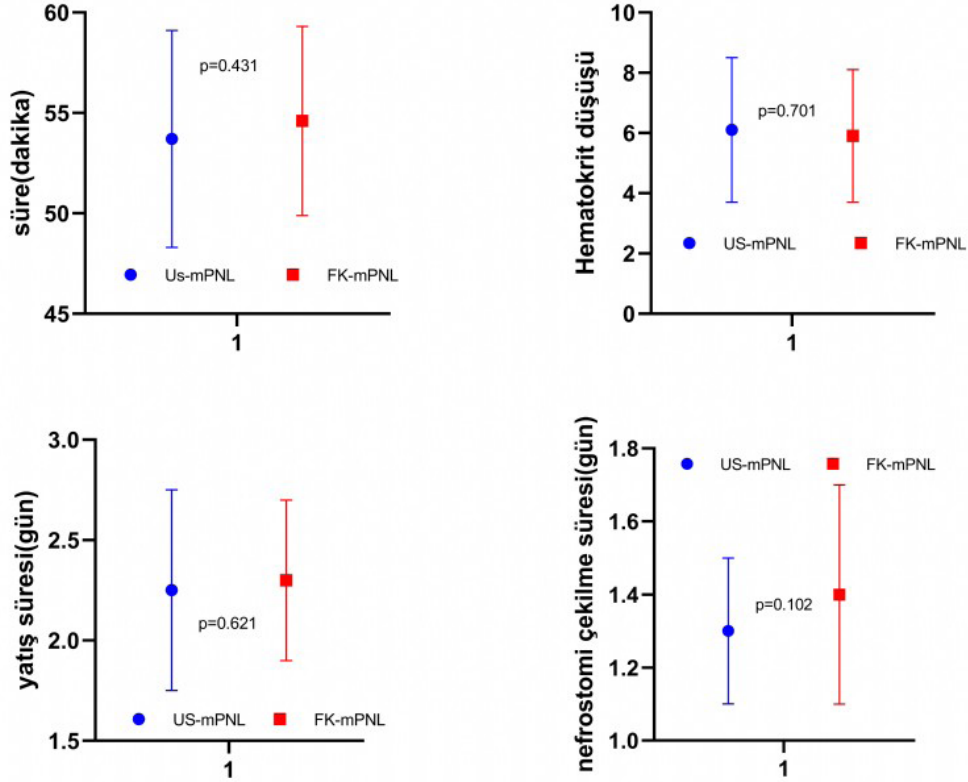
GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2017- Ocak 2021 tarihleri arasında 16 yaşından küçük mPNL uygulanan hastalar retrospektif olarak tarandı. US kılavuzluğunda gerçekleşen 32 vaka ile floroskopi kılavuzluğunda (FK) gerçekleştirilen 113 vaka kayıt altına alındı. FK-mPNL uygulanan 113 hastaya eşleştirilmiş çift analizi (matched pair analizi) yapıldı. Bu analiz sonucunda preoperatif verileri (yaş, cinsiyet, taş boyutu, taş lokalizasyonu, hidronefroz derecesi gibi) US-mPNL grubu ile eşleşen 48 hasta çalışmaya dahil edildi. US-mPNL uygulanan hastalar grup 1(n:32), FK-mPNL uygulananlar ise grup 2 (n:48) olarak belirlendi. Vakaların tamamı endoürolojide deneyimli tek cerrah tarafından yapıldı. İntraoperatif ameliyat, floroskopi süresi ve komplikasyon varlığı; postoperatif yatış süresi, hematokrit düşüşü, komplikasyon ve rezidü fragman varlığı kaydedildi. Taşsızlık değerlendirmesi postoperatif 1.günde çekilen direkt üriner sistem grafisi ile yapıldı. 4 mm ve üzeri taş varlığı rezidü fragman olarak tanımlandı. Komplikasyon değerlendirmesi Clavien-Dindo sınıflandırması göre yapıldı.

BULGULAR: Grup 1 için yaş ortalaması 7.9 ± 3.6 ve grup 2 için 7.7 ± 3.1 yıl idi ($p=0.786$). Ortalama taş boyutu grup 1 de 22.1 ± 5.4 , grup 2 de 23.3 ± 4.7 mm idi ($p=0.295$). Ameliyat süresi grup 1'de ortalama 53.7 ± 5.4 , grup 2'de 54.6 ± 4.7 dakika idi ($p=0.431$). Grup 2 de ortalama floroskopi süresi 0.54 ± 0.7 dakika olup, grup 1 de hiçbir vakada floroskopi kullanımı ihtiyacı oluşmadı. Gruplar arasında postoperatif rezidü taş varlığı açısından istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (Grup1=4/28, Grup 2=5/43, $p=0.772$). İntraoperatif ve postoperatif verilerin değerlendirilmesi figür 1 de özetlenmiştir. İntraoperatif hiçbir hastada komplikasyon gözlenmedi. Postoperatif komplikasyonların Clavien-Dindo derecelendirmesi ile değerlendirilmesi tablo 1'de özetlenmiştir.

SONUÇ: US-mPNL prosedürü radyasyon maruziyeti olmaksızın standart yaklaşıma benzer etkinlik ve güvenilirlikle pediatrik hasta grubunda uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: ultrason, floroskopi, mini, perkütan nefrolitotomi, pediatri

Figür 1



İntraoperatif ve postoperatif verilerin değerlendirilmesi

Tablo 1

Komplikasyon	Grup 1 (n,%)	Grup 2 (n,%)	Clavien-Dindo derecesi
Ateş	1(%3.1)	2(%4.2)	2
Üriner sistem enfeksiyonu	2(%6.2)	1(%2.1)	2
Yara yeri enfeksiyonu	1(%3.1)	1(%2.1)	2
Tranfüzyon gerektiren kanama	1(%3.1)	0	2
DJ stent gereksinimi	1(%3.1)	2(%4.2)	3b

Komplikasyonların gruplar arasında Clavien-Dindo sınıflandırmasına göre dağılımı

SS-042

What is the Case Threshold for Decreasing the Complication Rate in PNL Surgeries?

Bariş Saylam

Mersin City Training and Research Hospital

OBJECTIVE: The relationship between the number of cases performed by the surgeon and the complication rate in PNL operations.

METHODS: A total of 300 PNLs performed by the same surgeon (BS) between 2018 and 2021 were reviewed retrospectively. The modified Clavien classification system, which classifies the perioperative complications into 5 grades, was applied. The complication rates were evaluated by dividing the patients into 3 groups with 100 patients (first 100 patients, patients between 100-200, and last 100 patients).

RESULTS: Complications during or after PNL may be present with an overall complication rate of up to 31%, including extravasation (6.3%), transfusion (13.3%), and fever (8%), whereas major complications, such as septicaemia (0.6%) and colonic (0.6%) or pleural injury (0.3%) are rare. Major complications such as colonic and pleural injury occurred in the first 50 cases.

CONCLUSION: The most important consideration for achieving consistently successful outcomes in PNL with minimal major complications is the correct selection of patients. As the surgeon's experience increases, the rate of major complications decreases by making better case selection.

Keywords: PNL, complication, modified Clavien classification

Modified Clavien Classifications of PNL patients.

Modified Clavien Classification	0-100 patients Values	100-200 patients Values	200-300 patients Values
Grade 1 (Fever)	8	6	5
Grade 2 (Blood transfusion)	16	12	12
Grade 3 (Extravasation)	4	3	3
Grade 3b (Perirenal hematoma / Arteriovenous fistula)	2/0	2/0	1/0
Grade 4a (Colon injury / Pleural injury)	2/1	0/0	0/0
Grade 4b (Sepsis)	0	0	0
Grade 5 (Death)	0	0	0

Data are presented as no. (%).

SS-043

Supin Pozisyonda Perkütan Nefrolitotomi: Perifer Devlet Hastanesinde 26 Vakalık Başlangıç Deneyimlerimiz

Kamil Gökhan Şeker, Muammer Bozkurt, Yavuz Tarık Atik

Muş Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Muş, Türkiye

AMAÇ: Avrupa Üroloji Derneği (EAU), Ürolitiazis Kılavuzu tarafından 2 cm'den büyük böbrek taşlarının tedavisinde Perkütan nefrolitotomi (PNL) önerilmektedir PNL birçok merkezde pron pozisyonda düşük komplikasyon ve yüksek başarı ile uygulanmaktadır. Günümüzde supin pozisyonda PNL operasyonun popülaritesi yeniden artmıştır. Bu çalışmada, perifer devlet hastanesinde başlangıç seviyesinde supin PNL operasyonuna ait deneyimlerimizin sunulması amaçlandı.

MATERYAL-METOD: Ekim 2019 - Şubat 2021 tarihleri arasında, PNL operasyonu yapılan hastalardan supin pozisyonda PNL operasyonu yapılan 26 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Tüm hastalar ameliyat öncesi kontrastsız tüm batın tomografisi, rutin kan ve idrar tahlilleri ile değerlendirildi. Hastaların preoperatif, peroperatif ve postoperatif verileri incelendi. Tüm operasyonlar supin pozisyonda standart-PNL ile "Cross-table Bullseye" giriş yöntemi ile gerçekleştirildi. Komplikasyonların sınıflandırılmasında modifiye Clavien sınıflaması kullanıldı. Taşsızlık, DÜSG, USG ve/veya BT ile belirlendi. Stone- free veya 4 mm altında taşları olanlar taşsız olarak kabul edildi.

BULGULAR: Hastaların 14'ü erkek ve 12'si kadın cinsiyette, ortalama yaş 41.42 ± 14.07 (17-75) idi. Ortalama vücut kitle indeksi (VKİ) 25.57 ± 1.6 kg/m² idi. 9 hastada geçirilmiş üreterorenoskopi (URS), PNL ve/veya açık pyelolitotomi öyküsü bulunmaktaydı. İki hastada kontralateral böbrek atrofiye idi. Taş lokalizasyonları 26 hastanın 17'sinde sağ, 9'unda sol böbrek yerleşimli idi. 19 hastada tek taş, 7 hastada multiple taş, 4 hastada semistaghorn, 3 hastada staghorn taş saptandı. En sık izole taş yerleşimi renal pelviste idi (8 hasta). Ortalama taş boyutu, taş dansitesi sırasıyla 23.6 ± 5.1 (15-38) mm, 1052.57 ± 343.3 hounsfield unit (HU) idi. 1 hastada (%3.8) endoskopik kombine intrarenal cerrahi (ECIRS), 2 hastada (%7.6) eş zamanlı distal üreter taşı nedeniyle simultane bilateral endoskopik cerrahi (SİBES) uygulandı. Ortalama operasyon, floroskopi ve hastanede kalış süresi sırasıyla 65.4 ± 14.5 dk, 3.15 ± 0.96 dk, 3.69 ± 0.78 gün idi. Tüm hastalara nefrostomi kateteri, 2 hastaya ise nefrostomi kateteri ile birlikte D-J kateter takıldı. Modifiye Clavien komplikasyon sınıflamasına göre 3 hastada (%11.5) grade 1, 1 hastada (%3.8) grade 3 komplikasyon gelişti. Clavien grade 1 komplikasyonlar 2 hastada postoperatif ateş, 1 hastada postoperatif spontan pasaj sağlanan fragmente distal üreter taş idi. Clavien grade 3 komplikasyon uzamış ekstravazasyona bağlı 1 hastada postoperatif D-J kateter takılmasıydı. Hiçbir hasta major komplikasyon izlenmedi. Toplam taşsızlık oranı % 88.4 (24/26) idi.

SONUÇ: Başlangıç deneyimlerimiz, supin pozisyonda PNL operasyonunun eş zamanlı kombine girişimlere izin vererek, yüksek taşsızlık ve düşük komplikasyon oranları ile etkin ve güvenilir şekilde uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Perkütan nefrolitotomi, supin, komplikasyon, clavien, böbrek taşı

SS-044

Taş Cerrahisi Geçiren Çocuk Hastaların Metabolik Değerleri

Ahmet Çamtosun, Hüseyin Çelik, Ali Beytur

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Ürolitiazis çocuklarda tekrarlama olasılığı yüksek olan bir hastalık grubudur. Ürolitiazisin tekrarını önlemek için metabolik değerlendirme ve buna göre profilaksi uygulanması, taşa bağlı komplikasyonların önlenmesi ve azaltılması açısından önemlidir. Bizde kliniğimizde ürolitiazis nedeniyle cerrahi geçiren çocuk hastaların metabolik sonuçlarını retrospektif olarak incelemeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: Ocak 2009- Aralık 2020 tarihleri arasında kliniğimizde böbrek ve üreter taşı nedeniyle; üreterorenoskopi, retrograd intrarenal cerrahi ve perkütan nefrolitotomi ameliyatı geçiren hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Toplam 192 hastanın dosyası incelendi ve metabolik analiz yapılan hastaların verileri kaydedildi.

BULGULAR: Üreterorenoskopi işlemi 69(%35,9), retrograd intrarenal cerrahi 20(%10,4) ve perkütan nefrolitotomi ameliyatı 103(%53,6) hastaya uygulanmıştı. Hastaların 107(%55,7)'si erkek, 85(%44,3) Kız, yaş ortalaması $8,84 \pm 4,74$ yıl idi. Paratroid Hormon düzeyi bakılan hastaların %10'unda PTH yüksekliği saptanırken, serum Ca seviyesi bakılan hastaların %22 'sinde hiperkalsemi tespit edildi. Bu hastaların D vitamini seviyesi normaldi. Taş analizi yapılan (n=14) hastaların 8 'inde sistin, 3'ünde kalsiyum-oksalat, 1'inde sistin+ürik asit taşı tespit edildi.

SONUÇ: Poliklinik şartlarının yoğunluğu sebebiyle metabolik değerlendirme atlanabilmektedir. Çocuk hastalarda taş rekürrens riski yüksek olduğu için mutlaka tam bir metabolik değerlendirmenin yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, Taş, Metabolik,

Taş cerrahisi geçiren çocuk hastaların metabolik özellikleri

	URS N=69	RIRS N=20	PNL N=103
	Ortalama± SDS	Ortalama± SDS	Ortalama± SDS
Yaş(yıl)	9,91± 3,98	10,05±4,05	7,98±5,17
Kız	33	7	45
Erkek	36	13	58
Taşın Dansitesi(H.Ü)	Taşın Dansitesi(H.Ü)	585±53	595±58
Böbrek parankim kalınlığı(mm)	17,52 ±4,45	17,85±5,45	17,80±4,40
Hidronefroz derecesi(1-4)	1,81±1,1	1,91±1,5	1,95±1,6
BUN	11,88±4,42	12,98±4,04	11,57±3,22
Kreatinin	0,50±0,09	0,68±0,80	0,53±0,11
Na	138,24±1,88	138±1,83	137±2,50
K	4,47±0,48	4,42±0,37	4,32±0,43
PTH	40,56±24,66	45,4±28,98	37,86±17,09
Alkalaen fosfataz	211,78±61,91	220,31±118,69	196,44±74,09
Ca	9,73±0,46	9,71±0,53	9,65±0,43
Fosfor	4,74±0,63	4,80±0,92	4,46±0,85
Ürik asit	3,6±0,95	3,62±1,44	3,86±1,34
D vitamini	33,14	26	10,3
İdrar PH	5,85±0,66	6,25±0,67	5,90±0,80
24 h İdrarda Ca	10,55±7,03	10,15±5,25	8,94±5,45
24 h İdrarda Ürik asit	38,35±22,7	26,47±5,20	32,23±19,5
İdrar Dansitesi	1013±5	1014±6	1013±5

SS-045

Üriner Sistem Taş Hastalığı ve Serum Fetuin-A Glikoproteini İlişkisi

Abdalmecit Yavuz

İskenderun Gelişim Hastanesi

AMAÇ: Bu çalışmada insan vücudunda kalsifikasyon inhibitörü olarak görev alan Fetuin-A glikoprotein seviyelerinin üriner sistem taş hastalığı oluşumunda etkisi olup olmadığı araştırılmıştır.

HASTA VE METOD: 2010-2011 yılları arasında Üroloji polikliniğine başvuran veya serviste yatarak tedavi gören tedavi gören 63 taş hastası ve polikliniğe başvuran 70 üriner taş hastalığı görülmeyen kişi kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Enfeksiyonu olan ve akut taş epizodu yaşayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Taş hastalığı nedeniyle ile tedavi gören hastalar en az bir aylık süre geçtikten sonra çalışmaya dahil edilmiştir. Taş tanısı veya ekartasyonu tüm hastalara direkt üriner sistem grafisi ve/veya ultrasonografi (USG) ve/veya İntravenöz Pyelografi (İVP) ve/veya Bilgisayarlı tüm batın tomografisi yöntemlerinden en az biri kullanılarak gerçekleştirildi. Hastaların yaş, cinsiyet, VKİ (vücut kitle indeksi), taş hikayesi ve aile hikâyesi sorgulandı. Kan analizi olarak tüm hastalardan kreatinin, ürik asit, kalsiyum, fosfor, magnezyum, sodyum, potasyum ve paratiroid hormon bakıldı. Sabah taze idrardan stick ile bakılan pH değerleri dökümente edildi. Hasta ve kontrollerin serum Fetuin-A seviyesinin ölçülmesi için Fetuin Human Elisa Kit kullanılmıştır.

Bu çalışmaya spesifik olarak grupların karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi, nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare, değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerini belirlemede Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Böbrek taş hastası olan 63 kişi ve böbrek taş hastalığı olmayan sağlıklı 70 kişiden oluşan çalışma grubunda yer alan bireylerin yaş, BMI, cinsiyet örnek sayıları ve %'lik değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 1). Hasta ve kontrol gruplarından alınan kan örneklerinden Kreatin, ürik asit, potasyum, sodyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, PTH düzeyleri ölçüldü. Tüm parametrelerde gruplar arasında istatistiksel fark yoktu (Tablo 2). Alınan sabah idrarında bakılan idrar pH'sı her 2 grupta benzerdi. Bakılan serum Fetuin A seviyeleri gruplarda sırasıyla $0,5 \pm 0,08$ ve $0,46 \pm 0,1$ şeklinde saptanmıştır. Bu karşılaştırma neticesinde serum Fetuin A seviyeleri böbrek taşı olan hastalarda daha yüksek saptanmıştır ancak istatistiksel açıdan bu iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 3). Serum Fetuin-A ile diğer parametrelerin korelasyonuna bakıldığında yaş, VKİ, serum kreatinin, ürik asit, albümin, sodyum, potasyum, magnezyum ve PTH ile anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır.

SONUÇ: Son yıllarda Fetuin A eksikliğinin üriner sistemde de kalsifikasyon mekanizmasıyla kalsiyum içeriği yüksek taşlara neden olduğu çalışmalara ilham kaynağı olmuştur ancak hala bu konuda literatürde yeterli çalışma yoktur. Bu çalışmada yapılan ölçümler sonucunda Fetuin-A seviyeleri ile böbrek taş hastalığı arasındaki ilişki saptanmaya çalışılmıştır. Yapılan istatistik analizler sonucunda böbrek taş hastalığı ile serum Fetuin-A seviyeleri arasında bir bağlantı bulunamamıştır. Böbrek taşı hastalığı bir çok faktöre bağlı olarak gelişebilmektedir. Ayrıca Fetuin A glikoproteininin farklı allellerde kodlanmış formları yani gen polimorfizmi mevcuttur. Gelecekte böbrek taşı hastaları ve sağlıklı kontrol grubunun sayıları artırılıp çevresel ve metabolik faktörlerin yanında polimorfizmin üzerinde durulacağı çalışmalar üriner sistem taş hastalığının etyolojisine ışık tutmakla kalmayacak belkide profilaksi yönünden büyük aşama katedilmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: böbrek taşı, Fetuin-A, Üriner sistem

Tablo 1

Kriter	Böbrek Taşı Hasta Grubu		Kontrol Grubu	
	n	Ortalama	n	Ortalama
Yaş	63	42,87	70	41,6
BMI	63	25,3	70	34,73
Cinsiyet	n	%	n	%
Erkek	41	65,08	44	66,67
Kadın	22	34,92	26	39,39

Çalışma Gruplarının Profili

Tablo 2

Serum	Grup1	Grup2	KW	p
Kreatinin (mg/dl)	1.03±0,24	0,97±0,15	2,69	0,261
Ürik asit (mg/dl)	5,08±1,04	5,37±1,52	1,15	0,564
Sodyum (mEq/L)	140,84±3,32	141,22±4,66	0,05	0,974
Potasyum (mEq/L)	4,58±0,35	4,62±0,6	2,05	0,358
Kalsiyum (mg/dl)	9,95±0,57	9,92±0,5	0,25	0,883
Fosfor(mg/dl)	3,42±0,58	3,3±0,69	3,76	0,152
Magnezyum (mg/dl)	2,17±1,89	1,79±0,18	5,13	0,077
PTH (pg/ml)	64,16±31,43	73,07±50,43	0,15	0,929

Grupların serum parametrelerinin dağılımları.

Tablo 3

	Taş Grubu	Kontrol Grubu
Ortalama	503,46	462,69
Standart Sapma	87,65	101,56
Medyan	540,84	487,65
Maksimum Değer	647,33	590,19
Minimum Değer	364,83	291,80

Böbrek taşı hastaları ve Sağlıklı Kontrol Grubu Serum Fatuin A seviyeleri

SS-046

Development of a Novel Nomogram and a Simple Scoring System Using Ureteral Jet Flow to Predict Impacted Ureteral Stone

Abdullah Erdoğan¹, Ercüment Keskin¹, Murat Şambel¹, Salih Polat², Mehmet Koçak³, Özkan Kılınç⁴

¹Erzincan Binali Yildirim University, Faculty of Medicine, Urology Department

²Amasya University, Faculty of Medicine, Urology Department

³Erzincan Binali Yildirim University, Faculty of Medicine, Radiology Department

⁴Silvan State Hospital, Radiology Department

OBJECTIVE: An impacted ureteral stone (IUS) is defined as no movement of the stone for a certain period in imaging methods, no contrast agent passage on the stone side in intravenous pyelography (IVP), or inability to pass the contrast material and guide beyond the stone in retrograde pyelography during endoscopy. If the detected ureteral stone is impacted, the spontaneous passage of the stone and the success rate of surgical treatment decrease due to mucosal edema, inflammation and fibrosis in the ureter. At the same time, complications such as bleeding, perforation, ureteral stricture, residual fragments, and possibility of requiring repetitive operations increase during surgical treatment. In this study we evaluate to examine the efficacy of ureteral jet flow measured by Doppler ultrasonography (USG) together with radiological parameters obtained by non-contrast enhanced computed tomography (CT) in predicting whether a ureteral stone is impacted.

MATERIAL-METHODS: A total of 282 patients with ureteral stones detected between 30/04/2020 and 15/01/2021 were examined, and 178 patients that met the criteria were included in the study. Stone size, location, grade of hydronephrosis, HU values of the stone and the proximal and distal parts of the stone, and ureteral wall thickness (UWT) were obtained from non-contrast enhanced abdominal CT images. In the pre-treatment period, both ureteral jet flows (Vmax) were measured and recorded by Doppler USG. Thirty-eight cases in which the guide wire or opaque contrast material could not pass beyond the stone were included in the impacted ureteral stone (IUS) group while the remaining 140 patients constituted the non-impacted ureteral stone (non-IUS) group.

RESULTS: Stone size, stone density, ureteral HU values under the stone, ratio of the ureteral HU value under the stone / the ureteral HU value above the stone, UWT, anteroposterior (AP) diameter of the renal pelvis, and the Visual Analog Scale score were found to be significantly higher in the IUS group. Significant predictors of IUS were determined as stone size [odds ratio (OR): 2.23, p=0.020], ureteral HU value under the stone (OR: 1.11, p=0.014), UWT (OR: 5.66, p=0.009), anteroposterior diameter (OR: 1.23, p=0.033), and the Vmax value of the stone side (OR: 0.76, p=0.011). We constructed IUS prediction model (IUSPM) using the data that were found to be significant in the multivariate analysis of variance and the significance coefficients of these data:

$$\text{IUSPM} = (\text{EXP } t / 1 + \text{EXP } t) \times 100$$

$$t = (0.802 \times \text{stone diameter}) + (0.115 \times \text{ureteral HU under the stone}) + (1.740 \times \text{UWT}) + (0.212 \times \text{AP on the stone side}) - (0.272 \times \text{Vmax on the stone side}) - 14.088$$

We evaluated the efficacy of IUSPM in predicting IUS using the ROC analysis and AUC values. When the cut-off value of the model was taken as $t = 30.35$, its sensitivity was 97.4%, specificity was 88.6%, AUC value was 0.973, and 95% CI was 950-997.

A new nomogram for impacted stones was drawn with the R statistics program to predict whether

the ureteral stone was impacted based on the data that were significant in the multivariate analysis. In order to facilitate the clinical applicability of our results, we created a scoring system with integers close to the nomogram values of the data that were significant in the multivariate analysis. The scoring system predicted IUSs with 89% sensitivity and 91% specificity at a cut-off value of 11.5 (AUC: 0.956, 95% CI: 0.925-0.988).

CONCLUSION: Determining whether a ureteral stone is impacted is important in deciding on the optimal treatment modality. In this study, we developed a nomogram and a scoring system based on the data we obtained with non-invasive methods and showed that they had high sensitivity and specificity in predicting IUS. In clinical practice, if stone impaction can be predicted, the time allocated for spontaneous passage or medical treatment can be shortened, and the patient can be informed about stone impaction and complications that may occur during surgery. Thus, different approaches can be adopted in patients with IUS group the management of ureteral stones.

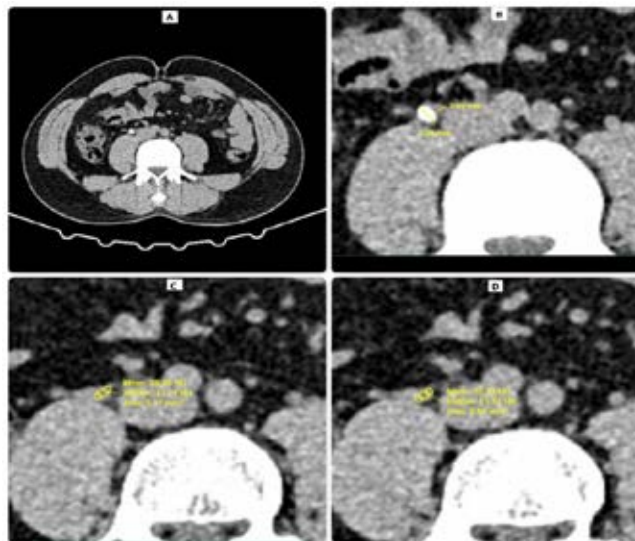
Keywords: CT imaging, impacted ureteral stone, nomogram, scoring system, ureteral jet flow

figür1



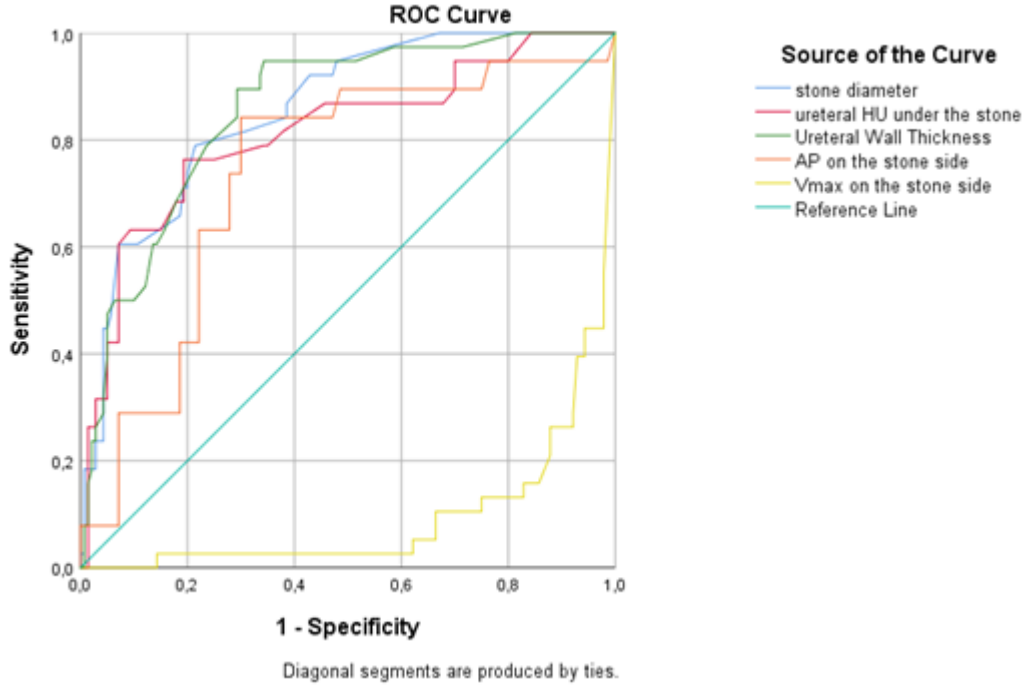
Evaluation of ureteral jet flow

figür2



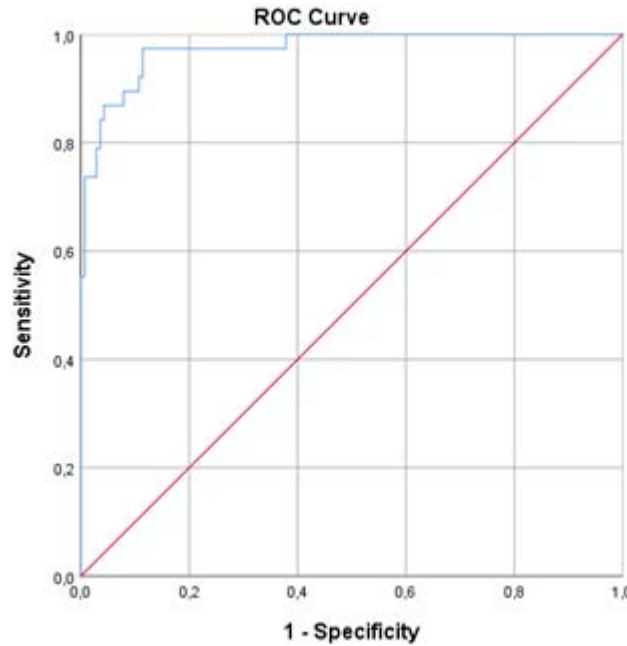
A: original view of the ureteral stone, B: measurement of the diameter of the stone and ureteral wall thickness at 400% magnification, C: measurement of the HU value above the stone at 400% magnification, D: measurement of the HU value under the stone at 400% magnification

figur3



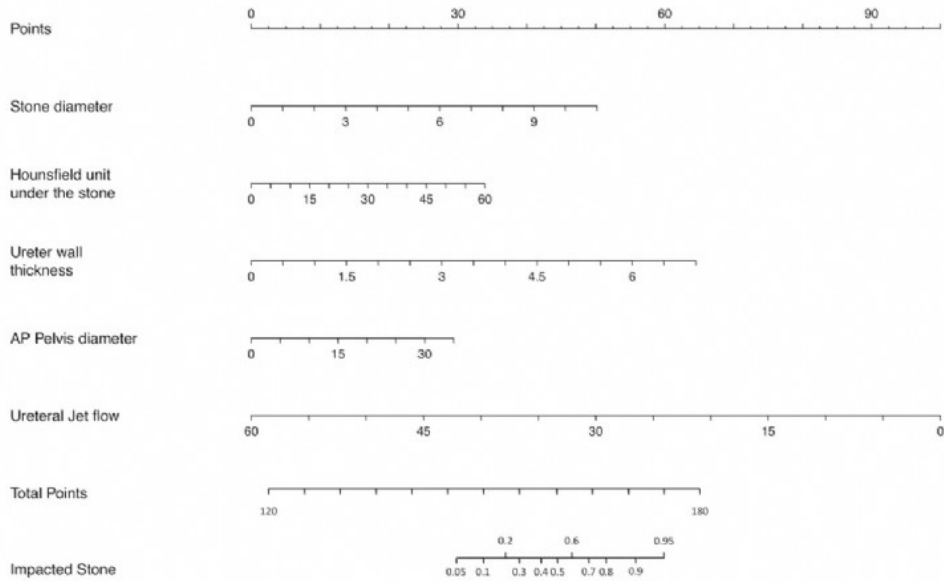
ROC analysis of parameters found significant in the multivariate analysis in the prediction of impacted ureteral stones. Stone size (AUC: 0.854, 95% CI: 0.792-0.917), ureteral HU under the stone (AUC: 0.813, 95% CI: 0.729-0.897), UWT (AUC: 0.855, 95% CI: 0.793-0.918), AP diameter (AUC: 0.736, 95% CI: 0.646-0.825), Vmax on the stone side (AUC: 0.905, 95% CI: 0.849-0.962)

figur4



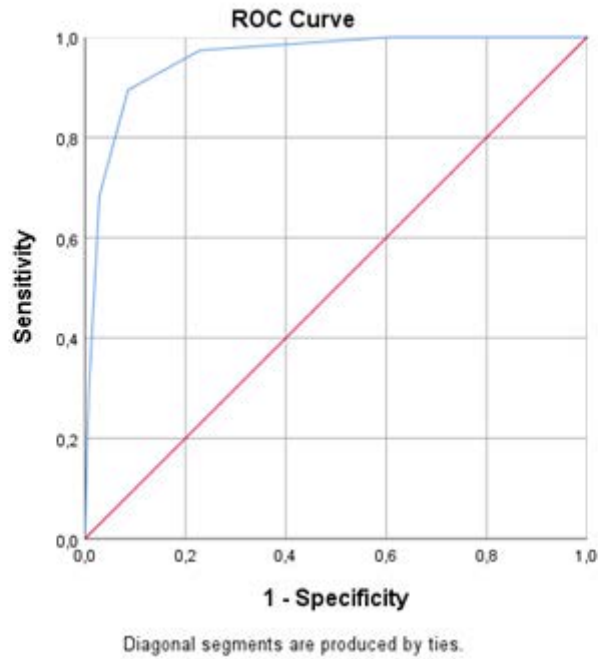
Evaluation of the efficacy of IUSPM in predicting impacted ureteral stones using the ROC analysis (AUC: 0.973, 95% CI: 0.950-0.997)

figur5



Impacted stone nomogram

figur6



ROC analysis of the efficacy of the proposed scoring system in predicting impacted ureteral stones (AUC: 0.956, 95% CI: 0.925-0.988)

Table 1

Multivariate model	OR	95% CI	p
Stone size	2.23	1.13-4.38	0.020
Stone density	1.002	0.998-1.006	0.367
Ureteral HU under stone	1.112	1.023-1.230	0.014
Ureteral HU under/above	1.581	0.943-2.652	0.083
UWT	5.699	1.555-20.884	0.009
AP diameter	1.236	1.017-1.501	0.033
Jet flow presence/absence	7.774	0.332-18.763	0.203
Vmax on stone side	0.762	0.618-0.939	0.011
Vmax on stone-free side	1.014	0.875-1.175	0.856
VAS score	0.436	0.180-1.052	0.065

Results of the multivariate logistic regression analysis

Table 2

	1 point	2 point	3 point	4 point
UWT - mm	≤1.5	1.5-3	>3	
Stone diameter - mm	≤3.5	3.5-7	>7	
AP diameter - mm	0-18	>18		
Ureteral HU under stone	0-25	>25		
VMAX on stone side cm/sn	≥45	45-30	30-15	<15
TOTAL SCORE = 14				

Proposed scoring system

SS-047

Üreteroskopi Yapılan Hastalarda Üreteral Hasarın PULS Derecelendirme Sistemi Kullanılarak Değerlendirilmesi

Mesut Berkan Duran, Mustafa Aydın, Lokman İrkılata, Emrah Küçük, Hakan Yıldız, Reha Ordulu, Mustafa Kemal Atilla

Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

AMAÇ: Üreteroskopik girişimler sonrası üreter hasarının standardize edilmesi komplikasyonların yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma ile PULS (Post-Ureteroscopic Lesion Scale) derecelendirme sistemi kullanılarak üreteral erişim kılıfı (ÜEK) ile birlikte Retrograd intrarenal cerrahi (RIRS) yapılan, ÜEK kullanılmayarak RIRS yapılan ve semi-rigid üreteroskop ile taş tedavisi yapılan hastalarda üreteral hasarın ve ona etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: 1 Kasım 2020 ile 28 Şubat 2021 arasında kliniğimizde üreter veya böbrek taşı nedeniyle endoskopik olarak opere edilen erişkin hastalar prospektif olarak incelenmiştir. Öncesinde Double J Stent (DJS) konulan, ilk denemede ÜEK yerleştirilemeyip balon dilatasyonu veya pasif dilatasyon yapılan, üst üriner sistem malignitesi olan ve 18 yaşından küçük hastalar çalışma dışı bırakılmış olup hastalar ÜEK ile RIRS yapılan, ÜEK kullanılmayarak RIRS yapılan ve semi-rigid üreteroskop ile taş tedavisi yapılanlar olmak üzere 3 gruba ayrılarak birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya 29 semi-rigid üreteroskop ile taş tedavisi yapılan, 16 ÜEK kullanılmayarak RIRS yapılan ve 8 ÜEK ile RIRS yapılan olmak üzere toplam 53 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı $43,28 \pm 13,17$ yıl ve taşların 24'ü (%45,3) üst üreterde, 10'u (%18,9) alt üreterde, 6'sı (%11,3) böbrek renal pelviste ve 5'i (%9,4) böbrek alt kalikte lokalize idi. Hastaların 3'ünde (%5,7) üreter hasarı tespit edilmemişken 43'ünde (%81,1) PULS 1 ve 7'sinde (%13,2) de PULS 2 üreter hasarı saptanmıştır. Semi-rigid üreteroskop ile taş tedavisi yapılan, ÜEK kullanılmayarak RIRS yapılan ve ÜEK ile RIRS yapılan hastalar arasında PULS derecelendirme sistemine göre üreter hasarı açısından anlamlı fark saptanmamış olup operasyon şekline göre diğer özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir. PULS 0, 1 ve 2 üreter hasarı tespit edilen hastalar birbirleriyle karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, VKİ, ASA skoru, taş sayısı, boyutu, yeri, operasyon süresi ve lezyon yeri açısından anlamlı fark saptanmazken yalnızca PULS 2 olan hastalarda hastanede kalış süresi anlamlı daha fazla saptanmıştır ($p<0.001$).

SONUÇ: Çalışmamızda operasyon grupları arasında üreter hasarı açısından anlamlı üstünlük tespit edilmemiş olup daha fazla ve gruplar arası eşit dağılımlı hasta sayısı ile yapılacak değerlendirmelere ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Üreter hasarı, Üreteral erişim kılıfı, PULS (Post-Ureteroscopic Lesion Scale)

Operasyon çeşidine göre bazı değişkenlerin özellikleri

Tablo 1. Operasyon çeşidine göre bazı değişkenlerin özellikleri

		Semi-rigid URS	RIRS ÜEK yok	RIRS ÜEK var	P
	0	2 (%6,9)	1 (%6,3)	0	0.855
PULS	1	22 (%75,9)	13 (%81,3)	8 (%100)	
	2	5 (%17,2)	2 (%12,5)	0	
Hastanede yatış süresi, gün		1 (1-2)	1 (1-2)	1 (1-2)	0.607
Operasyon süresi, dk		32,14 ± 13,47	40 ± 9,48	59,37 ± 22,90	<0.001
Lezyon yeri	Üst üreter	13 (%44,8)	11 (%37,9)	5 (%17,2)	0.117
	Orta üreter	3 (%50)	3 (%50)	0	
	Alt üreter	11 (%73,3)	1 (%6,7)	3 (%20)	

SS-048

Üriner Sistem Taş Hastalığı Açısından Yüksek Riskli Hastaların Metabolik İnceleme Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ahmet Tüfekçi, İlker Seçkiner, Ömer Bayrak, Haluk Şen, Sakıp Erturhan

Gaziantep Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ: Üriner sistem taş hastalığı tüm yaş gruplarında dünya genelinde artan insidansa sahiptir. Türkiye ve özellikle Güneydoğu bölgesi taş hastalığı açısından endemik olup, ülkemiz açısından önemli bir morbidite sebebidir. Bu çalışmada üriner sistem taş hastalıkları açısından rekürrens riski yüksek olan grupta metabolik risk faktörleri incelenmiştir.

HASTALAR VE YÖNTEM: Üriner sistem taş hastalığı sebebiyle merkezimize başvuran ve rekürrens açısından yüksek riskli olan hastalar belirlendi. Sonrasında taşa yönelik uygun medikal veya cerrahi tedavi ile taşsızlık sağlandı. Taşsızlık sağlandıktan 2 hafta sonra hastalar metabolik inceleme amacıyla kan tetkikleri, 24 saatlik idrar analizi ve elde edilebilen fragmente taş var ise analiz sonuçları ile değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya 36 erkek 16 kadın rekürrens riski yüksek olan üriner sistem taş hastası dahil edildi. Bu hastaların 36'sında (%69,32) metabolik risk faktörü saptandı. En sık saptanan risk faktörü hipositratri (%53,8) ve hiperoksalüri (%46,15) idi. Ayrıca taş analizi yapılabilen 16 hasta içinde en sık rastlanan taş tipi kalsiyum oksalat taşı idi (%68,7).

SONUÇ: Merkezimize başvuran rekürrens riski yüksek olan üriner sistem taş hastalarında saptadığımız en sık metabolik anormallik hipositratri (%53,8). Ayrıca en sık izlenen taş çeşidi ise kalsiyum oksalat taşıdır (%68,7). Metabolik anormallikleri tespit edebilmek için, gerekli her hastada incelemeler yapılmalıdır. Bu hastalarda uygun tedavi ile rekürrens ve renal hasar riski en aza indirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Metabolik, Risk, Taş, Üriner

Cinsiyet Dağılımı

Erkek	36 (%69,32)
Kadın	16 (%30,68)

Cinsiyete Göre Risk Faktörü Varlığı

	Erkek	Kadın
Risk Faktörü Olan	23 (%63,88)	13 (%81,25)
Risk Faktörü Olmayan	13 (%36,22)	3 (%18,75)

Metabolik Risk Faktörleri

Sistinüri	7 (%13,46)
Ürikozüri	5 (%9,62)
Hiperoksalüri	24 (%46,15)
Hipositratri	28 (%53,8)
Hiperkalsiüri	21 (%40,38)
Hiperfosfatüri	2 (%3,85)
Hiperosmolar	2 (%3,85)

Risk Faktörü Varlığı

Risk Faktörü Olan	Risk Faktörü Olmayan
36 (%69,32)	16 (%30,68)

SS-049

Üreteroskopik Laser Litotripsisi ile Yapılan Üreter Taşlarının Tedavisinde Stone Cone, Entrap, Basket veya Üreteral Balon Dilatatör Kullanılmasının Rölatif Maliyet Etkinliği

Kürşat Çeçen

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ağrı

AMAÇ: Üreteroskopik Laser Lithotripsy (ULL) de yardımcı ekipmanlar (stone cone, balloon dilator, stone basket or entrapment) kullanıldığında etkinite ve maliyeti artırdığına inanılır. Ancak bu ekipmanları kullanmaktan kaçınmak etkiniteyi düşürmekte ve bu hastalara ikincil işlemlerin (rezidü taş kalanlarda ya da double J stent konarak pasif diltasyona bırakılanlara yapılan ikincil ULL, böbreğe migrasyon olan taşlarda yapılan flexeble ULL ya da ESWL, double J stent çıkarma işlemi) gerekliliği artmaktadır. Bu durum rölatif olarak maliyeti artırır. Çalışmamızda ULL de stone cone, balloon dilator, stone basket, entrapment kullanımının rölatif olarak total tedavide maliyet-etkinlik analizini araştırmayı amaçladık.

MATERIAL VE METHOD: 2010-2020 yılları arsında ayrı dönemlerde ayrı hastanelerde çalışan tek cerrahın (K.C) yaptığı ULL ameliyatları retrospektif olarak tarandı; bu hastaneler yardımcı ekipmanları sağlama konusunda farklılık göstermekte idi. Ameliyat anında çalışmaya dahil yardımcı ekipmanların (stone cone, balloon dilator, stone basket and entrapment) hiçbirinin hastane ameliyathanesinde bulunmadığı ve kullanılmadığı dönemlerde ilk defa ULL (fULL) yapılan 100 hasta no device ULL (ndULL) gurubu olarak kaydedildi. Yardımcı ekipmanların (stone cone, balloon dilator, stone basket or entrapment) hepsinin ameliyat anında hastane ameliyathanesinde olduğu ve gerektiğinde kullanıldığı dönemlerde fULL yapılan 100 hasta ise device ULL(dULL) gurubu olarak kaydedildi. İlk aşamada bu iki gurubun fULL de maliyetlerini ve stone-free oranlarını belirledik ve karşılaştırdık. İkinci aşamada etkin bir tedavi sağlanana kadar yapılan ikincil tedavilerin (ikincil ULL, flexeble ULL ya da ESWL, double J stent çıkarma işlemleri ve komplikasyonlar nedeni ile yapılan ikincil tedaviler) maliyetlerini belirledik ve fULL maliyetlerine ekleyerek total etkinlik ve maliyetlerini tekrar hesapladık ve karşılaştırdık.

BULGULAR: ndULL ve dULL guruplarında; fULL sonrası stone-free oranları sırası ile 72 (%72)/94(%94) olarak saptandı ve bu istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p<0.01$). Tedavisi başarısız olanlarda ikincil ULL, ESWL, flexeble ULL ya da açık operasyon işlemleri bunlara dahil edilince total tedavi sonunda stone-free oranı sırası ile 98 (%98)/99 (%99) idi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.01$).

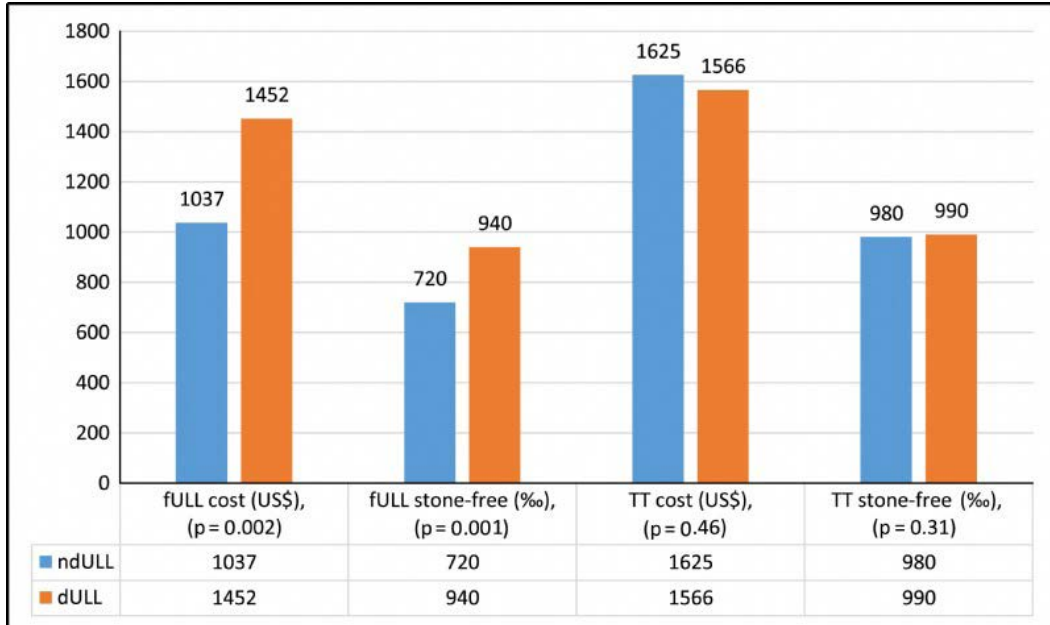
Maliyet hesaplamasında ndULL gurubunda fULL maliyeti her bir vaka için ortalama 1037 ± 15.10 US\$, dULL gurubunda 1452 ± 19.80 US\$ olarak hesaplandı. Bu maliyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı. ($p<0.01$). Tedavisi başarısız olanlarda ikincil ULL, ESWL, flexeble ULL ya da açık operasyon maliyetleri ile double J stent çekilme maliyetleri fULL maliyetlerine eklenince ndULL de total maliyet ortalaması 1625 ± 12.60 US\$, dULL de 1566 ± 11.01 US\$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi ($p>0.01$).

SONUÇ: ULL de yardımcı ekipmanlar (stone cone, entrapment, ürethral balloon dilatator, stone basket) kullanılmadığın da etkinlik ve maliyet anlamlı bir şekilde azalmaktadır. Ancak tedavisi başarısız olan hastalara yapılan ikincil tedaviler (ESWL, ikincil ULL, flexeble ULL) ve double J stent removal işlemi relative olarak maliyetleri artırdığından; total tedavi sonunda etkinlik ve maliyet birbirine benzerdir. Cerrahlar ULL yaparken ameliyathanede stone cone, entrapment, basket ve ürethral balloon dilatator bulundurmalıdır, komplikasyon oluşma ve maliyet artışı endişesi taşımadan gerektiğinde kullanmaktan kaçınmamalıdır. Aynı zamanda bu durum hastaların büyük bir çoğunluğunu ikincil bir işleme maruz

kalmaktan koruyacaktır.

Anahtar Kelimeler: maliyet-etkinlik analizi, üreter taşı, stone cone

Figure 1. Cost-effectiveness rates of fULL and TT stone-free in the study



SS-050

Covid-19 Pandemisi Sürecinde Proksimal Üreter Taşlarına Yaklaşım

Mehmet Sevim, Okan Alkış, Halil İbrahim Ivelik, İbrahim Güven Kartal, Bekir Aras

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

AMAÇ: Bu çalışmada, Kütahya SBÜ Evliya Çelebi EAH Üroloji Departmanında 2019 Ekim, Kasım ve Aralık ayları ile COVID-19 pandemisinin yoğun olarak hissedildiği 2020 yılı aynı dönemdeki proksimal üreter taşlarının yönetimine ait detayların karşılaştırılarak paylaşılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Çalışmaya 2019 ve 2020 yıllarının son 3 ayında Kütahya SBÜ Evliya Çelebi EAH Üroloji üroloji polikliniklerine başvuran ve proksimal üreter taşı olan toplam 58 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik bilgileri, radyolojik incelemeleri ve tedavileri retrospektif olarak incelenmiş ve pandemi öncesi ile sonrası dönem karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: 2019 yılı son 3 ayında proksimal üreter taşı nedeniyle üroloji polikliniklerine başvuran hasta sayısı 34 iken 2020 yılı son 3 ayında proksimal üreter taşı nedeniyle üroloji polikliniklerine başvuran hasta sayısı 24 idi. Hastaların demografik verileri ve taş a ait özellikleri tablo 1’de gösterilmiştir. Non-covid döneminde 34 proximal üreter taşı olan hastanın 21’ine semirijit üreterorenoskopi (URS), 5’ine flexibl urs, 5’ine ekstrakorporeal shockwave litotripsi (ESWL) yapıldı. 3 hasta ise medikal expulsif tedavi (MET) ile takip edildi. Covid dönemindeki 24 hastanın ise 9’una semirijit URS, 9’una ESWL, 2’sine flexibl URS yapılırken, 4 hastada MET verildi. Covid döneminde ESWL sayısında istatistiksel anlamlı şekilde artış saptandı ($p=0,04$). Semirijit URS sayıları azalmış olsa da istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p=0,06$) (Tablo 2).

SONUÇ: COVID-19 pandemisi tüm cerrahi branşlarda olduğu gibi ürolojide de hastaya yaklaşımda değişikliklere neden olmuştur. Bu süreçte kılavuzların da önerdiği gibi, COVID-19 dışı hasta yükünün azaltılması için pandemi sürecindeki 3 ayda ESWL’nin rijit ve flexible URS’ye göre daha çok tercih edildiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Üreter taşı, Covid-19, ESWL, Semirijit üreterorenoskopi, Tedavi

Tablo 1

	2019	2020	p
Hasta sayısı	34	24	
Cinsiyet			
Erkek	22	14	0,622
Kadın	12	10	
Taraf			
Sağ	19	12	0,658
Sol	15	12	
Yaş	45,44±13.54	45,54±12.94	0,977
Taş boyutu	9,05±3,16	9,29±2,71	0,656

Hasta ve taş özellikleri

Tablo 2

	2019	2020	p
Medikal expulsif tedavi	3	4	0,366
ESWL	5	9	0,04
Semirijit URS	21	9	0,06
Flexibl URS	5	2	0,463

Tedavi yöntemleri

SS-051

Lazer Litotripsi Etkinliğini Değerlendirmede J/mm³ ve mm³/saniye Verilerinin Kullanılması

Nadir Kalfazade, Osman Özdemir, Azad Akdağ, Deniz Noyan Özlü, Ali Emre Fakir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Üriner sistem taşlarındaki litotripsi işlemleri için altın standart yöntem Holmium:yttrium-aluminium-garnet (Ho:YAG) lazer ile litotripsidir. Litotripsiyi etkileyen en önemli faktörler taş volümü, taş dansitesi ve lazer özellikleridir. Biz bu çalışmada litotripsi işleminin başarısını ve lazer etkinliğini objektif yöntemlerle ölçmeyi amaçladık.

MATERYAL & METOD: Ekim 2020 - Şubat 2021 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde üreter taşları için yapılmış olan üreterorenoskopi lazer litotripsi (URS-LL) vakalarının verileri prospektif olarak kaydedildi. Hastaların demografik verileri, taş boyutu, taş volümü, taş dansitesi (Hounsfield ünitesi [HU]), operasyon sırasında kullanılan lazer ayarları (enerji (J), güç (W), frekans) not edildi ve lazer cihazı tarafından sağlanmış olan operasyonda kullanılan toplam enerji miktarı kaydedildi. Aktif lazer süresini hesaplamak için kullanılan toplam enerji / güç (J/W) formülü kullanıldı. Bu veriler elde edildikten sonra toplam enerji miktarı taş volümüne bölünerek 1 mm³ taş kırmak için gerekli enerji miktarı (J/mm³) hesaplandı. Ayrıca taş volümü lazer süresine bölünerek bir saniyede kırılan taş miktarı (mm³/sn) hesaplandı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil olan 40 hastanın ortalama yaşı 48 ± 12,9 olarak saptandı. 29 (%72,5) erkek, 11 (%27,5) kadın hasta mevcut olup hastaların 21'inde (%52,5) sağ, 19'unda (%47,5) sol üreter taşı nedeniyle URS-LL operasyonu yapıldı. Dahil olan hastaların median taş volümü 275,18 (185 - 391) mm³, median taş dansitesi 1100 (925 - 1212) HU olarak saptandı. Ortalama lazer enerjisi 1,41 ± 0,2 J, ortalama lazer gücü 14,25 ± 2,1 W, ortalama frekans saniyede 10,2 ± 1,3 atım olarak saptandı. Taş fragmentasyonu için kullanılan median toplam enerji miktarı 2819,5 (1607 - 4318) J, median lazer süresi ise 202 (124 - 279) saniye olarak saptandı. 1 mm³ taş kırmak için gereken median enerji miktarı 9,4 (6,1 - 13,9) Joule, bir saniyede kırılan median taş volümü ise 1,51 (0,7 - 2,4) mm³ olarak hesaplandı.

SONUÇ: Üreter taşlarının etkin bir şekilde tedavisi lazer litotripsi metotları ile mümkün olmaktadır. Lazer litotripsinin etkinliğini ölçmek için ise bir saniyede kırılan taş miktarı (mm³/sn) ve bir mm³ taşı kırmak için gerekli olan enerji miktarı (J/mm³) gibi daha objektif verilere ihtiyaç vardır. Bu verilerin bilinmesi ve taş hacminin hesaplanması ile preoperatif hazırlığın daha iyi yapılması ve bu sayede de ameliyat başarısının artırılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Üreter Taşı, Lazer Litotripsi, Joule

SS-052

Covid 19 Pandemi Süreci Böbrek Taşlarında Tedavi Planımızı Değiştirdi mi?

Cem Nedim Yücetürk

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

AMAÇ: Tüm dünyayı etkisi altına alan SARS-Cov-2 enfeksiyonu döneminde kliniğimize böbrek taşı nedeniyle başvuran hastalarda retrograd intrarenal cerrahi(RIRC) yönteminin etkinliğini ve güvenilirliğini göstermeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Nisan 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında lomber ağrı nedeniyle başvuran, yapılan tetkikler neticesinde 10-20 mm büyüklüğünde tek böbrek taşı tespit edilen ve öncelikle hem bulunduğumuz süreç açısından hem de daha non invaziv olması nedeniyle öncelikle extracorporeal shock wave litotripsi(ESWL) tedavisi önerilmesine rağmen kabul etmeyen hastalar çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların demografik özellikleri, taşların yeri ve boyutu, böbreğin hidronefroz derecesi belirlendi. Tüm biokimyasal parametreler, tam idrar tahlili ve kültürü ile radyolojik tetkikler yapıldı. Takiben tüm hastalara RIRC uygulandı. Ek medikal ekspulsiv tedavi(MET) ile tedavi sürecine devam edildi.

BULGULAR: Çalışmamızdaki 24 hastadan 11'i kadın, diğerleri erkekti. Hastaların ortalama yaşı 36.8 (22-59), ortalama taş boyutları 10.27mm(10.2-18.6mm) idi. 4 hastada grade I hidronefroz vardı. Taşların yerleşim yeri 8 hastada üst kaliks, 10 hastada orta kaliks ve 6 hastada alt kalikte idi. Yapılan RIRC sonucunda üst ve orta kaliks taşlarına kolay ulaşılarak taşlar fragmente edilirken, alt kaliks taşı olan 2 hastanın taşına ulaşılamadı. Kalan 4 hastanın taşları da kırılarak, hastalara double j stent yerleştirildi. Hiçbir hastada komplikasyon olmadı. Tüm hastalara MET ve NSAİ ilaçlar başlanarak bir gün sonra taburcu edildi. 2 hafta sonraki dönemde hastalarda SARS-Cov-2 enfeksiyonuna rastlanmadı. Takiplerde tüm hastalarda taşsızlık sağlandığı görüldü.

SONUÇ: Covid 19 pandemi sürecinde her ne kadar elektif cerrahilerin planlanması gecikse de semptomu olup uygun olan hastalara, hastanede kalış süresinin kısalığı, diğer cerrahi girişimlere göre daha non invaziv oluşu nedeniyle RIRC tedavi seçeneği güvenle seçilebilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek taşı, retrograd intrarenal cerrahi, ürolitiazis

SS-053

Üreter Taşı Nedenli Yapılan Üreteroskopi Tedavisinden Sonra Görülen Enfektif Komplikasyonlar ve Prediktörleri

Kenan Sabuncu, Ahmet Arıman

Prof.Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Üriner sistem taş hastalığının prevalansı tüm dünyada %1-13 arasındadır ve görülme sıklığı her yıl modern yaşamla paralel olarak artmaktadır. Türkiye hastalığın sık görüldüğü ülkeler arasında yer alır. Üreter taşlarının standart tedavisi endoskopik rijid/fleksibil üreteroskopidir (URS). Bu tedavinin önemli komplikasyonlarından biri de tedavi sonrası gelişebilen üriner sistem enfeksiyonları ve hatta ölüme varabilecek sepsis. Bu çalışmada üreter taşlarının endoskopik tedavisinden sonra gelişebilecek üriner sistem enfeksiyonları için

öngörücü faktörleri belirlemeyi amaçladık

YÖNTEM: Bu amaçla Ocak 2017- Aralık 2020 tarihleri arasında üreter taşı nedeniyle kliniğimize endoskopik üreter taşı tedavisi uygulanan 416 hastanın demografik verilerini, preoperatif kan biokimyaları, hemogramları ve idrar kültürlerini, komorbiditelerini (Charlson komorbidite indexine göre), taşın lokalizasyonu ve büyüklüğünü, ameliyat sürelerini retrospektif olarak inceledik. Tanısal amaçlı uygulanan URS leri çalışmamıza almadık.

BULGULAR: Hastaların 240 ı erkek (% 57), 176 ı kadındı (% 43). Yaşları 35-70 arasında olup ortalama yaş 46,5 idi. Tüm hastaların taş boyutu ortalama 9,5 (8-20)mm idi. Üreter taşları hastaların 18.5% inde proksimal üreterde, 31.5% hastada orta üreterde ve 50% hastada ise üreterovesikal bileşke yerleşimliydi. Ortalama operasyon süresi 40 dakikaydı (30-70 dk). 416 hastanın 22'inde (0.5%) postoperatif ateş (>38 0) ile beraber infeksiyöz komplikasyonlar saptandı. Bu hastaların 4 inde (0.09%) ise yoğun bakım gerektiren ürosepsis gelişti. Enfektif komplikasyon gelişen hastaları incelediğimizde hastaların 10 u erkek 12 i kadındı. Yaşları 55- 70 arasındaydı (ort:62.5). Taş boyutu ortalama 12.4 mm (10.5-20 mm) ve bu taşların 14 ü proksimal üreter, 6 ı orta üreter, 1 i distal üreter yerleşimliydi. Bu gruptaki hastaların ortalama operasyon süresi 55 dakikaydı (45-70 dk). 10 hastada diabetes mellitus, 4 hastada konjestif kalp yetmezliği, 1 hastada ise lenfoma mevcuttu. Sepsis gelişen hastaların 2 sinde de diabetes mellitus mevcuttu. Ayrıca ayrıca ürosepsis gelişen hastamızın birinde aynı seansta bilateral URS uygulandı. 11 hastanında preoperatif idrar kültürü sterilildi.

SONUÇ: Hastaları geriye dönük olarak incelediğimizde enfektif komplikasyon gelişen hastalarda kadın cinsiyetin, yüksek Charlson komorbidite indexinin (özellikle diabet), taş büyüklüğü ve taşın lokalizasyonunun enfeksiyon gelişimi için öngörücü faktörler olarak saptadık.

Anahtar Kelimeler: Üreter taşı, Üreteroskopi, Ateş Enfeksiyon, Sepsis,

SS-054

Factors affecting the success of Holmium: yttrium-aluminum-garnet laser lithotripsy in urinary stone treatment: do size and hardness matter?

Oğuz Özden Cebeci

Sağlık Bilimleri University, Kocaeli Derince Education and Training Hospital, Urology Clinic, Kocaeli

PURPOSE: Holmium: yttrium-aluminum-garnet laser (Ho: YAG) is the most effective energy source for urinary tract stones in the endourology era. This study aims to investigate the factors affecting the success of Ho: YAG laser lithotripsy treatment.

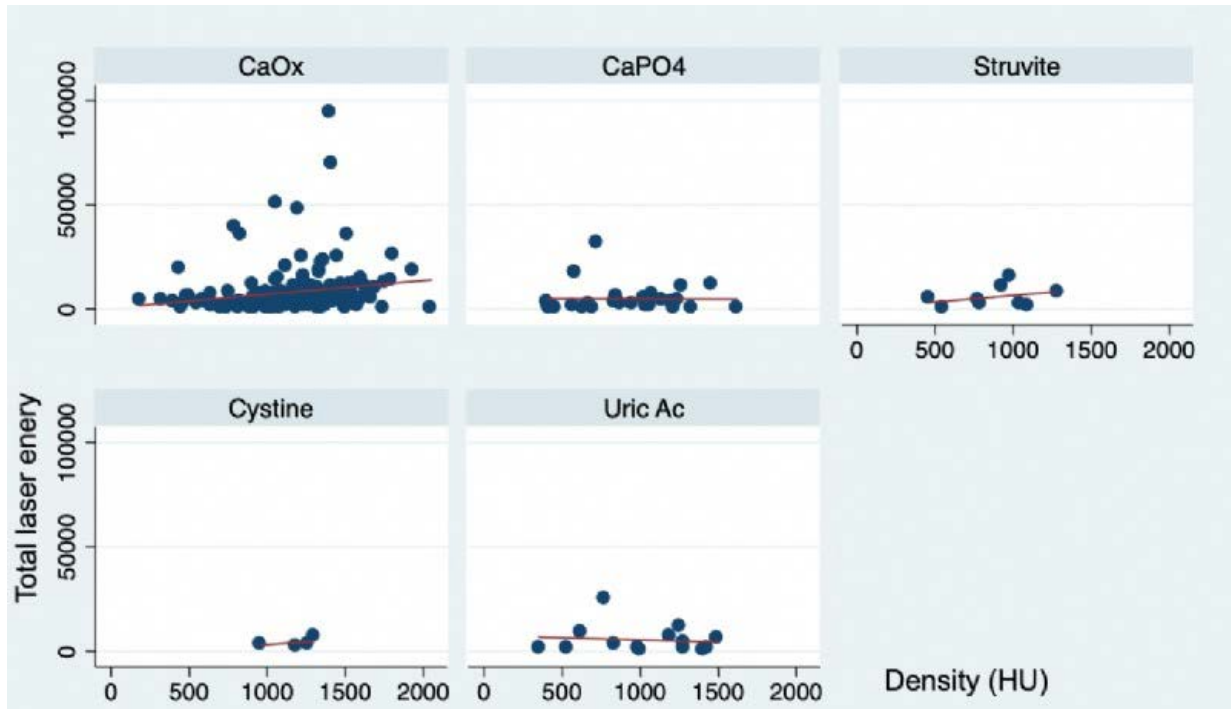
METHODS: The data of 232 patients who underwent rigid/flexible ureteroscopy for kidney or ureter stones with Ho: YAG laser (275, 365, or 550 mm laser fiber; 0.8-1.0 J and 8-10 Hz) were retrospectively analyzed. Stone volumes were calculated using the scalene-ellipsoid formula, and 18 patients with a diameter less than 65 mm³ were excluded from the study. Two hundred eighteen patients were included in the study. The patients were evaluated in terms of age, BMI, side, stone density, stone type, stone size, stone volume, total dusting time, and total energy used during the procedure.

RESULTS: Detailed demographic and clinical data of the patients are shown in table 1. Ho: YAG laser lithotripsy was applied to 70 kidney and 148 ureter stone cases. The mean stone size was 14.79 (± 8.45) mm, stone volume was 1427.42 (± 4225.16) mm³, and the stone radiodensity was 1098.08 (± 353.97) HU. The median stone dusting time was 477.17 (± 617.92) seconds, and the total amount of laser energy was 7484.71 (± 11175.43) joules. A positive correlation was found between the laser energy expended and stone volume (rho: 0.64) and stone density (rho: 0.29) (P <0.001).

CONCLUSION: As the stone volume and density rise, the total amount of laser energy to be used increases, and the stone dusting process's duration extends. This issue should also be taken into consideration while making a preoperative surgical plan and informing patients.

Keywords: Stone density, stone size, Ho: YAG laser

Figure 1



The relationship between stone density and total energy expended according to stone types

Table 1

Age (year) mean $\pm$ SD	46.67 $\pm$ 14.28
BMI (kg/m ²)	26.90 $\pm$ 4.28
Side (n)	
left	112
right	106
Stone localization (n)	
kidney	70
ureter	148
Stone density (HU) mean $\pm$ SD	1098.08 $\pm$ 353.97
Stone size (mm) mean $\pm$ SD	14.79 $\pm$ 8.45
Stone volume (mm ³) mean $\pm$ SD	1427.42 $\pm$ 4225.16
The total amount of laser energy (joule) mean $\pm$ SD	7484.71 $\pm$ 11175.43
Stone dusting time (second) mean $\pm$ SD	477.17 $\pm$ 617.92
Stone type (n)	
calcium oxalate	146
calcium phosphate	26
struvite	9
cystine	4
uric acid	14

Demographic and clinical data of the patients.

SS-055

Üreter Taşlarında Spontan Pasajı Etkileyen Faktörler

***Mehmet Karadayı¹, Ural Oğuz¹, Ercan Öğreden¹, Doğan Sabri Tok¹, Özay
Demiray², Erhan Demirelli¹***

¹Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Giresun Üniversitesi Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Üreter taşlarında spontan pasajı etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi.

GEREÇ-YÖNTEM: Kasım 2018 ile Mart 2020 tarihleri arasında üreter taşı saptanan 113 hasta (n:60 spontan düşüren/Grup A, n:53 düşüremeyen/Grup B) prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Gruplar arasında yaş, cinsiyet, taş sayısı, kimyasal yapısı, kıvamı, Hounsfield ünitesi (HU), lokalizasyonu, tarafı, boyutu, yüzey alanı, hidronefroz varlığı ve derecesi, spontan taş düşürme öyküsü, geçirilmiş cerrahi (üreterorenoskopi) ve ESWL öyküsü, hematüri, lökositüri olması, serum biyokimya, beyaz küre ve CRP düzeyleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı Grup A ve Grup B'de sırasıyla $42,6 \pm 1,9$ yıl ve $47,1 \pm 2,1$ yıl olarak bulundu ($p=0,122$). Cinsiyet dağılımına baktığımızda kadın/erkek oranı her iki grupta sırasıyla 0,33 ve 0,47 saptandı ($p=0,266$).

Ortanca taş boyutu (5,5 mm vs. 7 mm) ve alanı ($20,5 \text{ mm}^2$ vs. 36 mm^2) Grup A'da daha düşük saptandı (sırasıyla $p=0,001$ ve $p=0,01$). Taşların Hounsfield unit (HU) değerleri incelendiğinde, Grup A'da 738 ± 38 HU, Grup B'de ise 884 ± 37 HU idi ($p=0,007$). Taşların kıvamı incelendiğinde Grup A'da 56 (%93,3) hastada taşlar yumuşak/orta sertlikte açık renkli, diğer grupta ise 36 (%67,9) hastada yumuşak/orta sertlikte açık renkli, olduğu saptandı ($p=0,001$). CRP yüksekliği A Grubu'nda daha az görülürken (sırasıyla %26,7 vs. %50,9; $p=0,007$) hematüri ise daha yüksek oranda saptandı (sırasıyla %80 vs. %62,3; $p=0,041$).

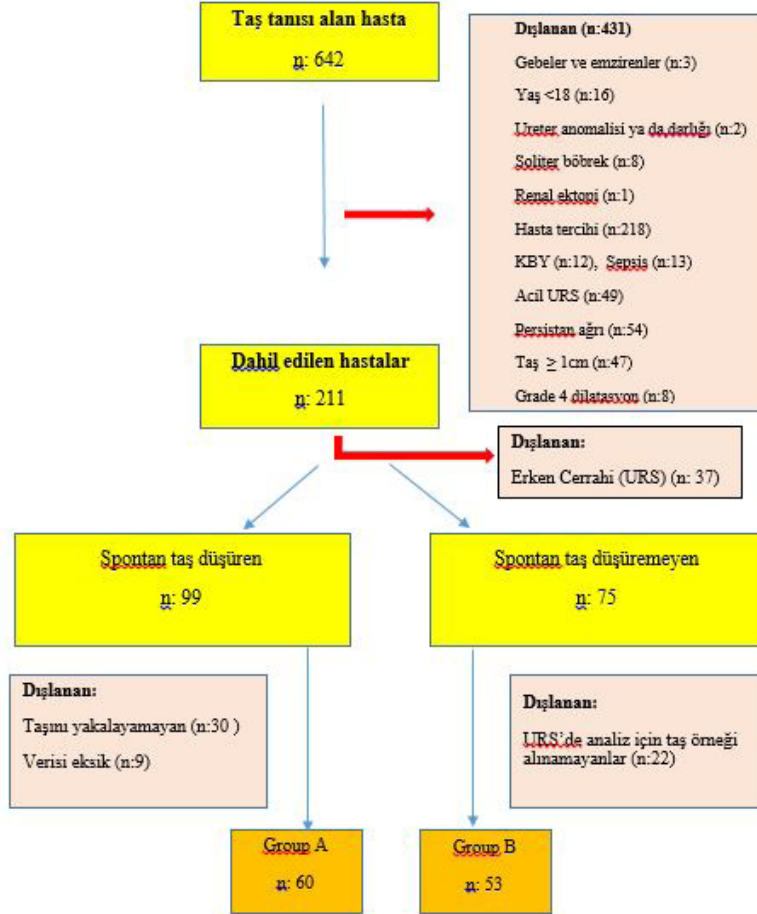
Taş kompozisyonu ve diğer parametrelerin spontan pasaj üzerine etkisi saptanmadı.

SONUÇ: Sonuç olarak veriler ışığında taş boyutu ve alanı üreter taşlarında spontan pasajı etkileyen önemli parametrelerden biri olarak saptandı. Taşın HU değeri ile birlikte hematüri ve serum CRP değeri spontan pasaj ile ilişkili bulundu.

Üreter taşlarında spontan pasaj için izlem kararı verilmeden önce bu parametrelerin göz önünde bulundurulması tedavi başarısının artmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Üreter, spontan, pasaj, hounsfield

Çalışma akış şeması



Şekil 1. Çalışma akış şeması

URS: Ureterorenoskopi

KBY: Kronik böbrek yetmezliği

URS: Ureterorenoskopi KBY: Kronik böbrek yetmezliği

Hastalara ait veriler

Tablo 2. Hastalara ait veriler

	Grup A	Grup B	p
Yaş*	42,6 $\pm$ 1,9	47,1 $\pm$ 2,1	0,122
Hounsfield unit*	738 $\pm$ 38	884 $\pm$ 37	0,007
Taş boyutu#	5,5mm	7mm	<0,001
Taş alanı#	20,5mm ²	36mm ²	0,01

*: T-test

#: Mann-Whitney-U

*: T-test #: Mann-Whitney-U

Hastalara ait veriler

Tablo 1. Hastalara ait veriler

		Grup A		Grup B		Tümü		Chi-square test	
		n	%	n	%	n	%	Chi-square	p
Cinsiyet	Kadın	15	25	17	32,1	32	28,3	+	0,266
	Erkek	45	75	36	67,9	81	71,7		
	Tümü	60	100	53	100	113	100		
Taş tipi	Ca-oksalat	36	60	32	60,4	68	60,17	+	0,561
	Diğer	24	40	21	39,6	45	39,82		
	Tümü	60	100	53	100	113	100		
Taş sayısı	Bir taş	52	86,7	50	94,3	102	90,26	+	0,146
	İki taş	8	13,3	3	5,7	11	9,74		
	Tümü	60	100	53	100	113	100		
CRP Pozitifliği	Pozitif	16	26,7	27	50,9	43	38,05	+	0,007
	Negatif	44	73,3	26	49,1	70	61,94		
	Tümü	60	100	53	100	113	100		
URS öyküsü	Var	10	16,7	4	7,5	14	12,5	+	0,111
	Yok	49	81,7	49	92,5	98	87,5		
	Tümü	59	98,4	53	100	112	100		
Taş düşürme öyküsü	Var	20	30,3	16	30,2	36	32,72	+	0,366
	Yok	37	61,7	37	69,8	74	67,27		
	Tümü	57	92	53	100	110	100		
<u>Hematüri</u>	Var	48	80	33	62,3	81	72,32	+	0,041
	Yok	12	20	19	35,8	31	27,67		
	Tümü	60	100	52	98,1	112	100		
<u>Pivüri</u>	Var	16	26,7	16	30,2	32	28,57	+	0,393
	Yok	44	73,3	36	67,9	80	71,42		
	Tümü	60	100	52	98,1	112	100		

CRP: Serum reaktif protein

URS: Üreterorenoskopi

CRP: Serum reaktif protein URS: Üreterorenoskopi

SS-056

Böbrek ve Üreter Taşları Açısından YouTube Videolarının Değerlendirilmesi

Murat Demir

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

Böbrek ve üreter taşları ürolojinin en sık pratiklerindendir. Son zamanlarda özellikle internetin yaygınlaşması nedeniyle hastalar tıbbi bilgileri internette daha çok aramaya başlamıştır. YouTube video sitesi ise dünyadaki en fazla video sayısına sahip internet sayfasıdır. Hergün milyarlarca izlenen YouTube sitesinde gün geçtikçe daha çok tıbbi video paylaşılmaktadır. Bu nedenle bu videoların güvenilirlik ve kalite açısından değerlendirilmesi önemlidir.

MATERYAL-METOD: 27.01.2021 tarihinde ön belleği silinmiş gizli arama modunda "nephrolithiasis", "kidney stone", "ureteric calculi", "böbrek taşı", "üreter taşı" kelimeleri tarandı. İngilizce veya Türkçe olmayan, ilgiliz videolar dışlandı. Çalışmaya Toplam 200 video dahil edildi. Videolar sunan kaynağa göre hekim ve hekim dışı olarak ayrıldı. Ayrıca güvenilirlik açısından "güvenli" ve "güvenli değil", "kaliteli" ve "kaliteli değil" şeklinde ayrıldı.

SONUÇ: Videoların 185'inin (%92.5) hekimler tarafından 15'inin (%7.5) hekim dışı kişiler tarafından paylaşıldığı görüldü. Videoların 187'si(%93.5) güvenilir olarak kabul edilirken 13'ü (%6.5) güvenilir değil olarak değerlendirildi. Videoların 152'si (%76) kaliteli olarak kabul edilirken 48'inin (%24) kalitesiz olduğu görüldü. Hekimlerin paylaştığı videoların açısından hekim dışı kişilerin paylaştığı videolardan hem daha kaliteli hem de daha güvenilir olduğu görüldü ($p<0.05$).

SONUÇ: Böbrek ve üreter taşları açısından YouTube videoları yüksek kalite ve güvenilirliğe sahiptir. Ancak hekim dışı kişilerin paylaştığı videolarda hem kalite hem de güvenilirlik açısından hekimlere göre daha düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Medya, Böbrek Taşı, Üreter Taşı

SS-057

Üreteronoskopik Taş Cerrahisinde, DJ Katater ve Üreter Katateri Kullanımının, Alt Üriner Sistem ve Aşırı Aktif Mesane Semptomları Açısından Karşılaştırılması Ön Çalışması

Emre Salabaş

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Endoskopik taş cerrahisinde DJ (double J) katater kullanımı, obstrüksiyon gibi komplikasyonları azaltsa da, operasyon sonrasında hastalarda yaygın olarak AÜSS ve aşırı aktif mesane semptomlarına sebep olabilmektedir. Çalışmamızın amacı üreteronoskopik taş cerrahisi geçiren hastalarda, üreteral stent ve DJ katater takılmasının, üriner sistem ve aşırı aktif mesane semptomları açısından karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde üreter taşı sebebiyle üreteronoskopik (rijid/flexibl) taş kırma cerrahisi geçiren 18-60 yaş arası hastalar iki gruba halinde incelenmiştir. Birinci gruptaki hastalar 5 F üreteral stent günü birlik takılmış kişilerden oluşurken, ikinci grubu üreteral mukoza hasarı, taş yükü gibi sebeplerle DJ stent (4.8 F veya 6 F) takılmış hastalar oluşturmaktaydı. Bütün hastalarda AÜSS semptomları varlığı sorgulanmış, ayrıca OAB-V8 aşırı aktif mesane sorgulama formu cerrahi öncesi ve sonrasında uygulanmıştır. İki grubun sonuçları istatistiki olarak karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Toplam 32 (16/16) hastadan oluşan bu çalışmada, gruplar arasında hastaların ortalama yaşı (39,56 +12,58 vs 40,75 +12,06 yıl, p=0,79), taş büyüklüğü (12,75 +3,768 vs 15,19 + 5,480 mm, p=0,15), önceki ESWL uygulaması (5 hasta (%31,3) vs 4 hasta (%25), p=0,8) açısından bir fark bulunmamaktaydı. Taş lokalizasyonu, üreter katateri grubunda %62.4 oranında distal üreterde iken, DJ katater grubunda %87.5 oranında proksimal üreterdi. DJ katater takılan hastalarda sık idrara gitme (4 hasta (%25) vs 10 hasta(%62,5), p=0,033), disuri (4 hasta(%25) vs 10 hasta(%62,5),p=0,033) anlamlı oranda daha sık görülürken; yan ağrısı, suprapubik ağrı ve hematuri şikayetleri her iki grupta benzer oranlarda görülmüştür. İşlem öncesi her grubun OAB-v8 skorları benzer iken (1,94 + 1,88 vs 2,56 + 1,89, p=0,36), cerrahi sonrasında OAB-v8 skoru DJ katater takılan grupta anlamlı olarak artmıştır (5,44 + 3,87 vs 9,688 +5,36, p=0,015).

SONUÇLAR: Üreteronoskopik taş cerrahisi sırasında konulan DJ katater, hem daha fazla sık idrar ve disuri şikayetine sebep olmakta, hem de hastaların aşırı aktif mesane şikayetlerini anlamlı oranda artırmaktadır. Güvenli cerrahi ile hasta konforu arasındaki denge gözetilip, gereksiz DJ katater konulmasından kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: üreter taş mesane

SS-058

Üç Boyutlu Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi: İlk 74 Hastamızın Cerrahi, Onkolojik ve Fonksiyonel Sonuçlarının Değerlendirilmesi

**Kemal Yılmaz¹, Necip Pirinççi², Fatih Fırdolaş², Tunç Ozan², Ahmet Karakeçi²,
İrfan Orhan²**

¹T.C. Sağlık Bakanlığı, Bayburt Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Bayburt, Türkiye

²Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

AMAÇ: Lokalize böbrek tümörü nedeniyle kliniğimizde üç boyutlu laparoskopik parsiyel nefrektomi (3-D LPN) uyguladığımız ilk 74 hastaya ait cerrahi, onkolojik ve fonksiyonel sonuçları değerlendirmek.

YÖNTEM-GEREÇLER: Kliniğimizde Eylül 2015- Aralık 2020 yılları arasında lokalize böbrek tümörü nedeniyle 3-D LPN yapılan 74 hastanın demografik özellikleri, intraoperatif ve postoperatif verileri, tümör boyutu, yerleşimi, cerrahi sınır pozitifliği ve patoloji sonuçları, lokal nüks ve ek cerrahi gereksinim gibi onkolojik parametreleri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Transperitoneal 3-D LPN uygulanan yaş ortalamaları 58,7 yıl (7-88) olan, 39'u (%52,7) erkek ve 35'i (%47,3) kadın toplam 74 hasta çalışmaya dahil edildi. Tümörlerin 35'i (%47,3) sağ ve 39'u (%52,7) sol böbrek yerleşimli olup, ortalama tümör çapı 38,4 mm ($\pm 14,5$ mm) olarak tespit edildi. Tümörlerin 29'u (%39,2) üst polden, 10'u (%13,5) orta polden, 35'i (%47,2) ise alt polden köken almaktaydı. Ortalama operasyon süresi 71,2 dakika ($\pm 6,68$ dk), ortalama sıcak iskemik süresi 17,28 dk ($\pm 2,02$ dk) olarak tespit edildi. 13 hastada iskemik uygulanmadı. Hiçbir hastada intraoperatif kan transfüzyon gerekmedi. Preoperatif ve postoperatif kreatinin değerleri arasında fark saptanmadı. Ortalama hastanede kalış süreleri 1,97 gündü. Hastaların klinik evreleri; 38 hastada (%66,67) T1a, 17 hastada (%29,82) T1b ve 2 hastada (%3,51) T2a iken, patolojik olarak hastaların 57'sinde (%77,04) renal hücreli karsinom, 5'inde (%6,76) onkositom, 4'ünde (%5,40) anjiyomyolipom, diğer 8 hastada (%10,8) ise benign kistik oluşumlar ve pyelonefrit sekelleri tespit edildi. Ortalama takip süreleri 30,5 ($\pm 19,4$) ay olan hastaların 4'ünde (%5,41) cerrahi sınır pozitifliği, 3'ünde lokal rekürrens sebebiyle radikal nefrektomi ihtiyacı olurken, hiçbir hastada uzak metastaz saptanmadı. Takip süresince hastalığa özgü ve genel sağ kalım oranı %100 olarak tespit edildi.

SONUÇ: 3-D LPN; standart LPN'ye göre üç boyutlu görüntülemenin sunduğu derinlik hissi ile daha kısa öğrenme eğrisi, daha rahat sütürizasyon ve daha kısa sıcak iskemik süresi gibi avantajlarıyla, robotik LPN'ye göre dokunma hissinin olması ve daha düşük maliyet gibi avantajlarıyla cerrahi, fonksiyonel ve onkolojik sonuçlarıyla lokalize böbrek tümörlerinin tedavisinde cerrahi deneyimi olan merkezlerde ilk tercih edilecek tedavi yöntemi olabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek tümörü, laparoskopi, parsiyel nefrektomi, üç boyutlu görüntüleme

SS-059

Üç Boyutlu ve İki Boyutlu Görüntüleme Sistemleri ile Yapılan Laparoskopik Nefrektomi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Özcan Sevim, İlker Seçkiner, Hasan Nimetigil, Mehmet Sakıp Erturhan

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Tek merkezde gerçekleştirdiğimiz laparoskopik nefrektomilerin 3D veya 2D sistemle uygulanmasının intraoperatif ve erken postoperatif sonuçlara etkisini değerlendirmek.

HASTALAR VE YÖNTEM: Kliniğimizde 2019 ve 2020 yıllarında 3D endovizyon ile laparoskopik nefrektomi yapılan 21 hasta (15 kadın, 6 erkek) ve öncesinde 2D endovizyon ile laparoskopik nefrektomi yapılan son 21 hasta (10 kadın, 11 erkek) sonuçlarıyla birlikte değerlendirildi. Hastalara genel anestezi altında transperitoneal yolla basit ya da radikal laparoskopik nefrektomi uygulandı.

BULGULAR: 2D kullanılan 21 hastada ortalama yaş 34.4, ortalama ameliyat süresi 135.7 dakika, preop hemoglobin değeri 13.3, postop hemoglobin değeri 12.7 olarak hesaplandı. 4 hastaya radikal, 17 hastaya basit nefrektomi uygulandı. 1 hastada açık operasyona geçildi. 1 hastada postop ileus gelişti.

3D kullanılan 21 hastada ortalama yaş 45, ortalama ameliyat süresi 128.6 dakika, preop hemoglobin değeri 14, postop hemoglobin değeri 10,6 olarak hesaplandı. 10 hastaya radikal, 11 hastaya basit nefrektomi uygulandı. 1 hastada açık operasyona geçildi.

SONUÇ: Endoskopik görüntüleme sistemlerindeki ilerlemeler sayesinde daha iyi anatomik detay, daha kısa operasyon süresi gibi avantajlar sağlanabilmektedir. Bizim serimizde de 3D grupta radikal nefrektomi oranı daha fazla olmasına rağmen daha kısa operasyon süresi elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: boyut, laparaskopi, nefrektomi

Bulgular

Bulgular	2D LAPARASKOPİ	3D LAPARASKOPİ	P değeri
Ortalama Yaş± SD	34.4 ±17.8	45 ±14	0.029
Ortalama Ameliyat Süresi (dk)	135.7 ±27.8	128.6 ±31.6	0.379
Preop Hemoglobin Değeri (g)	13.3 ±1.3	14 ±1.6	0.063
Postop Hemoglobin Değeri (g)	12.7 ±1.3	10.6±1.8	0.024
Radikal Nefrektomi (n)	4	10	0.052
Basit Nefrektomi	17	11	0.052
Komplikasyon:			0.554
Açık operasyona geçiş	1	1	
Postop ileus	1	-	

SS-060

Amfizematöz Pyelonefrit Hastalarında Uygulanan Diversiyon Yöntemleri ve Olası Nefrektomi ile İlişkisi

Kenan Öztoran, Taha Uçar, Bilal Günaydın

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Amfizematöz pyelonefrit ağır enfeksiyon tablosu ile seyreden nefrektomi ve hatta ölümle sonuçlanabilecek bir hastalıktır. Çalışmamızda bu hasta grubunda diversiyon yöntemleri ve nefrektomi üzerine etkisi araştırılacaktır.

MATERYAL METOT: Çalışmaya Ocak 2016 ve Şubat 2021 arası kliniğimize başvuran toplamda 13 amfizematöz pyelonefrit hastası dahil edildi. İlk başvuru anında yaş, cinsiyet, komorbidite, ateş, beyaz küre, nötrofil, lenfosit, hemoglobin, kalsiyum, kreatinin, CRP, prokalsitonin, idrar kültürü sonucu, diversiyon varlığı ve şekli, yapılan cerrahi tedavi not edildi. Hastaların tümüne ilk başvuru anında tomografi çekildi taş varlığı belirlendi ve amfizematöz pyelonefrit skoru belirlendi.

BULGULAR: Toplamda 3 hastada (%23) nefrektomi gerekirken 4 hastada (%30) perkütan nefrostomi ve 7 (%53.8) hastada DJ stent ile toplamda 11 hastada (%84.6) diversiyon uygulanmıştı. Demografik veriler tabloda özetlenmiştir (Tablo 1). Düşük kalsiyum düzeyleri, yüksek APN skoru, taş varlığı nefrektomi hastaları ile ilişkiliyken (Tablo 2) yapılan diversiyon yöntemi ile nefrektomi arasında ilişki saptanmadı (p:0.695).

SONUÇ: Çalışmamızda amfizematöz pyelonefrit olgularında seçilen diversiyon yönteminin nefrektomi ile sonuçlanan olgu sayısına etkisi olmadığı gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: amfizematöz, pyelonefrit, diversiyon

Tablo 1

Demografik Veriler

	Nefrektomi	N	Mean	Std. Deviation
Yaş	Yok	10	59.80	13.99
	Var	3	49.67	11.50
PLT	Yok	10	246400	131768.72
	Var	3	276666.57	162918.18
Beyaz Küre	Yok	10	12780.00	6136.96
	Var	3	18200.00	8492.93
Ateş	Yok	10	38.16	0.4033
	Var	3	38.66	0.5132
Nötrofil	Yok	10	10464.00	5882.052
	Var	3	15816.67	7913.64
Lenfosit	Yok	10	1645.00	823.573
	Var	3	1613.33	810.021
Hemoglobin	Yok	10	13.45	2.015
	Var	3	10.7	2.56
Ca	Yok	10	9.12	0.77
	Var	3	7.9	0.70
Kreatinin	Yok	10	1.35	.53
	Var	3	2.22	1.47
CRP	Yok	10	208.8	156.48
	Var	3	352	92.82
Prokalsitonin	Yok	10	8.46	13.21
	Var	3	23.86	19.17
HgbA1c	Yok	4	9.75	1.39
	Var	2	11.85	0.07

Tablo 2

	Nefrektomi	N	Mean	P Value
Ca	Yok	10	9.12	0.33
	Var	3	7.9	
Taş	Yok	10	9.12	0.04
	Var	1	7.9	
APN Evre 3B	Yok	10	9.12	0.03
	Var	3	7.9	

Tablo 3

	Diversiyon	N	Mean	P Value
Nefrektomi	Nefrostomi	1		0.695
	DJ stent	1		

SS-061

Nefrometri Sokruna Göre Laparoskopik Parsiyel Nefrektomide Kanama ve Ameliyat Sürelerinin Değerlendirilmesi

Sinan Çelen, Yusuf Özlülerden, Ümit Uysal, Mehmet Kırdar, Salih Bütün, Ömer Levent Tuncay

Department of Urology, Pamukkale University, Denizli, Turkey

GİRİŞ: Laparoskopik parsiyel nefrektomi (LPN) teknik olarak zorlu bir öğrenme sürecine sahip olup kozmetik, ağrı palyasyonu gibi avantajları mevcuttur. Bununla birlikte kitle boyutu, yerleşim yeri gibi durumlar teknik zorluğu arttırmaktadır.

AMAÇ: LPN'de nefrometri skora sistemi ile kitlenin boyutu ve yerleşim yerine göre teknik zorluk artmaktadır. Laparoskopide kanama artışı ve uzayan ameliyat süresi ile orantılı olarak risk de paralel olarak artmaktadır. Ancak cerrahın deneyimi ile birlikte risklerin nefrometri skora sistemiyle bağımsız olup olmadığını değerlendirdik.

MATERYAL METHOD: 2017-2020 yılları arasında kliniğimizde LPN uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilerek veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar düşük (4-6 puan), orta (7-9 puan) ve yüksek (10-12 puan) risk olarak üç gruba ayrıldı ve gruplar kendi aralarında karşılaştırıldı. Gruplar arası analizde Tek yönlü varyans analizi uygulandı. Fark olması halinde post Hoc test planlandı.

SONUÇLAR: Tek yönlü varyans analizinde gruplar arasında değerler açısından anlamlı farklılık izlenmedi (Table 1).

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Nefrometri skoru, Parsiyel nefrektomi

Table 1: Gruplar arasında değişken analizi (Tek yönlü varyans analizi)

	Hasta sayısı	Kanama miktarı (ml)	Ameliyat süresi (dk)	GFR de değişim (1. ay)	GFR de değişim (3. ay)
Düşük risk	28	66,7±32,6	127,9±58,9	-2,68±15,3	2,18±13,8
Orta risk	17	100,2±83,2	129,4±46,9	-0,65±6,7	-2,94±8,7
Yüksek risk	5	83±67,4	112±20,7	9±14,9	11±11,8
P değeri		0,181	0,799	0,192	0,079

SS-062

Parsiyel Nefrektomi Yapılan Hastalarda Açık ve Laparoskopik Cerrahi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

**Hüseyin Cihan Demirel, Semih Türk, Taner Hacısmanoğlu, Kerem Bursalı,
Kaya Horasanlı**

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Küçük böbrek kitlelerinde (< 4 cm) onkolojik ve fonksiyonel sonuçları bakımından parsiyel nefrektomi altın standart tedavi yöntemi olmuştur. Bu çalışmada parsiyel nefrektomi uyguladığımız hastalarda açık ve laparoskopik cerrahi sonuçlarımızı kıyaslamayı amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2006 ile Ocak 2021 tarihleri arasında kliniğimizde parsiyel nefrektomi yapılan hastalar retrospektif olarak incelendi. Takipleri düzenli ve verileri eksiksiz olan 148 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar açık parsiyel nefrektomi (APN) uygulananlar (n:117) ve laparoskopik parsiyel nefrektomi (LPN) uygulananlar (n:31) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik verileri, kitlenin özellikleri, laboratuvar bulguları, operasyon özellikleri, preop görüntülemeleri, nefrometri skorları (RENAL, PADUA, C-indeks), patoloji sonuçları ve takip bilgileri kıyaslandı.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 55.04±/10.91, ortalama takip süresi 55.53±42.26 ay. Açık ya da laparoskopik yapılan hastalar arasında demografik verileri, tümör evre, tümör tipi, tümörün RENAL skor ve C index skorlamaları arasında anlamlı fark yoktu (p>0.05). Tümör boyutu ilişkisi incelendiğinde laparoskopi grubunda anlamlı olarak düşük bulundu. PADUA skor ortalaması laparoskopi kolunda istatistiksel anlamlı düşük olarak saptandı (p=0,02). Operasyon süresi açık yapılanlarda 151,1 ± 39.8 laparoskopik yapılanlarda 167.2 ± 35.4 dakika olarak saptandı. Laparoskopik yapılan 1 ve açık yapılan 6 hastada cerrahi sınır pozitifliği vardı. Açık yapılan 4 hastada, laparoskopik yapılan 1 hastada nüks görüldü. Açık ve laparoskopik yapılan hastalar arasında, nüks ve cerrahi sınır açısından anlamlı fark görülmedi. Pre-/postoperatif GFR değişikliği incelendiğinde açık ve laparoskopi grupları arasında anlamlı farklılık saptanmadı.

SONUÇ: Laparoskopik parsiyel nefrektominin daha düşük PADUA skoru ve daha küçük kitlelerde tercih edildiğini görmekteyiz. Her iki yöntem nüks, cerrahi sınır pozitifliği ve pre-/postoperatif GFR değişikliği açısından birbirine benzer sonuçlar verdiğinden güvenle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: açık parsiyel nefrektomi, laparoskopik parsiyel nefrektomi, renal hücreli kanser

SS-063

Açık Parsiyel Nefrektomide Hemostatik Ajan Olarak Kullanılan Oksitlenmiş Selüloz Destegın (Surgicel®) Postoperatif Bilgisayarlı Tomografi Görünümleri

Bahadır Topuz, Sercan Yılmaz, Serdar Yalçın, Sanan Asgarlı, Engin Kaya, Murat Zor, Mesut Gürdal, Selahattin Bedir

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ: Kantransfüzyonu gerektiren hemoraji, parsiyel nefrektomi için en korkulan komplikasyonlardan bir ve sıklığı %5 civarındadır. Böbrek parankimindeki kanama kontrolü amacıyla çeşitli hemostatik ajanlar geliştirilmiştir. Kliniğimizde hemostatik ajan olarak yuvarlanmış oksitlenmiş selüloz destek (Surgicel®) kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, böbrekte kitle nedeniyle açık parsiyel nefrektomi uygulanan ve intraoperatif Surgicel® kullanılan hastaların klinik verilerini ve postoperatif bilgisayarlı tomografi görüntülerindeki değişiklikleri anlatmaktır.

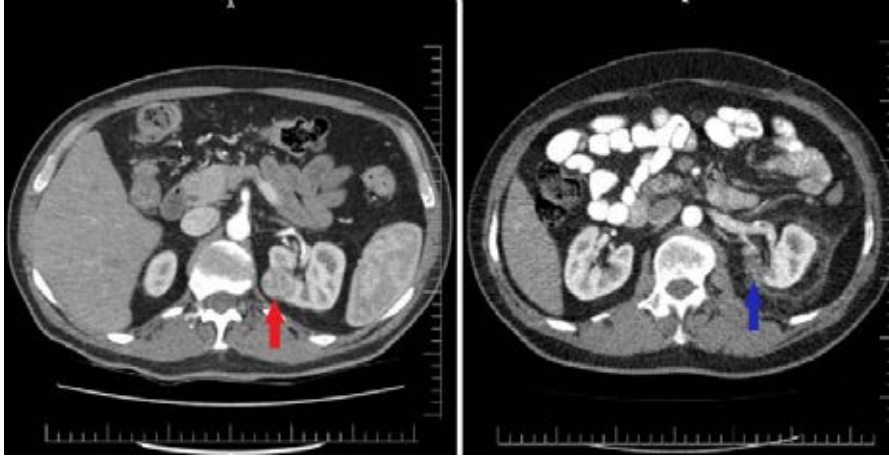
GEREÇ VE YÖNTEMLER: Kliniğimizde Ocak 2016 - Aralık 2019 yılları arasında renal kitle nedeniyle açık parsiyel nefrektomi uygulanan 41 hastanın kayıtları retrospektif incelendi. Preoperatif dinamik kontrastlı abdominal bilgisayarlı tomografiye göre tümörün tarafı, boyutu, lokalizasyonu, görünümü ve toplayıcı sistem ile ilişkisi incelendi. Rezidüel renal parankimal değişikliği değerlendirmek üzere postoperatif 3. ayda dinamik kontrastlı abdominal bilgisayarlı tomografi uygulandı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 54.9 ± 11.44 (31-77) idi. Hastaların 19'u (%46.35) kadın, 22'si (%53.65) erkek idi. Tümör en sık böbrek alt polünde (n:16; %39.02) yerleşmekteydi (Tablo 1) ve malign kitlelerin tamamı (n:33; %80.49) renal hücreli karsinom (Tablo 2) olarak bildirildi. Postoperatif toplam 33 hastaya bilgisayarlı tomografi uygulandı (Tablo 3). En sık görüntü karakteristiği parankimal defekt (n:14; %42.42) (Figür 1) iken, ikinci sıklıkta yoğun içerikli kist (n:9; %27.27) (Figür 2), üçüncü sıklıkta kronik koleksiyon (n:3; %9.09) (Figür 3) idi. Hastaların tamamında intraoperatif Surgicel® kullanıldı ancak sadece 3 (%9.09) hastada ameliyat materyali (Figür 4) saptandı.

SONUÇLAR: Parsiyel nefrektomi sonrası kullanılan hemostatik ajanların postoperatif oluşturduğu değişikliklerin ve buna bağlı gelişen görüntü karakteristiklerinin bilinmesi önemlidir. Çünkü bu değişiklikler, postoperatif tümör nüksü veya apse gibi sonuçlarla karışabilmektedir.

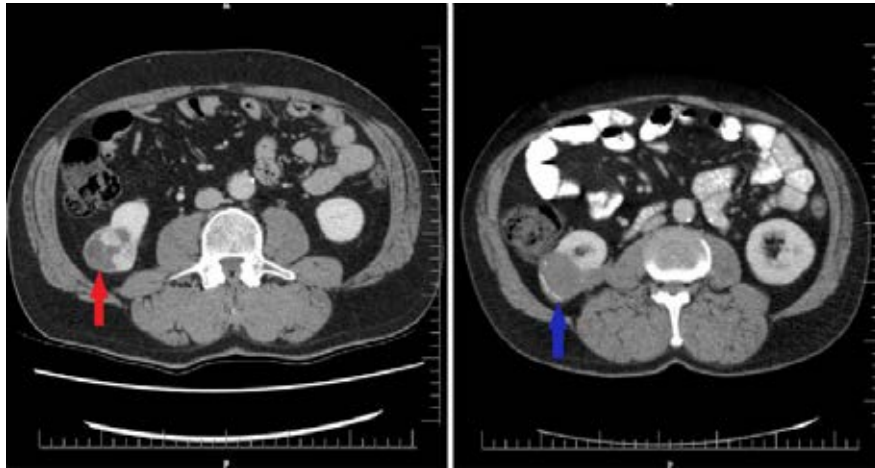
Anahtar Kelimeler: Hemostatik ajan, Oksitlenmiş selüloz destek (Surgicel®), Parsiyel nefrektomi

Figür 1



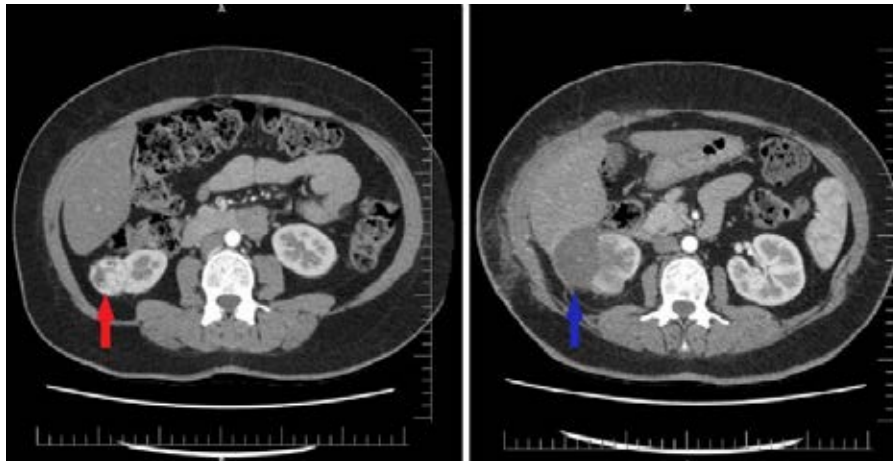
Bir hastanın BT görüntülerinde preoperatif sol böbrek orta polde 28x26 mm boyutlu kitle (kırmızı ok) ve postoperatif parankimal defekt (mavi ok) izlenmektedir.

Figür 2



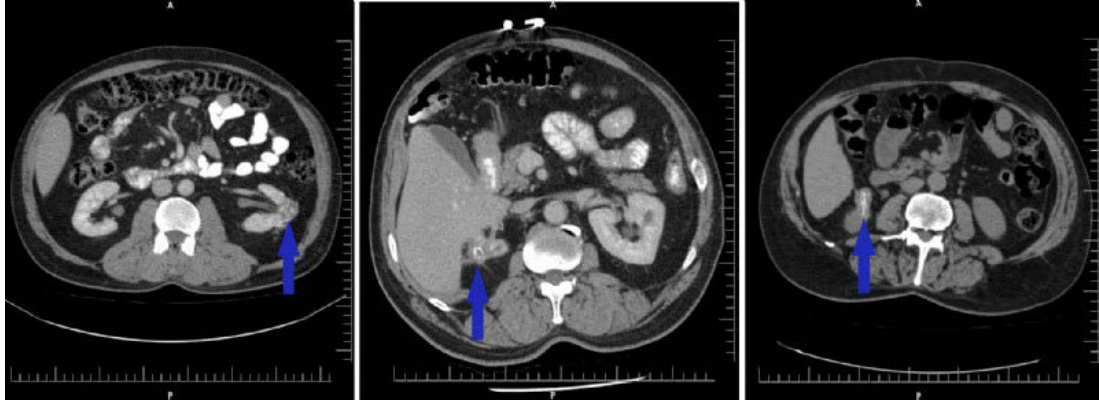
Bir hastanın BT görüntülerinde preoperatif sağ böbrek alt polde 40x40 mm boyutlu kitle (kırmızı ok) ve postoperatif yoğun içerikli kist (mavi ok) izlenmektedir.

Figür 3



Bir hastanın BT görüntülerinde preoperatif sağ böbrek alt polde 32 mm boyutlu kitle (kırmızı ok) ve postoperatif kronik koleksiyon (mavi ok) görülmektedir.

Figür 4



Farklı hastaların BT görüntülerinde postoperatif ameliyat materyali (Surgicel®) (mavi ok) görülmektedir.

Tablo 1

Tümör tarafı (%)	
Sağ	19 (46.35)
Sol	22 (53.65)
Tümör boyutu, mm	
Ort ± SS	37.7 ± 13.87
Min – Mak	15 – 75
Böbrek tümör yerleşim yeri (%)	
Üst pol	13 (31.71)
Orta pol	12 (29.27)
Alt pol	16 (39.02)
Tümör görünümü (%)	
Ekzofitik	37 (90.25)
Endofitik	4 (9.75)
Tümör toplayıcı sistem ilişkisi (%)	
İlişkili	8 (19.51)
İlişkısiz	33 (80.48)

Parsiyel nefrektomi uygulanan 41 hastanın preoperatif BT karakteristikleri.

Tablo 2

Özellik	n (%)
Benign	8 (19.51)
Anjiomyolipom	3 (7.31)
Onkositom	5 (12.2)
Malign	33 (80.49)
Renal hücreli karsinom	33 (80.49)
Renal hücreli karsinom alt tipi	
Berrak hücreli	20 (60.6)
Papiller	9 (27.27)
Kromofob	3 (9.09)
Multiloküler kistik	1 (3.03)
Kapsül dışı tümör infiltrasyonu	
Var	0 (0)
Yok	41 (100)
Cerrahi sınırdaki tümör	
Var	3 (7.31)
Yok	38 (92.69)
Patolojik evre	
pT1a (Tümörün en büyük boyutu ≤4cm)	28 (68.29)
pT1b (Tümörün en büyük boyutu >4cm - ≤7cm)	12 (29.28)
pT2a (Tümörün en büyük boyutu >7cm - ≤10cm)	1 (2.43)

Histopatolojik inceleme sonuçları.

Tablo 3

BT görüntüleri	n (%)
Parankimal defekt	14 (42.42)
Yoğun içerikli kist	9 (27.27)
Kronik koleksiyon	3 (9.09)
Ameliyat materyali	3 (9.09)
Nodüler lezyon	2 (6.06)
Rezidü-nüks tümör	1 (3.03)
Hemorajik kist	1 (3.03)

Toplam 33 hastanın postoperatif BT karakteristikleri.

SS-064

Predicting strict Trifecta Outcomes After Robot-Assisted Partial Nephrectomy: Comparison of RENAL, PADUA, and C-index scores

Kaan Karamık¹, Yasin Aktaş¹, Ahmet Gürkan Erdemir², Ekrem İslamoğlu¹, Mahmut Taha Ölçücü¹, Çağatay Özsoy¹, Murat Savaş³, Mutlu Ateş¹

¹Department of Urology, University of Health Sciences, Antalya Training and Research Hospital, Antalya, Turkey

²Department of Radiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

³Department of Urology, Private Memorial Antalya Hospital, Antalya, Turkey

OBJECTIVE: To assess the utility of RENAL, PADUA and C-index scores for predicting strict Trifecta achievement from a single institution series robot-assisted partial nephrectomy (RAPN).

MATERIAL-METHOD: We reviewed the charts of the patients who underwent RAPN for a suspicious renal mass between June 2015 and September 2020 in our institution. Data were retrospectively noted from a prospectively maintained database. We excluded patients with solitary kidney (n=2), missing data (n=4) and a follow-up time shorter than 1 year (n=40). The final cohort included 91 patients.

Before surgery, all patients underwent contrast-enhanced computed tomograph or magnetic resonance imaging. RENAL, PADUA and C-index scores were calculated retrospectively by a radiologist and an urologist according to protocols described for these systems. Both physicians were blinded to patient characteristics, clinical outcomes and the results of the other observer's assessments while they were calculating nephrometry scores. RENAL scores were categorized into low-complexity (score 4-6), intermediate-complexity (score 7-9), and high complexity (score 10-12). Tumor complexity was stratified as low, intermediate, and high if the PADUA score was 6-7, 8-9, and 10-14, respectively. For the C-index score, tumors separated into two categories of >2.5 (low complexity) or <2.5 (high complexity).

All 91 RAPN operations were carried out by two surgeons using the da Vinci XI robotic surgical system.

Preoperative demographic data (gender, age, body mass index (BMI), and comorbidities), tumor characteristics (tumor side, clinical tumor size, RENAL, PADUA, and C-index scores), perioperative outcomes (surgical approach, warm ischemia time (WIT), estimated blood loss [EBL], operation time [OT], and hospitalization), and pathology features (tumor size, histological subtypes, tumor grade, pathological stage and surgical margin status) were recorded.

Renal function of the cohort were evaluated preoperatively and 1 year after operation by serum creatinine levels and estimated glomerular filtration rate (eGFR), calculated by the modification of diet in renal disease (MDRD) formula.

We used strict Trifecta for investigating accomplishment of optimal outcomes of in RAPN. The achievement of strict Trifecta was defined as simultaneous fulfillment of the following factors: negative surgical margin, WIT≤25 minutes, renal function loss<15% and no significant perioperative complications (Clavien-Dindo grade ≥3).

RESULTS: The mean patient age was 55.82±13.37 years with a median clinical tumor size of 3.5 cm (IQR 2.5-4.9). Most patients were male (70.3%) and operated with transperitoneal approach (81.3%). The mean BMI also noted 27.13±3.7 kg/m².

Median WIT, OT, and EBL were 24 min (IQR 16-29), 140 min (IQR 120-170), and 100 mL (IQR 60-200), respectively. The median pathological tumor size was 3.5 cm (IQR 2.5-5). %. Four (5.9%) patients had a

positive surgical margin. At a median follow-up of 34 months, no tumor recurrence was reported. No conversion to open surgery was observed. The overall complication rate was 11% (n=10) of which only 1.1% (n=1) was Clavien III.

The median RENAL, PADUA, and C-index score were 7 (IQR 6-8), 8 (IQR 7-10), and 2.01 (IQR 1.64-2.72), respectively. Strict Trifecta was achieved in patients with lower RENAL and PADUA score, and higher C-index score, representing a significant difference (all, $p < 0.001$). The intraclass correlation coefficient (ICC) values between radiologist and urologist for RENAL, PADUA, and C-index were 0.83, 0.88, and 0.89, respectively.

Median creatinine was 0.95 mg/dL (IQR 0.82-1.08) before the surgery, increased to 1.1 mg/dL (IQR 0.92-1.31) at first postoperative day and 1.01 mg/dL (IQR 0.84-1.2) twelve months after the surgery. The mean preoperative and postoperative eGFR were 82.68 ± 18.79 mL/min/1.73 m² and 78.25 ± 19.31 mL/min/1.73 m², respectively. The reduction in eGFR at first year was statistically significant ($p < 0.001$).

Strict Trifecta could be achieved in 54 patients (59.3%). The most common reason of strict Trifecta failure was a prolonged WIT. Univariate and multivariate analyses were performed to evaluate the preoperative variables predicting strict Trifecta achievement (Table 1). The result of multivariate analysis showed that clinical tumor size (OR=0.596 95% CI=0.4-0.887; $p=0.011$), RENAL risk groups (low:reference; intermediate; OR=0.278 95% CI=0.082-0.941; $p=0.040$; high; OR=0.074 95% CI=0.011-0.521; $p=0.009$), PADUA risk groups (low:reference; intermediate; OR= 0.181 95% CI=0.034-0.958; $p=0.044$; high; OR=0.058 95% CI=0.01-0.333; $p=0.001$) and C-index risk groups (low:reference; high; OR=0.163 95% CI=0.038-0.699; $p=0.015$) were independent predictors of strict Trifecta success.

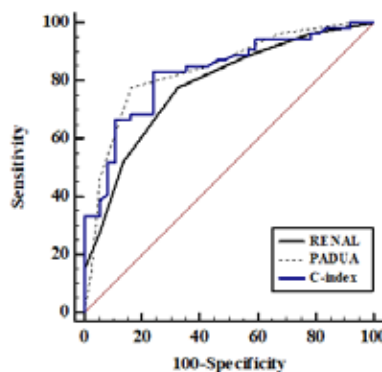
The ability of nephrometry scores to predict strict Trifecta outcomes was evaluated by ROC curve analysis (Figure 1). All scores were good predictors of strict Trifecta (AUCs of RENAL, PADUA, and C-index were 0.782, 0.838, and 0.828, respectively). None of the nephrometry score was superior predictor compared to other nephrometry scores.

CONCLUSION: In this study, we evaluated the ability to predict strict Trifecta for RENAL, PADUA, and C-index scores. We observed a good reproducibility of three nephrometry scores among observers. RENAL, PADUA, and C-index scores were all independent predictor of strict Trifecta achievement. Our comprehensive comparison of three scores identified none of the nephrometry score proved to be at least not inferior to others.

Keywords: RENAL, PADUA, C-index, robotic partial nephrectomy, strict Trifecta

Figure 1. ROC analysis for RENAL, PADUA and C-index score to predict the achievement of strict Trifecta

Figure 1. ROC analysis for RENAL, PADUA and C-index score to predict the achievement of strict Trifecta



	AUC	Cut-off value	Sensitivity (%)	Specificity (%)	P (R vs P)	P (R vs C)	P (P vs C)
RENAL	0.782(95% CI: 0.686-0.877; $p < 0.001$)	≤ 7.5	77.8	67.6	0.092	0.354	0.809
PADUA	0.838(95% CI: 0.753-0.923; $p < 0.001$)	≤ 8.5	77.8	83.8			
C-index	0.828(95% CI: 0.744-0.913; $p < 0.001$)	≥ 1.895	83.3	75.7			

Table 1. Univariate and multivariate analyses of factor affecting the achievement of strict Trifecta

Variables	Univariate analysis	Multivariate analysis with RENAL risk	Multivariate analysis with PADUA risk	Multivariate analysis with C-index risk
	OR (%95 CI) p	OR (%95 CI) p	OR (%95 CI) p	OR (%95 CI) p
Age	1.006(0.975-1.038) 0.694			
Female gender	0.995(0.398-2.486) 0.992			
BMI	0.875(0.776-0.988) 0.031	0.888(0.775-1.017) 0.086	0.895(0.781-1.026) 0.111	0.890(0.778-1.018) 0.089
Diabetes	1.229(0.333-4.539) 0.757			
Hypertension	0.646(0.260-1.603) 0.346			
Atherosclerosis	0.745(0.245-2.270) 0.605			
Clinical tumor size	0.499(0.347-0.718) <0.001	0.596(0.400-0.887) 0.011	0.642(0.435-0.946) 0.025	0.674(0.449-1.01) 0.056
Preoperative GFR	1.004(0.982-1.027) 0.730			
RENAL score	0.496(0.356-0.691) <0.001			
RENAL risk				
Low	Reference	Reference		
Intermediate	0.179(0.059-0.540) 0.002	0.278(0.082-0.941) 0.040		
High	0.045(0.007-0.275) 0.001	0.074(0.011-0.521) 0.009		
PADUA score	0.384(0.259-0.570) <0.001			
PADUA risk				
Low	Reference		Reference	
Intermediate	0.131(0.027-0.642) 0.012		0.181(0.034-0.958) 0.044	
High	0.032(0.006-0.166) 0.001		0.058(0.010-0.333) 0.001	
C-index score	7.278(2.818-18.797) <0.001			
C-index risk				
Low	Reference			Reference
High	0.082(0.022-0.299) <0.001			0.163(0.038-0.699) 0.015

SS-065

Robot Yardımlı Parsiyel Nefrektomi Deneyimimiz

Tümkut Doğanca¹, Mustafa Bilal Tuna², İlter Tüfek³, Selcuk Keskin³, Ali Rıza Kural³

¹Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

²Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

GİRİŞ: Nefron koruyucu cerrahi günümüzde renal kitlelerin tedavisinde yerini almıştır. Bu çalışmada merkezimizin robot yardımlı parsiyel nefrektomi (RYPN) deneyimi sunulmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada Nisan 2008-Ocak 2021 tarihleri arasında merkezimizde RYPN uygulanan 293 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların preoperatif, intraoperatif bulguları, kısa dönem fonksiyonel ve onkolojik sonuçları değerlendirildi. Tüm hastalar preoperatif dönemde MRI ve/veya BT ile detaylı olarak değerlendirildi. Uygun olduğu düşünülen 59 hastaya sıfır iskemi uygulandı. Sıfır iskemi uygulanan hastaların 57'sinde renal arter ve/veya segmental arter klampe edilmezken, iki hastada segmental arter klampe edildi. Tüm hastalarda renal pedikül hazırlandı.

SONUÇLAR: Ortalama hasta yaşı 52.87 ± 13.04 , vücut kütle indeksi (VKİ) 27.9 ± 4.7 kg/m² olarak bulundu. Cerrahi piyeste ortalama tümör çapı 33.6 ± 13.3 mm. idi. Padua ve nefrometri skoru sırasıyla skoru 8.5 ± 6 ve 7.4 ± 1.8 idi. Ortalama cerrahi süresi ve sıcak iskemi zamanı sırasıyla 107.6 ± 43.1 ve 15.6 ± 9.1 dakika idi. Ortalama kan kaybı 224.7 ± 215.9 ml. olarak saptandı. Yedi hastada (% 2) cerrahi sınır pozitifliği saptandı. Ortalama preoperatif kreatinin, eGFR ve Hct değerleri sırasıyla 0.88 ± 0.36 mg/dl, 92.3 ± 19.3 ml/min/1.73m² ve % 42.1 $\pm$ 4.1, postoperatif 1. ay kreatinin, eGFR ve Hct değerleri ise sırasıyla 0.92 ± 0.27 mg/dl, 89.8 ± 20.5 ml/min/1.73m² ve %36.5 $\pm$ 4.4 olarak bulundu. Üç hastada soliter böbrek mevcuttu. Ortalama takip süresi 64.9 ± 39.3 aydı. İki hastada tümör rekürrensi izlendi.

YORUM: Robot yardımlı parsiyel nefrektomi renal kitlelerin tedavisinde güvenle uygulanabilecek bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: böbrek kanseri, parsiyel nefrektomi, robotik parsiyel nefrektomi

SS-066

Laparoskopik Donör Nefrektomide Böbrek Ekstraksiyonu için Kullanılan İnsizyonların Karşılaştırılması

**Selçuk Şahin, Osman Özdemir, Mithat Ekşi, İsmail Evren, Serdar Karadağ,
Ali İhsan Taşçı**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği,
İstanbul*

AMAÇ: Son dönem böbrek yetmezliğinin altın standart tedavisi renal transplantasyondur (RT) ve donör böbreğinin alınması için laparoskopik donör nefrektomi (LDN) operasyonu birçok transplantasyon merkezinde standart yaklaşımdır. LDN’de harveste edilen böbreğin ekstraksiyonu amacıyla pfannenstiel insizyon, vertikal orta hat insizyonu, iliak fossa insizyonu gibi insizyonlar sıklıkla kullanılmaktadır. Biz de bu çalışmada kliniğimizde iliak fossa insizyonu ve pfannenstiel insizyon kullanılarak yapılan LDN operasyonlarının sonuçlarını karşılaştırmayı hedefledik.

MATERYAL & METOD: Haziran 2016 - Şubat 2020 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olan LDN vakaları retrospektif olarak incelendi. Transperitoneal LDN yapılan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Geçirilmiş abdominal cerrahisi olan hastalar, perop açık cerrahiye dönülen hastalar, kanama pıhtılaşma bozukluğu olan hastalar ve ektopik böbrekli olan hastalar dışlandı. Hastaların demografik verileri, operasyon süreleri, sıcak iskemi süreleri, komplikasyonlar kaydedildi ve hastalar insizyon tiplerine göre iki gruba ayrıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil olan 173 hastanın %76,3’ünde (n=132) donör böbreğin çıkarılması için iliak fossa insizyonu (Grup 1), %23,7’sinde (n=41) pfannenstiel insizyon (Grup 2) uygulandığı izlendi. Her iki grup arasında yaş, vücut kitle endeksi, cinsiyet ve Amerika Anestezistler Derneği (ASA) skorları arasında fark izlenmedi. Grup 1’de median operasyon süresi 90 (80-95) dk olarak saptanırken Grup 2’de operasyon süresi 95 (90-105) dk olarak izlendi ve Grup 2’de operasyon süresi istatistiksel olarak daha fazla bulundu (p=0,000). Her iki grupta sıcak iskemi süresi sırasıyla $91,9 \pm 5,4$ saniye ve $94,2 \pm 5$ saniye olarak saptandı ve grup 2’de sıcak iskemi süresinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha uzun olduğu izlendi (p=0,016). Her iki grup arasında kanama miktarları, hastanede kalış süresi, narkotik analjezik ihtiyacı, postoperatif komplikasyon açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi (Tablo 1).

SONUÇ: LDN operasyonlarında böbrek çıkarılması için her iki insizyon tipi de başarılı ve güvenilir olarak kullanılabilir. Pfannenstiel insizyonda daha uzun sıcak iskemi süresi izlenmekle birlikte komplikasyon ve analjezik kullanımı açısından iliak fossa insizyonuna göre farklılık göstermemektedir. Bu yöntemler arasında birbirlerine karşı klinik olarak üstünlük saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik Donör Nefrektomi, Pfannenstiel İnsizyon, İliak Fossa İnsizyonu

Tablo 1: İnsizyon tiplerine göre parametrelerin karşılaştırılması

<i>Parameters (mean ± SD)</i>	<i>Total (n=173)</i>	<i>Group 1 n=132 (76,3)</i>	<i>Group 2 n=41 (23,7)</i>	<i>P</i>
<i>Age (years)</i>	48,6 ± 12,4	49 ± 12,3	47,2 ± 12,9	0,437*
<i>Gender (n ; %)</i>				0,709 ^{''}
<i>Male</i>	80 (46,2)	60 (45,4)	20 (48,7)	
<i>Female</i>	93 (53,8)	72 (54,5)	21 (51,2)	
<i>BMI (kg/m²)</i>	25,2 ± 2,1	25,3 ± 3,9	26 ± 3,2	0,450*
<i>Side (n ; %)</i>				
<i>Left</i>	168 (97,1)	127 (96,2)	41 (100)	0,593!
<i>Right</i>	5 (2,9)	5 (3,7)	0 (0)	
<i>Incision length (cm)</i>	5,4 ± 0,6	5,2 ± 0,5	6 ± 0,6	0,0001*
<i>No. of Ports</i>	3,2 ± 0,4	3 ± 0,1	4 ± 0,1	0,0001*
<i>No. of Renal Arteries</i>	1,1 ± 0,4	1,1 ± 0,4	1,2 ± 0,4	0,571*
<i>Warm ischemia time (sc)</i>	92,4 ± 5,4	91,9 ± 5,4	94,2 ± 5	0,016*
<i>Operation time (mn)⁺</i>	90 (85-97,5)	90 (80-95)	95 (90-105)	0,000*
<i>EBL (cc) ⁺</i>	50 (45-65)	50 (45-65)	50 (45-60)	0,568*
<i>Perioperative Complication (n ; %)</i>				0,569!
<i>1</i>	6 (3,5)	5 (3,7)	1 (2,4)	
<i>2</i>	8 (4,6)	7 (5,3)	1 (2,4)	
<i>3</i>	4 (2,3)	3 (2,2)	1 (2,4)	
<i>Narcotic Analgesic Requirement (n ; %)</i>	8 (4,6)	8 (6)	0 (0)	0,201!
<i>Length of Stay (days)</i>	2,2 ± 0,6	2,2 ± 0,6	2,2 ± 0,5	0,787*
<i>Wound site infection (n ; %)</i>	5 (2,9)	4 (3)	1 (2,4)	0,844 ^{''}
<i>Incisional Hernia</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-

*Indepent T test "Chi Square ! Fisher Exact Test & Mann-Whitney U Test + Presented as median (IQR)

BMI: Body Mass Index EBL: Estimated Blood Loss

SS-067

Laparoskopik Donör Nefrektomi Operasyonlarında Donör Böbreğindeki Arter Sayılarının Operasyon Sonuçları Üzerindeki Etkisi

**Selçuk Şahin, Osman Özdemir, Mithat Ekşi, İsmail Evren, Serdar Karadağ,
Ali İhsan Taşçı**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği,
İstanbul*

AMAÇ: Son dönem böbrek yetmezliğinin altın standart tedavisi renal transplantasyondur (RT) ve donör böbreğinin alınması için laparoskopik donör nefrektomi (LDN) operasyonu birçok transplantasyon merkezinde standart yaklaşımdır. LDN operasyonlarında ilk başlarda yalnızca tek arterli böbrekler donör nefrektomi için uygun olarak görülmüş olsa da cerrahların laparoskopi tecrübelerinin artması ile multiple arterli böbreklerde de LDN operasyonları yapılabileceği bildirilmiştir. Biz de bu çalışmada kliniğimizde LDN operasyonu yapılmış olan hastalarda arter sayılarına göre operatif sonuçları ve alıcı greft fonksiyonu sonuçlarını karşılaştırmayı hedefledik.

MATERYAL & METOD: Haziran 2016 - Şubat 2020 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan LDN vakaları ve bu donörlerin alıcıları retrospektif olarak incelendi. Demografik veriler, operasyon süreleri, sıcak iskemi süreleri, anastomoz süreleri, komplikasyonlar, alıcıda erken dönemde ve birinci yıldaki kreatinin değerleri kaydedildi. Hastalar tek arterli ve multiple arterli olmak üzere iki gruba ayrıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil olan 181 hastanın %81,7'sinde (n=148) donör böbreği tek arterli (Grup 1), %18,2'sinde (n=33) multiple arterli (Grup 2) olduğu izlendi. Her iki grup arasında vücut kitle endeksi ve Amerika Anestezistler Derneği (ASA) skorları arasında fark izlenmedi. Donör nefrektomi yapılan hastalarda iki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı fark olduğu görüldü. Grup 1'de ortalama operasyon süresi $90,3 \pm 11,8$ dk olarak saptanırken Grup 2'de operasyon süresi $102,1 \pm 5,5$ dk olarak izlendi ve Grup 2'de operasyon süresi istatistiksel olarak daha fazla bulundu ($p=0,000$). Her iki grupta sıcak iskemi süresi sırasıyla $90,9 \pm 4,3$ saniye ve $100,6 \pm 2,1$ saniye olarak saptandı ve grup 2'de sıcak iskemi süresinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha uzun olduğu izlendi ($p=0,000$). Her iki grup arasında kanama miktarları, hastanede kalış süresi, postoperatif komplikasyon açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi (Tablo 1). Donörlerin alıcıları incelendiğinde cinsiyet, böbrek naklinin preemtif olup olmaması, preemtif olmayanlarda diyaliz süreleri arasında fark izlenmedi. Alıcı operasyon süresinin multiple arterli grupta istatistiksel anlamlı olarak daha uzun olduğu saptandı. Alıcılarda kanama miktarları, postoperatif erken dönemdeki ve birinci yıldaki kreatinin seviyeleri ve postoperatif greft rejeksiyonları oranlarında donör arter sayısına göre anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 2).

SONUÇ: Hem tek arter hem de multiple arterli böbreklerde LDN operasyonları güvenle uygulanabilir. Arter sayısındaki artışın hem donör hem de alıcı tarafında operasyon süresinin uzamasına neden olduğu, ancak postoperatif dönemde komplikasyonlarda ya da greft fonksiyonlarında herhangi bir olumsuz etkisi olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik Donör Nefrektomi, Arter Sayısı, Renal Transplantasyon

Tablo 1: Arter sayılarına göre donör parametrelerinin karşılaştırılması

Parameters (mean ± SD)	Total (n=181)	Single n=148 (81,7)	Multiple n=33 (18,2)	p
Donor Characteristics				
Age (years)	47,9 ± 12,3	49,1 ± 11,7	42,6 ± 13,9	0,006*
Gender (n ; %)				0,032 [†]
Male	78 (43,1)	58 (39,2)	20 (60,6)	
Female	103 (56,9)	90 (60,8)	13 (39,4)	
BMI (kg/m ²)	25,2 ± 2,1	25,3 ± 1,9	26 ± 1,2	0,397*
Side (n ; %)				0,639 [‡]
Left	173 (95,6)	142 (95,9)	31 (93,9)	
Right	8 (4,4)	6 (4,1)	2 (6,1)	
Warm ischemia time (sc)	93,2 ± 6,8	90,9 ± 4,3	100,6 ± 2,1	0,000*
Operation time (mn) ⁺	92,5 ± 12,3	90,3 ± 11,8	102,1 ± 5,5	0,000*
EBL (cc) ⁺	50 (45-65)	50 (20)	50 (15)	0,239 [§]
Perioperative Complication (n ; %)				0,253 [‡]
1	5 (2,8)	5 (3,3)	0 (0)	
2	6 (3,3)	6 (4)	0 (0)	
3	5 (2,8)	3 (2)	2 (6)	
Length of Stay (days)	2,2 ± 0,6	2,2 ± 0,5	2,4 ± 1	0,210*

*Independent T test [†]Chi Square [‡]Fisher Exact Test & Mann-Whitney U Test + Presented as median (IQR)
BMI: Body Mass Index EBL: Estimated Blood Loss

Tablo 2: Arter sayılarına göre alıcı parametrelerinin karşılaştırılması

Parameters (mean ± SD)	Total (n=181)	Single n=148 (81,7)	Multiple n=33 (18,2)	p
Recipients Characteristics				
Age (years)	39,8 ± 13,4	40,9 ± 13,3	34,6 ± 12,7	0,014*
Gender (n ; %)				0,326**
Male	111 (61,3)	88 (59,4)	23 (69,6)	
Female	70 (38,6)	60 (40,5)	10 (30,3)	
Premptive (n ; %)	77 (42,5)	67 (45,2)	10 (30,3)	0,125**
Duration of Dialysis (month) ⁺	7 (21)	7 (22)	6 (33)	0,089 [†]
Operation time (min)	228 ± 48,6	223,2 ± 43,7	249,5 ± 62,9	0,028*
Estimated Blood Loss ⁺	190 (60)	200 (60)	175 (50)	0,129 [†]
Kreatinin				
Preoperative	6,2 ± 1,8	6,2 ± 1,8	5,9 ± 1,6	0,342*
Postoperative day 1	3,2 ± 1,3	3,2 ± 1,3	3,2 ± 1,3	0,780*
Postoperative day 3	1,7 ± 1,1	1,7 ± 1,1	1,5 ± 1,1	0,494*
Postoperative day 5	1,5 ± 0,9	1,5 ± 0,9	1,4 ± 0,9	0,387*
Postoperative day 7	1,5 ± 0,9	1,5 ± 0,9	1,4 ± 1	0,645*
Postoperative 1st month	1,3 ± 0,8	1,3 ± 0,7	1,4 ± 1	0,636*
Postoperative 3rd month	1,4 ± 0,9	1,3 ± 0,8	1,5 ± 1	0,561*
Postoperative 1st year	1,4 ± 1	1,4 ± 1	1,5 ± 1,3	0,498*
Hemoglobin				
Preoperative	10,2 ± 1,6	10 ± 1,6	11,1 ± 1,4	0,000*
Postoperative day 1	9,5 ± 1,4	9,5 ± 1,4	9,6 ± 1,5	0,769*
Postoperative day 3	8 (3)	8 (3)	7 (3)	0,723 [†]
Rejection (n ; %)	24 (13,2)	18 (12,1)	6 (18,1)	0,395 [‡]

⁺Mann Whitney U ^{*}Independent T test ^{**}Chi Square Test [†]Fisher Exact Test + presented as median (Interquartile range)

SS-068

Laparoskopik Donör Nefrektomi, Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi

Yavuz Mert Aydın, Mehmet Çağatay Çiçek, Kadir Ömür Günseren

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, Bursa

AMAC: Kliniğimizde uygulanan laparoskopik donör nefrektomi (LDN) sonuçlarımızın sunulması

MATERYAL-METOD: 2008-2020 yılları arasında kliniğimizde LDN uygulanan 314 hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Ortalama yaşları 51,1 olan 134 erkek ve 180 kadın hastaya LDN uygulandı. 66 hastada sağ LDN (%21) ve 248 hastada sol LDN (79) uygulandı. Ortalama operasyon süresi 139,1dk (30-390), ortalama sıcak iskemi süresi 122sn (30-450) olarak saptandı. Hastanede kalış süresi ortalama 3,2 gün (1-17), preop ve postoperatif kreatinin değeri farkı ortalaması 0,25 mg/dl (-0,4 – 1,1) bulundu. 8 vakada major damar yaralanması nedeniyle intraoperatif kanama gelişti ve laparoskopik onarım uygulandı. Postoperatif dönemde bir hasta solunum depresyonu sebebi ile bir gün yoğun bakımda takip edildi (Clavien 4). Bir hastada hemorajik drenaj nedeni ile postoperatif ES transfüzyonu uygulandı (Clavien 2). 2 hastada uzamış ileus ve yine 2 hastada uzamış şilöz drenaj tespit edildi. Sadece bir hastada yara yeri enfeksiyonu gelişti (Clavien 1). Bütün komplikasyonlar konservatif olarak yönetildi

SONUC: Minimal invaziv bir teknik olarak laparoskopik donör nefrektomi daha kısa hastanede kalış süresi ve daha iyi kozmetik sonuçları ile canlı donör hastalarında güvenle tercih edilebilir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: böbrek transplantasyonu, donör, laparoskopi, nefrektomi,

SS-069

Laparoskopik Donör Nefrektomide Tecrübenin Sıcak İskemi Süresine Etkisi

Sedat Taştanmur, Samet Şenel

Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Laparoskopik donör nefrektomi, böbrek transplantasyonunda standart bir cerrahi yöntem haline gelmiştir. Literatürde tecrübe ile cerrahi süresinin kısaldığını gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur. Greft fonksiyonu için kritik öneme sahip olan sıcak iskemi süresi de cerrahi tecrübeyle değişkenlik gösterebilir. Biz bu çalışmada cerrahi tecrübe ile sıcak iskemi süresi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ-YÖNTEM: 03.2019-10.2020 tarihleri arasında kliniğimizde uygulanan 40 canlı laparoskopik donör nefrektomi olgusu retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların operasyonu tek bir cerrah tarafından uygulandı. Donörler cerrahın opere ettiği tarihe göre 2 gruba (grup 1: ilk 20 olgu, grup 2: son 20 olgu) ayrıldı. Gruplar arasında yaş, arter sayısı, taraf ve sıcak iskemi süreleri açısından farklılık olup olmadığı değerlendirildi.

BULGULAR: Donörlerin yaş ortalaması 41.9±11.3 (19-59) yıl idi. Donörlerin yaş, sıcak iskemi süresi, arter sayısı ve taraf verileri tablo 1'de gösterilmiştir. Gruplar arasında yaş, arter sayısı ve taraf oranları açısından farklılık saptanmadı (p>0.05). Ancak cerrahın uyguladığı ilk 20 laparoskopik donör nefrektomi olgusunda ortalama sıcak iskemi süresi 176.5±50.2 sn iken son 20 olguda bu sürenin 139.5±28.6 sn olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varıldı (p=0.013).

SONUÇ: Laparoskopik donör nefrektomide cerrahın tecrübesi arttıkça sıcak iskemi süresi kısalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik donör nefrektomi, sıcak iskemi süresi, tecrübe

Tablo 1. Laparoskopik donör nefrektomi olgularının yaş, sıcak iskemi süresi, arter sayısı ve taraf verileri

	Grup 1 n=20	Grup 2 n=20	p
Yaş (yıl), ort±SD (min-maks)	44.2±11.8 (20-59)	39.6±10.5 (19-55)	0.191*
Sıcak iskemi süresi (sn), ort±SD (min-maks)	176.5±50.2 (110-300)	139.5±28.6 (110-210)	0.013**
Arter sayısı			
Tek, n (%)	13 (65)	16 (80)	0.288***
Çift, n (%)	7 (35)	4 (20)	
Taraf			
Sağ, n (%)	1 (5)	2 (10)	0.548****
Sol, n (%)	19 (95)	18 (90)	

*: Bağımsız Örneklem T Testi, **: Mann Whitney U Testi, ***: Ki-kare Testi, ****: Fisher's Exact Testi

SS-070

Laparoskopik Donör Nefrektomi: Tek Merkez Sonuçları

**Selçuk Şahin¹, İsmail Evren¹, Ali Emre Fakir¹, Osman Özdemir¹, Deniz Noyan Özlü¹,
Yusuf Arıkan¹, Ali Ayten¹, Azad Akdağ¹, Volkan Tuğcu², Ali İhsan Taşçı¹**

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

²Bahçelievler Memorial Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Kliniğimizde yapılan laparoskopik donör nefrektomi (LDN) deneyimlerimizin, karşılaşılan komplikasyonların ve komplikasyon yönetiminin sunulması.

METOD: Ocak 2011-Kasım 2020 yılları arasında kliniğimizde yapılan 263 transperitoneal laparoskopik donör nefrektomi vakası retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, operatif ve postoperatif veriler ve komplikasyonlar değerlendirildi.

BULGULAR: 143'ü kadın, 120'si erkek olan hastaların yaşları 21-79 arasında değişmekteydi. 248 hastada sol LDN, 15 hastada sağ LDN operasyonu uygulandı. Tüm ameliyatlar iki cerrah tarafından gerçekleştirildi. 21 hastada çift, 5 hastada 3 adet renal arter, 3 hastada çift üreter saptandı. Ortalama operasyon süresi 96 ± 10.2 (60-115) dakika, ortalama sıcak iskemi süresi 92±7.4(minimum- maksimum: 83-99) saniye, ortalama hastanede kalış süresi 2.2±0.78 gün olarak saptandı. Hastalardan ilk 200 vakada böbrek Gibson insizyondan çıkarılırken, son 63 vakada pfannenstiel insizyondan çıkarıldı. Postoperatif 4 hastada atelectaziye bağlı 38.1 derece ateş izlendi. 3 vakada postoperatif paralitik ileus saptandı. Bir hastada postoperatif 3. gün pnömoni izlendi. Kontrol muayenelerde 2 vakada insizyonel herni gözlemlendi. Bir hastada postoperatif dönemde şilöz asit gelişti, somatostatin ve total parenteral nutrisyon ile konservatif olarak tedavi edildi.

SONUÇ: Laparoskopik donör nefrektomi ile kısa hastanede kalma süresi, daha az analjezik kullanılması, daha iyi kozmetik sonuçlar gözlenebilmektedir. Karşılaştırmalı çalışmalar ile yöntemin farkları ortaya konulabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik Donör Nefrektomi, Gibson insizyonu, Pfannenstiel insizyonu

SS-071

Beden Kitle İndeksi'nin Laparoskopik Donör Nefrektomi Operasyonu Üzerine Etkisi

Yusuf Kasap, Muhammed Emin Polat

Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

AMAÇ: Kliniğimizde yapılan laparoskopik donör nefrektomi sonuçları ile hastaların beden kitle indeksi (BKİ) arasındaki ilişkiyi incelemek ve literatüre sunmak.

MATERYAL-METOD: Bu çalışmada Mart 2019 ile Ekim 2020 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi Üroloji Kliniğinde yapılan 62 canlı laparoskopik donör nefrektomi operasyonları retrospektif olarak incelendi. Yapılan tüm operasyonlar aynı ekip tarafından gerçekleştirildi. Donörler beden kitle indeksi (BKİ) <25 kg/ m2 ve ≥25 kg/m2 olanlar olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar arasında yaş, cinsiyet, greft tarafı, arter sayısı, sıcak iskemi süresi, operasyon süresi ve operasyon sonrası komplikasyon oranı (Clavien Dindo Sınıflaması) açısından farklılık olup olmadığı değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam hasta sayısı 62 olup 31(%50)'i <25 kg/m2, 31 (%50)'i ≥25 kg/m2 BKİ' ne sahiptir. 29'u erkek 33'ü kadın olup yaş ortalaması 43.1±11.5 yıldır. Donör nefrektomi yapılan en genç hasta 20 yaşında olup en yaşlısı 66 yaşındaydı. Hastaların 9'unda sağ laparoskopik nefrektomi yapılırken 53'ünde sol laparoskopik nefrektomi uygulandı. Ortalama operasyon süresi 145.1±17.8 dakika olarak gerçekleşmiştir. BKİ grupları arasında yaş, cinsiyet, greft tarafı, arter sayısı, sıcak iskemi süresi ve operasyon sonrası komplikasyon dereceleri arasında farklılık saptanamamış olup (p>0.05), BKİ≥25 kg/m2 olan hasta grubunda operasyon süresi 149.5±14.3 dakika iken BKİ<25 kg/m2 olan grupta 140.6±19,9 dakika olarak saptanmıştır ve bu uzun süre istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,047). (Tablo-1)

SONUÇ: BKİ artmış olan hastalarda donör nefrektomi yapılırken, operasyon süresi daha uzun olmakla birlikte bu durumun komplikasyon oranları üzerine anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Deneyimli merkezlerde laparoskopik donör nefrektomi BKİ artmış hastalarda da güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Beden Kitle İndeksi, Greft, Laparoskopik, Nefrektomi

Tablo 1. Beden kitle indeksine göre gruplara ayrılan laparoskopik donör nefrektomi olgularının demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

	Toplam n=62	BKİ<25 kg/m2 n=31	BKİ ≥25 kg/m2 n=31	p
Yaş (yıl), ort±SD (min-maks)	43.1±11.5 (20-66)	42.8±11.9 (20-60)	43.4±11.2 (23-66)	0.827
Cinsiyet Erkek, n (%)	29 (46.8)	12 (38.7)	17 (54.8)	0.203
Kadın, n (%)	33 (53.2)	19 (61.3)	14 (45.2)	
Greft tarafı				0.473
Sağ, n (%)	9 (14.5)	6 (19.4)	3 (9.7)	
Sol, n (%)	53 (85.5)	25 (80.6)	28 (90.3)	
Arter sayısı				1
Tek, n (%)	42 (67.7)	21 (67.7)	21 (67.7)	
Çift, n (%)	20 (32.3)	10 (32.3)	10 (32.3)	
Sıcak iskemi süresi (sn), ort±SD (min-maks)	188,7±28.4 (147-263)	190,9±27.7 (147-251)	186.6±29.3 (148-263)	0.402
Operasyon süresi (dk), ort±SD (min-maks)	145.1±17.8 (104-182)	140.6±19.9 (104-182)	149.5±14.3 (126-178)	0.047
Clavien Dindo sınıflaması				0.397
0, n (%)	47 (75.8)	21 (67.7)	26 (83.9)	
1, n (%)	12 (19.4)	8 (25.8)	4 (12.9)	
2, n (%)	3 (4.8)	2 (6.5)	1 (3.1)	

BKİ: Beden Kitle İndeksi, ort: Ortalama, SD: Standart Deviasyon

SS-072

Mayo Adhesive Probability Score (MAPS) in Live Donor Kidney Transplantation: Risks and Evaluation of Efficacy

Mert Altinel, Serkan Akıncı

Üroloji ve Organ Nakli Bölümü, Türk Böbrek Vakfı Memorial Hizmet Hastanesi, İstanbul, Türkiye

OBJECTIVE: Laparoscopic donor nephrectomy is the gold standard technique for extracting a donor kidney. Adherent perinephric fat is a known factor that increases surgical difficulty and Mayo Adhesive Probability Score (MAPS) was developed for scoring this burden. This study aims to evaluate the risk factors for a high MAPS as well as the efficacy of MAPS in laparoscopic donor nephrectomy, bench surgery and kidney transplantation in predicting operative times and complications.

MATERIALS: 418 live donor kidney transplantations that were carried out between 2015-2021 were included in this study. All donor nephrectomies were done in pure laparoscopic fashion with a Pfannenstiel incision for graft extraction. Donor nephrectomies were carried out using the plane between Gerota's fascia and pararenal fat tissue as in radical nephrectomy and kidney was skeletonized over the capsule at bench surgery after cold perfusion. All of fat and lymphatic tissue was dissected and lymphatics were ligated. All CT scans of kidney donors were blindly scored for determination of MAPS. 0-2 MAPS are accepted as low and ≥ 3 MAPS are accepted as high. Sex, age, hypertension, cigarette smoking, dyslipidemia and body mass index (BMI) were evaluated as risk factors for high MAPS. Laparoscopic donor nephrectomy complications were classified according to Clavien system. Bench surgery complications were recorded at bench surgery notes. Recipient complications were retrospectively extracted from patient files.

RESULTS: On CT evaluations, 351(83,9%) donors had a low and 67(16,1%) had a high MAPS. Conversion to open procedure was needed in 3 (0,7%) patients. Age, body mass index (BMI), sex and cigarette smoking were found to be related to high MAPS ($p<0,05$) whereas hypertension and dyslipidemia was not related to high MAPS in multivariate analysis ($p>0,05$). Mean operative time for laparoscopic donor nephrectomy, bench surgery and recipient operation were 76 ± 34 min, 37 ± 14 min and 154 ± 38 min, respectively. Operative time in laparoscopic donor nephrectomy and a high MAPS was correlated ($p<0,05$), whereas complications were not. Blood loss in donor nephrectomy was also not related to high MAPS ($p>0,05$). Bench surgery time was strongly correlated with high MAPS ($p<0,05$). Kidney transplant recipient operative time and complications were not associated with high MAPS.

CONCLUSION: Age, body mass index (BMI), sex and cigarette smoking are related to high MAPS. A high MAPS is found to be associated with longer operative time in laparoscopic donor nephrectomy and bench surgery, but not with complications. A high MAPS has no correlation with recipient operation parameters.

Keywords: adhesion, donor, fat, laparoscopic, mayo, nephrectomy

SS-073

Antikoagülan Tedavisi Alan Hastalarda HoLEP Prosedürünün Erken Dönem Etkinliği ve Güvenirliliği

Ali Yıldız¹, Hakan Anıl², Serkan Akdemir³, Murat Arslan¹

¹Okan Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Adana Seyhan Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana

³Tınaztepe Galen Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir

AMAÇ: Antikoagülan tedavisi alan hastalarda HoLEP prosedürünün erken dönem etkinliğini, güvenirliliğini ve komplikasyonlarını değerlendirmektir.

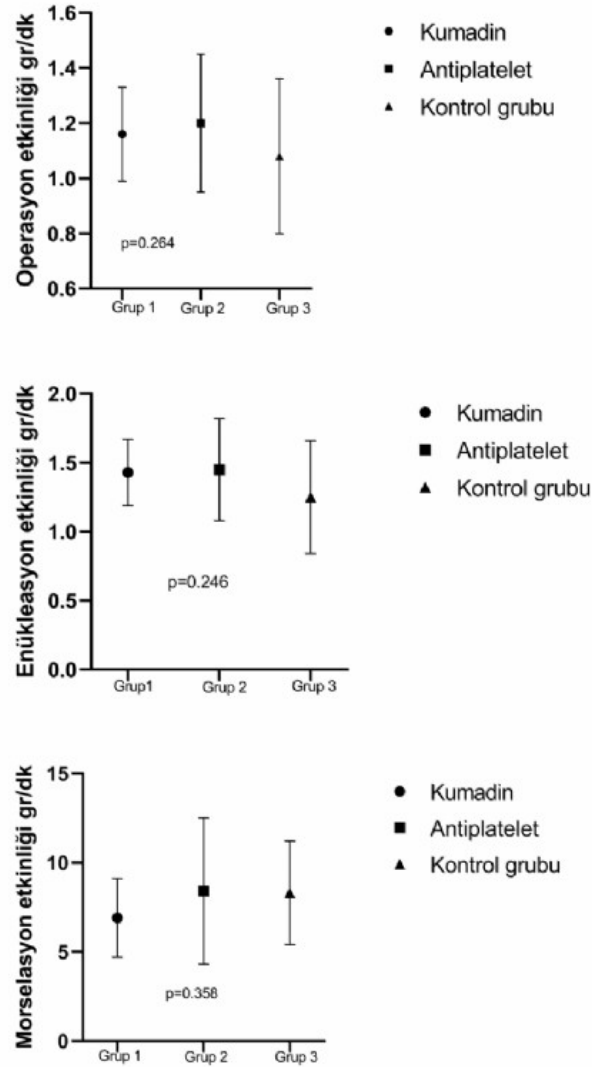
GEREÇ-YÖNTEM: 2017-2020 yılları arasında tek cerrah tarafından yapılan HoLEP vakalarımız prospektif olarak tutulan veritabanımızdan retrospektif olarak tarandı. Herhangi etiyolojik sebeple düzenli antikoagülan tedavi alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Geçirilmiş prostat cerrahisi, eş zamanlı mesane taşına müdahale edilmiş ve üretral darlığı olan hastalar çalışmadan dışlandı. Hastalar kumadin veya yeni nesil oral antikoagülan (dabigatran, apixaban gibi) kullanan (grup1), antiplatelet (klopidogrel gibi) veya asetil salisilik asit kullananlar (grup 2) ve kontrol grubu (grup 3) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Tüm hastalar preoperatif dönemde ilgili bölümlere mevcut antikoagülan tedavinin düzenlenmesi amacıyla konsülte edildi. Kumadin kullanan hastalarda cerrahiden 7 gün önce kumadin kesilerek enoksaparin ile köprüleme tedavisine başlandı. Yeni nesil antikoagülan kullanan hastalarda ise 3 gün önce ilaç kullanımları kesildi ve postoperatif dönemde 7 gün süreyle enoksaparin subkutan olarak uygulandı. Hastaların tamamı INR<1.5 ve trombosit sayısı $\geq 50.000/\mu\text{L}$ olduktan sonra opere edildi. Hastaların preoperatif demografik özellikleri, peroperatif ve postoperatif verileri kayıt altına alındı. Postoperatif erken dönem (ilk 30 gün) komplikasyon varlığı ve Clavien-Dindo sınıflamasına göre derecelendirmesi not edildi. Gruplar arasında preoperatif, intraoperatif, postoperatif veriler ve erken dönem komplikasyonlar karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 60 hastanın 14'ü grup 1(%23.3), 20'si grup 2(%33.3) ve 26'sı grup 3'te (%43.3) yer almakta idi. Hastaların yaş ortalaması grup 1 de 71.5 ± 6.4 yıl, grup 2'de 67.7 ± 5.7 yıl ve grup 3'de 62.3 ± 4.6 yıl idi ($p < 0.001$). İntraoperatif veriler açısından gruplar karşılaştırıldığında grup 1 de cerrahi süresi 66.5 ± 21.4 dakika, grup 2'de 61.3 ± 15.5 dakika, kontrol grubunda ise 56.6 ± 18.8 dakika idi ($p = 0.280$). Enükleasyon, morselasyon zamanı açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla, $p = 0.362$, $p = 0.324$). İntraoperatif sonuçlar Figür 1'de özetlenmiştir. Hastaların tamamında cerrahi prosedür tamamlandı, açık cerrahiye dönüş olmadı. Kumadin kullanan bir hastada intraoperatif tranfüzyon gereksinimi oluştu. Postoperatif hematokrit düşüşlerinde üç grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p = 0.147$). Operasyon sonrası kateter alınma ortalama süresi grup 1 için 3 (aralık, 2-7) gün, grup 2 için 3 (aralık, 1-4) gün, grup 3 için 1 (aralık, 1-2) gün idi ($p = 0.001$). Postoperatif erken dönem komplikasyonlar ve Clavien-Dindo sınıflanmasına göre derecelendirmesi Tablo 1'de özetlenmiştir.

SONUÇ: Antikoagülan tedavisi alan hastalarda erken dönemde minör komplikasyonlar daha sık görülse de, majör komplikasyonlar açısından farklılık yoktur. HoLEP cerrahisi antikoagülan kullanan hastalarda etkin ve güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Antikoagülan, HoLEP, Prostat

Figür 1



İntraoperatif sonuçların değerlendirilmesi

Tablo 1

Komplikasyon	Clavine-Dindo derecesi	Grup 1 (n=14)	Grup 2 (n=20)	Grup 3 (n=26)
Pıhtı retansiyonu	1	1(%7.1)	2(%10)	0
Geçici inkontinans	1	1(%7.1)	1(%5)	1(%3.8)
Hafif-orta dizüri	2	1(%7.1)	1(%5)	2(%7.6)
Tranfüzyon gerektiren hematüri	2	0	1(%5)	0
Üriner sistem enfeksiyonu	2	0	1(%5)	0
Ciddi kanama ve buna bağlı pıhtı retansiyonu	3b	1(%7.1)	0	0

Erken dönem komplikasyonların Clavien-Dindo derecelendirmesine göre değerlendirilmesi

SS-074

COVID-19 Pandemisinde Yapılamayan Mesane Çıkım Obstruksiyonu Ameliyatlarının Hastalar Üzerine Etkisi

İbrahim Can Aykanat¹, Cagdas Senel², Ahmet Asfuroglu³, Anil Erkan⁴

¹Yozgat Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Yozgat

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Balıkesir

³Etimesgut Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Bursa

AMAÇ: Çin'in Wuhan şehrinde 2019 yılının son aylarında görülmeye başlanan COVID-19 enfeksiyonu hızla tüm dünyaya yayılmış ve 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın (pandemi) olarak tanımlanmıştır. COVID-19 pandemisi hayatın her alanında olduğu gibi sunulan sağlık hizmetlerini de derinden etkilemiştir. Ülkemizdeki pek çok hastanede poliklinik hizmetleri azaltılmış ve elektif ameliyatlar geçici süre ile ertelenmiştir. Bu çalışmada COVID-19 pandemi döneminde üroloji polikliniğine mesane çıkım obstruksiyonu semptomları ile başvuran ve operasyon kararı verilen ancak pandemi nedeniyle operasyonu ertelenen hastaların takip süreçlerini incelemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER: Çalışmaya elektif ameliyatların ertelenme kararının verildiği 1 Nisan-31 Mayıs 2020 tarihleri arasında Yozgat Şehir Hastanesi Üroloji polikliniği ve Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı'na başvuran 38 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, serum prostat spesifik antijen düzeyleri, işeme testi parametreleri (maksimum idrar akış hızı (Q_{max}), işeme hacmi), artık idrar miktarları ve Uluslararası Prostat Semptom Skoru (IPSS) sonuçları kayıt altına alındı.

BULGULAR: Kontrol verisine ulaşılamayan 5 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen 33 hastanın ortalama yaşları 72,3±8,8 (50-86) yıl idi. Hastaların demografik, laboratuvar ve işeme testi parametreleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Başvuru anında 4 (% 12,1) hastada idrar yapamama şikayeti ile üretral foley kateter takılı halde olduğu saptandı. Takiplerde 3 (% 9,1) hastaya idrar retansiyonu nedeniyle üretral foley kateter takıldığı görüldü. İdrar retansiyonu gelişen 1 hastada akut postrenal böbrek yetmezliği geliştiği saptandı. Üretral kateterli takip edilen 7 hastadan 5'i semptomatik üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle antibiyotik tedavisi aldığı, 3 hastanın katetere bağlı ağrı sebebiyle tekrarlayan hastane başvurusu yaptığı saptandı.

SONUÇ: Elektif ameliyatların durdurulduğu, poliklinik hizmetlerinin azaltıldığı, sokağa çıkma kısıtlamalarının yaşandığı, ülkemizde COVID-19 salgınının yoğun olarak hissedildiği dönemde mesane çıkım obstrüksiyonu gibi pek çok elektif ürolojik operasyon ertelenmiştir. Ancak hastaların takip eden süreçte semptomatik idrar yolu enfeksiyonu ve akut böbrek yetmezliği gibi komplikasyonlar meydana gelebileceği akıldan tutulması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Mesane çıkım obstruksiyonu, COVID-19, Pandemi, BPH, TURP

Hastaların demografik, laboratuvar ve işeme testi parametreleri

Parametreler	Değerler
Yaş (yıl)	72.3 ± 8,8 (50-86)
VKİ (kg/m ²)	26.3 ± 1.3 (23.4-29.4)
Serum PSA (ng/mL)	1.3 ± 0.6 (0.5-3.2)
IPSS	12.5 ± 2.6 (8-17)
Q _{max} (mL/s)	8.7 ± 2.1 (6-14)
İşeme Hacmi (mL)	212.9 ± 51.5 (150-320)
PVR (mL)	53.4 ± 12.1 (35-80)

VKİ: vücut kitle indeksi, PSA: prostat spesifik antijen, IPSS: uluslararası prostat semptom skoru, Q_{max}: maksimum idrar akış hızı, PVR: artık idrar miktarı Değerler ortalama ± standart deviasyon (min-max) şeklinde verilmiştir.

SS-075

Transüretal Prostat Rezeksiyonu (TUR-P) Yapılan Hastalarda Alınan Prostat Dokusu Miktarına Göre Postoperatif Sonuçların Korelasyonu

**Ömer Turğut, Ahmet Erbağcı, Ömer Bayrak, İlker Seçkiner, Sakıp Erturhan,
Haluk Şen**

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

AMAÇ: Benign prostatik obstruksiyonu (BPO) olan hastalarda prostatın transüretal rezeksiyonu (TUR-P) ile rezeke edilen doku oranının alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ve diğer parametreler üzerindeki etkisini değerlendirmek amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Çalışmamızda 2018-2020 yılları arasında TUR-P yapılan 43 hasta prospektif olarak değerlendirildi. Hastalar alınan doku yüzdesine göre; grup 1 %30'dan az transüretal rezeksiyon yapılan ve grup 2 %30'dan çok rezeksiyon olarak ikiye ayrıldı. Hastaların yaşı (yıl), prostat hacmi (cm³), rezeke edilen doku miktarı (gr), ameliyat süresi (dk), hastanede kalış süresi (gün), kateter çekilme süresi (gün), cerrahi işlem öncesi ve 3 ay sonra; Uluslararası Prostat Semptom Skoru (IPSS), yaşam kalitesi skoru (QoL), maksimal idrar akımı (Q_{max}) ve serum PSA (ng/dl) değerleri kayıt edildi. Peri ve postoperatif komplikasyon gelişen hastalar not edildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 68.6 yıl olarak hesaplandı. Tüm hastalardan alınan doku 27.7 gr ile ortalama %36.2 olarak ölçüldü. Bu hastalarda IPSS'in ort. 29.4'ten 5.3'e (-%81.9, p=0.001) gerilediği, QoL'in ort. 4.9'dan 0.8'e (-%83.7, p=0.001) düştüğü, Q_{max}'ın 7.0 dan 17.4 ml/sn'ye (+%183.1, p=0.001) arttığı, PSA'nın ise 7.5'den 2.5 ng/dl'ye (-%66.3, p=0.001) düştüğü saptandı. Sırasıyla grup1 ve grup2'de, alınan doku yüzdesi; %22.2 vs %48.4 (p=0.001), IPSS'de gerileme; %77.7 vs %83.3 (p=0.048), QoL'da düzelme; %77.2 vs %84.8 (p=0.133), Q_{max}'da artış; %171.3 vs %193.5 (p=0.032), serum PSA'da düşme; %56.4 vs %69.2 (p=0.049) olarak izlendi. Ayrıca ameliyat süresi; 38.5 vs 53.6 dk (p=0.001), hastanede kalış süresi 2.0 vs 2.4 gün (p=0.001) ve kateter süresi 4.1 vs 4.9 gün (p=0.002) olarak gözlemlendi. Komplikasyonlar her iki grupta eşit sayıda hastada; transfüzyon gerektiren hemoglobin düşüşü bir hastada, üriner trakt enfeksiyonu dört hasta, üretral darlık bir hastada not edildi (p=1).

SONUÇ: Çalışmanın sonucuna göre en az %30'luk rezeksiyon ile benign prostatik obstruksiyona bağlı semptom ve parametrelerde belirgin düzelme görülmektedir. Fakat yaşlı, eşlik eden komorbiditesi olan ve operasyon süresi kısa sürmesi gereken hastalarda %30'dan az rezeksiyon ile etkin bir şekilde üriner semptomlarda gerileme ve yaşam kalitesinde artış sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, Prostat, Rezeke edilen doku oranı, Transüretal rezeksiyon

Ameliyat sonrası gruplar arası karşılaştırma.

	Grup 1 (n=20)	Grup 2 (n=23)	p Değeri
	Ort ± SD	Ort ± SD	
Alınan doku miktarı (gr)	14.3 ± 9.6	39.4 ± 25.7	0.001
IPSS	6.0 ± 2.3	5.0 ± 3.5	0.206
QoL	1.0 ± 0.72	0.8 ± 0.8	0.436
Qmax (ml/sn)	17.5 ± 3.6	17.1 ± 6.1	0.287
PSA (ng/dl)	2.2 ± 2.4	2.6 ± 2.4	0.284
Hgb (mg/dl)	12.0 ± 2.3	12.2 ± 1.4	0.706
Ameliyat süresi (dk)	38.5 ± 7.4	53.6 ± 11.1	0.001
Hastanede kalış süresi (g)	2.0 ± 2.4	2.4 ± 1.2	0.001
Kateter süresi (g)	4.1 ± 2.6	4.9 ± 1.6	0.002

Gruplar arası farklı parametrelerde değişim yüzdelerinin karşılaştırılması

	Grup 1 (n =20)	Grup 2 (n =23)	p Değeri
Alınan doku (%)	22.2 ± 5.7	48.4 ± 15.7	0.001
IPSS düşme (%)	77.7 ± 8.4	83.3 ± 12.1	0.048
QoL düzelme (%)	77.2 ± 17.1	84.8 ± 15.1	0.133
Qmax artış (%)	171.3 ± 142.2	193.5 ± 125.9	0.032
PSA düşme (%)	56.4 ± 20.1	69.2 ± 11.8	0.049
Hgb düşme (%)	10.7 ± 5.9	14.4 ± 7.01	0.037

Gruplar arası preoperatif karşılaştırma.

	Grup 1 (n=20)	Grup 2 (n=23)	<i>p Değeri</i>
	Ort ± SD	Ort ± SD	
Yaş (yıl)	69.5 ± 9.2	67.8 ± 10.2	0.592
Prostat hacmi (cm³)	60.9 ± 30.1	77.7 ± 35.0	0.081
IPSS	27.2 ± 3.0	31.1 ± 2.6	0.001
QoL	4.5 ± 0.6	5.3 ± 0.6	0.030
Qmax (ml/sn)	7.9 ± 2.7	6.2 ± 2.7	0.001
PSA (ng/dl)	5.7 ± 5.9	9.1 ± 9.5	0.059
Hgb (mg/dl)	13.4 ± 2.1	14.3 ± 1.5	0.119

Hasta ve operasyonlara ait demografik veriler

	Ortalama ± Standart Deviasyon (SD)
Yaş (yıl)	68.6 ± 9.7
Prostat hacmi (cm³)	69.9 ± 33.5
Alınan prostat dokusu (gr)	27.7 ± 23.4
Alınan doku yüzdesi (%)	36.2 ± 17.8
Ameliyat süresi (dk)	46.6 ± 12.1
Hastanede kalış süresi (g)	2.1 ± 1.8
Kateter çekilme süresi (g)	4.5 ± 2.2

dk: dakika, g: gün, gr: gram

SS-076

Benign prostat hiperplazisi cerrahi tedavisinde bipolar radyofrekans termoterapi ile transüretal prostat rezeksiyonu yöntemlerinin karşılaştırılması

Turgay Kaçan, Berat Cem Özgür

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

GİRİŞ-AMAÇ: Benign prostat hiperplazisi, alt üriner sistem semptomlarına neden olarak yaşam kalitesini etkileyen bir hastalıktır. İleri yaşlarda hastalığın görülme sıklığı artmaktadır. Bu hastalığın tedavisinde, semptomların şiddetine bağlı olarak medikal veya cerrahi tedavi seçenekleri uygulanmaktadır.

Bu çalışmada amacımız medikal tedaviye yanıt vermeyen benign prostat hiperplazisi hastalarında Bipolar Radyofrekans Termoterapi ile Transüretal Prostat Rezeksiyonu (TURP) yöntemlerinin sonuçlarını karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Kliniğimizde benign prostat hiperplazisi tanısı konulan ve medikal tedaviye yanıt vermeyen Haziran 2018 ve Ocak 2020 tarihleri arasında Bipolar Radyofrekans Termoterapi yapılan 42 ve TURP yapılan 45 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların tedavi öncesi ile tedavi sonrası 1'inci ve 6'ncı aylardaki maksimum idrar akım hızı (Q_{max}), işeme sonrası rezidü idrar miktarı (PVR), uluslararası prostat semptom skoru (IPSS) ve prostat hacimleri ile komplikasyonlar karşılaştırıldı.

BULGULAR: Bipolar RF grubunda ortalama yaş 74.5±7.29; TURP grubunda ise 70.04±7.34 olarak tespit edildi. RF grubunda preoperatif ortalama IPSS 30 (18-35), prostat hacmi 41.5 (30-75) ml, PVR 80 (0-300) ml, Q_{max} ise 5.85 (1.8-13.10) ml/dk; TURP grubunda ise sırasıyla 29 (20-35), 40 (30-66) ml, 85 (0-200) ml ve 5.3 (2.10-13.20) ml/dk olarak bulunmuştur. Bipolar RF grubunda postoperatif 1'inci ve 6'ncı ay değerler sırasıyla ortalama IPSS 18 (3-30), 21 (2-35); prostat hacmi 40 (27-71), 40 (25-67); PVR 40 (0-250), 35 (0-200); Q_{max} 10.9 (3.5-19.6), 9.15 (3.5-11.3) ve TURP grubunda ise IPSS 9 (2-25), 8 (2-16); prostat hacmi 20 (10-28), 20 (10-25); PVR 30 (0-150), 10 (0-120); Q_{max} 17.25 (4.5-23.5), 19.1 (5.6-23.9) olarak bulunmuştur. TURP yapılan hastaların 3'ünde (%6.8) transfüzyon gerektirmeyen hematüri, 1'inde (%2.3) kalıcı kateterizasyon ve 1'inde (%2.3) epididimit gelişmiştir. RF grubunda ise komplikasyon izlenmemiştir, hastaların 4'ünde (%9.5) tedavi başarısız olmuş ve hastalar kalıcı kateterden kurtulamamıştır.

SONUÇ: Bipolar RF termoterapi ve TURP yöntemleri başarılı bulunmuştur. Ancak TURP, bipolar RF termoterapi yöntemine göre daha başarılıdır. Yüksek cerrahi riskli hastalarda Bipolar RF termoterapi uygulanabilir bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Prostatik Hiperplazi, Transüretal Termoterapi, Radyofrekans, Prostat Transüretal Rezeksiyon

SS-077

Laser Enucleation of the Prostate for Larger than 100 mL: Comparison of HoLEP and ThuLEP

Engin Kaya¹, Sercan Yılmaz¹, Onur Acikgoz², Halil Cagri Aybal³, Mehmet Yilmaz⁴, Eymen Gazel⁵, Serdar Yalcin¹, Rodrigo Suarez Ibarrola⁴, Lutfi Tunc⁶

¹Department of Urology, Health Sciences University Gulhane Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

²Department of Urology, Pendik State Hospital, Istanbul, Turkey

³Department of Urology, Kahramankazan Hamdi Eris State Hospital, Ankara, Turkey

⁴Department of Urology, Faculty of Medicine, University of Freiburg - Medical Centre, Freiburg, Germany

⁵Department of Urology, Acibadem University Ankara Hospital, Ankara, Turkey

⁶Department of Urology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

BACKGROUND: Recently, with the advancements in laser technology, Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP) and Thulium laser enucleation of the prostate (ThuLEP) have come to the fore in the surgical treatment of Benign prostate hyperlasia (BPH). We aimed to evaluate and compare the outcomes of HoLEP and ThuLEP in patients with > 100 ml prostate volume.

MATERIALS-METHODS: Patients who underwent HoLEP and ThuLEP between July 2017 and March 2020 were reviewed retrospectively. The patients were divided into two groups as HoLEP (Group 1) and ThuLEP (Group 2). Perioperative parameters, functional outcomes, continence status` and intra- and postoperative complications of the groups were compared in postoperative 1st and 6th month.

RESULTS: Patients' characteristics and preoperative data were shown in Table 1. 121 patients were in Group 1 and 104 patients were in Group 2 (Table 1). There were statistically significant differences between preoperative and postoperative functional outcomes of all patients. No significant difference was detected in terms of total laser energy (TLE), morcellation efficiency (ME), enucleated tissue weight (ETW), complication rates (CR), hospitalization time (HT), catheterization removal time (CRT), and decrease in the hemoglobin (Hb) between groups ($p > 0.05$). However, in favor of Group 2, there were statistically significant differences regarding total operation time (TOT), laser efficiency (LE), enucleation time (ET) and enucleation efficiency (EE) between groups ($p < 0.05$). Continence status and postmictional symptoms of the patients were similar at the first and sixth months in groups (Table 2). There were not any Clavien grade 4 or higher complications in both groups.

CONCLUSIONS: HoLEP and ThuLEP can be used safely and effectively in prostates larger than 100 ml. If the correct technique is used with both types of laser, a low rate of stress urinary incontinence (SUI) results can be obtained. Controlled studies are needed with longer follow-up and large patient series.

Keywords: HoLEP, large prostate, Laser enucleation, ThuLEP

Tablo 1

Table 1: Perioperative datas			
	Group 1 (N: 121)	Group 2 (N: 104)	p-value
Enucleation Time (min)	83 ± 21.2	79.5 ± 18.09	0.004
Enucleation Efficiency (g/min)	1.5 ± 0.09	1.76 ± 0.17	0.001
Morcellation Time (min)	6 ± 2.38	6 ± 2.41	0.789
Morcellation Efficiency (g/min)	21.67 ± 3.19	21.87 ± 4.05	0.056
Total Laser Energy (j)	101.5 ± 27.86	104 ± 22.24	0.899
Laser Efficiency (j/g)	0.8 ± 0.06	0.73 ± 0.09	0.001
Total Operation Time (min)	89 ± 23.47	85.5 ± 20.47	0.009
Enucleated Tissue Weight (g)	103 ± 31.52	112 ± 27.85	0.085
Hospital Time (h)	28 ± 6	30 ± 5.15	0.071
Catheter Time (h)	25 ± 5.87	28 ± 5.73	0.1
Statistically analyzed with Mann Whitney U test.			

Tablo 2

Table 2: Baseline and follow up datas								
Parameters	IPSS-Total	QoL	Qmax(ml/s)	Qave(ml/s)	PVR	SUI(n %)*	UI (n %)*	PMS(n %)*
Preoperative								
Group 1	28 ± 3.94	5 ± 0.65	8.8 ± 2.38	3.6 ± 1.06	147.5 ± 66.52			
Group 2	29 ± 4.99	5 ± 0.47	9 ± 3.96	3.8 ± 1.63	125 ± 88.14			
pvalue	0.17	0.057	0.94	0.052	0.055			
1th month								
Group 1	1 ± 1.28 ⁺	1 ± 0.69 ⁺	26.5 ± 4.26 ⁺	13.5 ± 2.25 ⁺	0 ± 16.06 ⁺	2(1.7%)	2(1.7%)	9(7.4%)
Group 2	2 ± 1.37 ⁺	0 ± 1 ⁺	27.3 ± 9.57 ⁺	13.6 ± 5.62 ⁺	0 ± 14.37 ⁺	2(1.9%)	1(1%)	7(6.7%)
pvalue	0.29	0.086	0.61	0.7	0.27	1	1	1
6th month								
Group 1	0 ± 0.89 ⁺	0 ± 0.5 ⁺	29.1 ± 4.6 ⁺	14.08 ± 2.53 ⁺	0 ± 12.37 ⁺	0%	0 (0%)	1(1.7%)
Group 2	1 ± 0.83 ⁺	0 ± 0.56 ⁺	31 ± 8.01 ⁺	14.5 ± 3.53 ⁺	0 ± 12.13 ⁺	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)
pvalue	0.11	0.152	0.68	0.15	0.74	NA	NA	1
N: number of patients; IPSS: International Prostate Symptom Score; QoL: Quality of Life; PVR: Post Voiding Residual Volume; Qmax: Maximum flow rate; SUI: Stress Urinary Incontinence; UI: Urge Urinary Incontinence.								
Statistically analyzed with Wilcoxon and Mann Whitney U test; *Others analyzed with Fisher's Exact test								
+ p < 0.001 compared to baseline								

SS-078

Atipik Küçük Asiner Proliferasyon(ASAP) Tanısı Sonrası Rebiyopsinin Önemi

Ahmet Arıman, Musab Ümeyir Karakanlı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Üroloji

AMAÇ: Atipik küçük asiner proliferasyon (ASAP) prostat biyopsilerinin yaklaşık 5% inde görülür ve ASAP tespit edilen hastaların 30-40% da 5 yıllık bir süre içinde prostat kanseri gelişebilir. Bu nedenle mevcut kılavuzlar ASAP tanısı konan hastaların ilk biyopsilerinde 3-6 ay sonra biopsi tekrarı önerirler. İlk biyopside ASAP tanılı hastaların rebiyopsilerinde prostat kanseri görülme olasılığını belirlemek için bu çalışmayı yürüttük.

MATERYAL-METOD: Ocak 2019 ve Ocak 2021 tarihleri arasında prostat kanseri şüphesiyle prostat iğne biyopsisi yapılan 48-78 yaş arası 672 hasta retrospektif olarak tarandı. Hastalara yüksek PSA ve/veya anormal digital rektal muayene nedeniyle transrektal ultrason kılavuzluğunda biyopsiler yapılmıştı. Prostat kanseri insidansı, ilk prostat biyopsisinde ASAP tespit edilen 54 hastada en az bir biyopsi ile ortalama 16 aylık bir takip sonrası değerlendirildi.

BULGULAR: İlk prostat biyopsisinde ASAP tanısı konan 54 (8%) hastadan takibimizde kalan 45 hastanın 3 ay sonra yapılan rebiyopsilerinde 9 (20%) hastada prostat ca, 9 (20%) hastada tekrar ASAP ve 27 (60%) hastada ise benign prostat hipertrofisi tespit edildi. 6. veya 9. ayda tekrar biyopsi uygulanan 30 hastanın ise 8 inde prostat ca, bulundu. Tüm hastaların biyopsi öncesi ortalama PSA değerleri, rebiyopsilerinde prostat ca tespit edilen hastaların ortalama PSA değerlerine göre anlamlı derecede düşük bulundu (5.6 vs 7.2 p<0.001). Prostat kanseri tanısı konan 17 hastanın 2 inde Gleason skor 4+4=8, 8 inde Gleason skor 7 ve 7 inde Gleason skor 6 bulundu. Gleason skor ≥7 olan hastaların 7 (41%) i 75 yaş üzerindeydi.

SONUÇLAR: ASAP ön tanısı alan hastaların 37.7% in rebiyopsilerinde prostat kanseri tespit edildi ve bunların 58.8% i orta ve yüksek risk grubundaydı. Mevcut kılavuzların ASAP tespit edilen hastalarda kısa süre içinde rebiyopsiyi önermesine rağmen hastanın yaşı ve klinik performansının da dikkate alınarak rebiyopsi kararı almanın uygun olacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: atipik küçük asiner proliferasyon, prostat kanseri, rebiyopsi

SS-079

Geçirilmiş TRUS Prostat Biyopsisi HoLEP Cerrahisi için Zorluk Oluşturur mu?

Zafer Tokatlı¹, Arif İbiş²

¹Özel Çankaya Yaşam Hastanesi, Üroloji Servisi, Ankara

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Daha önce prostat biyopsisi yapılmış hastalarda Holmiyum Lazer Prostatektomi (HoLEP)'nin etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmek

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Ocak 2020 – Ekim 2020 tarihleri arasında HoLEP uygulanan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar operasyon öncesi transrektal prostat biyopsisi yapıma durumlarına göre iki gruba ayrıldı. Prostat biyopsisi yapılmayanlar grup 1, prostat biyopsisi yapılanlar grup 2 olarak adlandırıldı. Hastaların pre-, peri- ve postoperatif parametreleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 120 hasta dahil edildi (grup 1= 89, grup 2= 31). Preoperatif parametreler, preoperatif PSA değeri haricinde, iki grup arasında benzerdi (PSA; 4.63 vs 9.01, p<0.001) (Tablo 1). Perioperatif parametreler değerlendirildiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark saptanmadı. Postoperatif parametrelerden kateterizasyon ve hospitalizasyon süresi iki grup arasında benzer iken, postoperatif hemoglobin düşüşü grup 2'de daha fazla idi (Hg düşüşü; 1.31 vs 1.76, p=0.002) (Tablo 2). İki grupta da hiçbir hastaya kan transfüzyonu gerekmedi. Ayrıca grup 2'de bir hastada cerrahi spesimende düşük volümlü gleason grade (3+3) prostat adenokarsinom tespit edildi.

SONUÇ: Prostat biyopsisinden sonra prostat dokusunda oluşan akut veya kronik inflamatuvar yanıtla bağlı gelişen prostat kapsülündeki vaskülarizasyon artışının artmış postoperatif Hg düşüşünden sorumlu olduğunu düşünüyoruz. Fakat iki grupta da hiçbir hastada kan transfüzyonu gerekmemesi ve kateterizasyon ve hospitalizasyon sürelerinin benzer olması, bu artmış Hg düşüşünün klinik olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Yine de, HoLEP sırasında, prostat biyopsi öyküsü olan hastalarda kapsül koagülasyonunun daha dikkatli yapılması morselasyon sırasında iyi bir vizüalizasyon sağlamak için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: hemoglobin düşüşü, HoLEP, prostat biyopsisi

Temel karakteristikler

	Grup 1 Ortalama ± SD n=89	Grup 2 Ortalama ± SD n=31	p değeri
Preoperatif parametreler			
Yaş	66.31 ± 7.1	64.16 ± 5.6	0.129
PSA (ng/dl)	4.63 ± 2.8	9.01 ± 7.6	<0.001
Prostat hacmi (ml)	87.48 ± 41.6	90.23 ± 35.5	0.744
ASA skoru			0.808
I	15 (16.9)	5 (16.1)	
II	56 (62.9)	19 (61.3)	
III	18 (20.2)	7 (22.6)	
Antitrombotik kullanımı	14 (15.7)	7 (22.6)	0.387

Prostat biyopsisi durumuna göre gruplara ayrılan 120 hastanın perioperatif ve postoperatif sonuçları

	Grup 1 Ortalama $\pm$ SD n=89	Grup 2 Ortalama $\pm$ SD n=31	p değeri
Perioperatif parametreler			
Spesmen ağırlığı (g)	46.29 $\pm$ 30.6	51.97 $\pm$ 24.7	0.353
Enükleasyon verimliliği (g/dk)	1.18 $\pm$ 0.4	1.13 $\pm$ 0.2	0.538
Morselasyon verimliliği (g/dk)	4.44 $\pm$ 1.6	4.7 $\pm$ 1.4	0.385
Postoperatif parametreler			
Kateterizasyon (gün)	2.03 $\pm$ 0.2	2.06 $\pm$ 0.3	0.464
Hastanede kalış (gün)	3.05 $\pm$ 0.2	3.07 $\pm$ 0.2	0.670
Hemoglobin düşüşü (g/dl)	1.31 $\pm$ 0.6	1.76 $\pm$ 0.8	0.002
Kan transfüzyonu	-	-	-

SS-080

Prostat Kanseri Tanısında Transrektal İğne Biyopsisindeki Kor Uzunluğunun Önemi

Serhan Çimen

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Prostat kanseri tanısı prostatın biyopsi materyalinin histopatolojik değerlendirmesiyle konulur. Günümüzde ultrason eşliğinde yapılan iğne biyopsisi tanıda en sık kullanılan yöntemdir. Prostat biyopsisinin tanısal değerini sınırlandıran etmenlerin ortadan kaldırılması ve kanser tespit oranının artırılması için çeşitli stratejiler geliştirilmiştir. Çalışmamızda, biyopsi kor uzunlukları ile kanser tespit oranları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak ve biyopsi kor uzunluğunun tanısal değerini arttıracabilecek standardizasyon kriterlerini oluşturmak amaçlandı.

GEREÇ YÖNTEM: Ocak 2015 ile Ocak 2020 tarihleri arasında kliniğimizde anormal rektal dijital muayene bulgusu olan ve / veya PSA>2.5 ng / mL nedeniyle transrektal ultrason eşliğinde prostat biyopsisi yapılan 254 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Her hastadan TRUS altında prostatın her iki tarafında lateral ve medialden olmak üzere; apikal, medial ve bazal bölgelerden toplam 12 kor standart biyopsi yapıldı. Her korun uzunluğu, tümör tutulumu olan korların kor uzunluğu ve tümör uzunlukları ölçülüp kaydedildi. Prostat kanseri teşhisi konulan hastalar ile benign patolojik bulguları olan hastaların kor uzunlukları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastalarda ortalama yaş 66.74 ± 10.24 , ortalama PSA 17.82 ± 6.45 ng/dl, ortalama prostat volümü 56.70 ± 24.28 ml olarak hesaplandı. Kanser saptama oranları ve kanser derecelendirmesi ile kor uzunluk ortalamaları arasındaki ilişki Kruskal Wallis testi ile karşılaştırıldı ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p=0.228$) tespit edildi.

SONUÇ: Yeterli miktardaki prostat dokusunu değerlendirebilmek için alınan biyopsi kor uzunluğunun prostat kanseri tanısı ile ilişkisi çalışmamızda gösterilememiştir. Dolayısıyla patolojik değerlendirme için yeterli boyutta prostat dokunun varlığı için bir sınır değer bulunamamıştır. Literatürde çalışmamıza benzer ve karşıt sonuçları olan çalışmalar mevcuttur. Bu konu ile ilgili daha geniş olgu serili klinik çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Prostat Spesifik Antijen, Prostat kanseri, Prostat iğne biyopsisi, Biyopsi kor uzunluğu

SS-081

Ga-68 PSMA PET/BT'nin Prostat Kanseri Hastalarında Biyokimyasal Nükste Tanısal Değeri

Selin Kesim, Salih Ozguven

Marmara Üniversitesi, Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Biyokimyasal rekürrens, radikal tedaviden sonra serum prostat spesifik antijen (PSA) değerinin artması olarak tanımlanmaktadır. Radikal prostatektomi (RP) ile tedavi edilen hastaların yaklaşık %20 -30'unda ve radyoterapi (RT) ile tedavi edilen hastaların yaklaşık %60'ında görüldüğü bildirilmiştir. Temel sorun, konvansiyonel görüntüleme yöntemleriyle altta yatan patolojinin keşfedilememesidir. Galyum-68 prostat spesifik membran antijen (Ga-68 PSMA) PET/BT tetkiki, prostat kanseri hastalarının teşhisinde, evrelendirilmesinde ve yeniden evrelendirilmesinde son yıllarda kullanımı artan önemli bir ajandır. Bu çalışmanın amacı, biyokimyasal rekürrensi olan prostat kanseri hastalarında lezyon gösterilmesinde Ga-68 PSMA PET/BT tetkikinin etkinliğini, lokal veya metastatik lezyon insidansı ile olan ilişkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Bölümümüzde Ocak 2018 Ekim 2020 tarihleri arasında biyokimyasal rekürrens nedeniyle yeniden evreleme amacıyla Ga-68 PSMA PET/BT çalışması yapılan 42 hastanın (ortalama yaş 72,6±7,2, yaş aralığı 56-92) Ga-68 PSMA PET/BT görüntüleri retrospektif olarak değerlendirildi. Serum PSA düzeyleri ölçümü ile Ga-68 PSMA tetkiki arasındaki süre ortalama sekiz gündü. Serum PSA düzeyleri hastaların klinik kayıtlarından elde edildi. Verilerin değerlendirilmesi için IBM SPSS 22.0 programı kullanıldı ve p değerinin 0,05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Tüm hastalarda, total PSA değeri ile lezyon saptanma sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,001$). Definitif RT alan (22 hasta) ve RP operasyonu olan hastalar (20 hasta) iki gruba ayrıldığında; her iki grupta da artan PSA seviyeleri ile lezyon varlığı arasında anlamlı bir ilişki izlendi (sırasıyla $p=0,001$ ve $p=0,025$). Her iki hasta grubunda da en sık metastaz lenf nodlarında izlenirken prostat yatağında nüks saptanma olasılığı RP ve RT tedavisi alan gruplarda anlamlı olarak farklı bulundu (sırasıyla %45,5 ve %20). PSA düzeylerine göre hastalar kategorize edilirken, PSA düzeyi 0,5 ng/dl altında olan hasta grubunda (9 hasta) PET/BT patolojisi %33,3 oranında izlenirken PSA düzeyi 0,51-0,99 ng/dl olan 1 hastada lezyon izlenmedi. PSA değeri 1-1,99 ng/dl arasında yer alan hasta grubunda (6 hasta) %50 oranında lezyon saptanırken PSA değeri 2-4,99 ng/dl olan 12 hastanın 11'inde (%91,7) lezyon izlendi. PSA değeri 5 ve üzeri olan grupta ise (14 hasta) tüm hastalarda nüks/metastaz ile uyumlu bulgular görüldü.

SONUÇ: Çalışmamızda lokal ve sistemik Ga-68 PSMA pozitif lezyon saptanma sıklığı, artmış PSA seviyeleri ile korele olarak yükseldi. Sonuçlarımıza göre, özellikle PSA düzeyi 2 ng/dl'nin üzerinde olan gruplarda, lezyon saptanma oranı belirgin şekilde yüksekti. Biyokimyasal rekürrensi olan prostat kanserli olgularda hastalığın saptanmasında geleneksel görüntüleme modalitelerindeki yetersizliklere karşın Ga-68 PSMA PET/BT tetkiki tanı ve tedavi stratejisinin belirlenmesinde klinisyenlere önemli katkı sağlayabilir. Bununla birlikte, Ga-68 PSMA PET/BT tetkikinin lezyon saptama oranlarının PSA seviyeleri ile değişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Galyum-68 prostat spesifik membran antijen PET/BT, prostat kanseri, biyokimyasal nüks, prostat spesifik antijen

SS-082

Düşük Risk Prostat Kanserinde Aktif İzlem Deneyimlerimiz: Tek Merkez 8 yıllık Sonuçlar

**İsmail Evren, Ali Ayten, Osman Özdemir, Yusuf Arıkan, Muhammed Yusuf Demir,
Ahmet Hacıislamoğlu, Serdar Karadağ, Selçuk Şahin, Ali İhsan Taşçı**

Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmamızda düşük riskli lokalize prostat kanserli hastalardaki aktif izlem sonuçlarımızı değerlendirmeyi amaçladık

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde Temmuz 2011 - Temmuz 2019 yılları arasında düşük riskli lokalize prostat kanseri tanısı alan ve aktif izlem seçeneğini kabul ederek düzenli takip edilen 275 hasta çalışmaya dahil edildi. Aktif izleme dahil edilme kriterleri; maksimum pozitif kor sayısı < %50, PSA izleme dahil edilme kriterleri; maksimum pozitif kor sayısı < %50, PSA<10 ng/ml ve PİRADS skoru<3 olması olarak belirlendi. Hastalar 3 ayda bir PSA, parmakla rektal muayene (PRM), yılda bir multiparametrik magnetik rezonans görüntüleme (mp-MRG) ve prostat biyopsisi ile takip edildi. Hasta isteği veya risk artışı küratif tedaviye geçme kriteri olarak belirlendi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaş ve PSA değerleri sırasıyla $63,1 \pm 7,2$ /yıl ve $5,8 \pm 1,92$ /ng/ml idi. Tanı anında 130 (%47,2) hastaya mpMRG yapıldı. Tüm hastaların tanı anındaki Gleason skorları 3+3, klinik evreleri 212 (%77) hastanın T1 ve 64 (%22,9) hastanın T2a idi. Tanı anındaki biyopside 45 (%16,3) hastada adenokarsinoma ek patoloji saptandı (Tablo 1). Ortalama $31,2 \pm 13,9$ aylık takip sürecinde 88(%31,6) hasta aktif izlemiden çıktı ve 93 (33,8) hasta küratif tedavi aldı. Radikal prostatektomi yapılan hastaların histopatolojik incelemesinde 44 (%58,6) hastada gleason upgrade tespit edildi. Aktif izlemiden çıkarak tedavi alan hastaların 4 (%5,3)'da biyokimyasal nüks gözlemlendi. Takip süresi boyunca hastalığa bağlı ölüm gözlemlenmedi.

SONUÇ: Aktif izlem düşük riskli hastalarda küratif tedavi şansını kaybetmeden hastaların tedavi komplikasyonlarından mümkün olduğunca korunmasını sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, aktif izlem, düşük risk

SS-083

Gleason Skoru 3+3 Prostat Kanseri Olan Hastalarda Radikal Prostatektomi Sonrası Evre İlerlemesinin Öngörülmesinde PI-RADS Versiyon 2'nin Rolü

Sercan Yılmaz, Bahadır Topuz, Can Sicimli, Adem Emrah Coğuplugil, Engin Kaya, Murat Zor, Selahattin Bedir

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

Gleason skoru (GS), prostat kanserinin agresifitesinin öngörülmesinde kullanılan en önemli parametrelerdendir. TRUS prostat biyopsisindeki Gleason skoru ile radikal prostatektomi sonrası belirlenen Gleason skoru arasında uyumsuzluk saptanabilir. Bu çalışmada TRUS-bx sonrası GS 3+3 prostat kanseri olan hastalarda radikal prostatektomi sonrası GS evre ilerlemesini öngörmeye mp-MRG özellikleri ve PI-RADS V2'nin önemini araştırmayı amaçladık. Hastanemizde Ocak 2016 ile Ocak 2020 yılları arasında TRUS-Bx sonrası GS 3+3 prostat kanseri saptanan ve robot yardımlı radikal prostatektomi (RARP) uygulanan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar cerrahi sonrası evre ilerlemesi olan (Grup 1) ve olmayan (Grup 2) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Hastaların PSA seviyesi, hasta yaşı, prostat hacmi, PSA dansitesi, mp-MRG'deki indeks lezyon boyutu, PI-RADS versiyon 2 skorları değerlendirildi. Çalışmaya dahil edilen toplam 43 hastanın ortalama yaşı 63.7±7.1 yıl idi. Yirmi beş hastada (%58.1) cerrahi sonrası evre ilerlemesi gözlemlendi. Final patoloji raporuna göre prostat kanseri evre ilerlemesi gözlenen ve gözlenmeyen hasta grubunda yaş, PSA dansitesi ve PIRADS V2 skoru istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Evre ilerlemesi PI-RADS versiyon 2 skoru 4 olan 8 hasta ve 5 olan 5 hasta olmak üzere toplam 13 hastada gözlemlendi. mp-MRG indeks lezyon boyutu her iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark olmasa da evre ilerlemesi olan grupta daha büyüktü (12.15 ± 4.3 vs 15.69 ± 7.6). mp-MRG'de prostat dışı yayılım gözlenmeyen hiçbir hastada evre ilerlemesi yokken, prostat dışına yayılım rapor edilen sadece 3 hastada evre ilerlemesi rapor edildi. Sonuç olarak mp-MRG PIRADS v2 skorunun prostat kanseri evre ilerlemesinde önemli olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gleason skoru, multi-parametrik manyetik rezonans görüntüleme, PI-RADS skoru, prostat kanseri

Çalışma hastalarının demografik özellikleri ve preoperatif klinik verileri

	TOPLAM	EVRE İLERLEMESİ VAR	EVRE İLERLEMESİ YOK	P DEĞERİ
Hasta sayısı	43	18	25	
Yaş (ortalama ± SS)	63.7±7.1	65.1±4.7	62.7±8.4	P=0.045
Prostat hacmi (ortalama ± SS)	45.25±20.6	51.88±23.7	40.48±16.9	P=0.24
Preoperatif PSA (ortalama ± SS)	9.39±5.7	9.39±5.2	9.39±6.2	P=0.62
Preoperatif PSA dansitesi (ortalama ± SS)	0.24±0.2	0.18±0.08	0.28±0.27	P=0.03
Mp-MRG de indeks lezyon boyutu	13.92, 6.3	12.15, 4.3	15.69, 7.6	P=0.08

Final patoloji sonucu evre ilerlemesi olan ve olmayan gruplara göre PI-RADS V2 skorları dağılımı

	EVRE İLERLEMESİ	EVRE İLERLEMESİ
	VAR	YOK
PIRADS V2 SKORU		
1-2	4	4
3	12	8
4	2	8
5	0	5

SS-084

Laparoskopik Radikal Prostatektomide Prostat Volümü Cerrahi Sınır Pozitifliğini Etkiler mi?

Sinan Çelen, Yusuf Özlülerden, Alper Şimşek, Salih Bütün, Duran Düzgün, İlker Gökçedağ, Ömer Levent Tuncay

Department of Urology, Pamukkale University, Denizli, Turkey

GİRİŞ: Laparoskopik radikal prostatektomi günümüzde giderek yaygınlaşan, kozmetik ve ağrı açısından avantajları olan, uzun dönemde açık cerrahi ile benzer sonuçları olan ancak cerrahi sırasında özellikle apeks kısmında robotik cerrahiye göre görüş dezavantajı olan bir cerrahidir. Artan deneyim ve öğrenme eğresinin tamamlanması ile cerrahi sınır pozitifliğinin bu alanda düşmesine rağmen bir çok faktör bu duruma etki etmektedir.

AMAÇ: Laparoskopik radikal prostatektomide cerrahi sınır pozitifliğine, artan prostat volümünün etkilerini göstermeyi amaçladık.

MATERİYAL METOD: 2017-2020 yılları arasında kliniğimizde LRP uygulanan 187 hastadan prostat volümleri magnetik rezonans ile ölçülmüş olup net değerleri olan hastalar pT2 ve pT3 olarak iki ayrı grupta değerlendirildi ve cerrahi sınır pozitif olan ve olmayanlar iki ayrı grupta karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: Cerrahi sınır pozitif ve negatifliğine göre hastalar pT2 ve pT3 olan gruplar kendilerinin arasında değerlendirildi. Gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık izlenmedi (Tablo 1).

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Prostat kanseri, Komplikasyon

Tablo 1: Cerrahi sınır pozitif-negatifliğine göre prostat volümlerinin karşılaştırılması

	Cerrahi Sınır pozitif (hasta sayısı)	Cerrahi sınır negatif (hasta sayısı)	Cerrahi Sınır pozitif	Cerrahi sınır negatif	P değeri
pT2	4	24	72,2±20,88	52±21,53	0,078
pT3	3	15	36,3±3,78	48±25,48	0,055

SS-085

Tek Merkezin Transperitoneal Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi Sonuçları: 11 Yıllık Deneyim

**Selçuk Şahin¹, Osman Özdemir¹, Mustafa Sacit Güneren¹, Deniz Noyan Özlü¹,
Yusuf Arıkan¹, Joshgun Huseynov¹, Ubeyd Sungur¹, İsmail Evren¹, Volkan Tuğcu²,
Ali İhsan Taşçı¹**

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

²Memorial Bahçelievler Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Ağustos 2009 ve Kasım 2020 tarihleri arasında prostat kanseri nedeniyle 1748 hastaya yapılan robot yardımlı radikal prostatektomi (RARP) operasyonlarının onkolojik ve fonksiyonel sonuçlarını sunmak.

GEREÇ-YÖNTEM: Hastalar retrospektif olarak incelendi. Tüm hastalar dört kol Da-Vinci robotik cerrahi yaklaşım ile opere edildi. Perioperatif hasta karakteristikleri ve postoperatif onkolojik ve fonksiyonel sonuçlar bildirildi. Fonksiyonel sonuçlar, kontinans ve erektil fonksiyon anketleri kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 64.5 ± 6.4 olarak izlendi. D'Amico risk sınıflamasına göre düşük, orta ve yüksek riskli hasta oranları sırasıyla %56.5, %28.3 ve %15.2 olarak saptandı. Ortalama operasyon süresi 138.6 ± 50.2 dakika ve ortalama kan kaybı 98 ± 35.7 cc idi. 609 (%34,8) hastada lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Sinir koruyucu prosedür 731 (% 42) olguda tek taraflı, 448 (% 25.6) olguda bilateral yapılırken 569 hastada sinir koyucu prosedür yapılmadı. Ortalama dren kalma süresi $2,5 \pm 1,2$ gün ve hastanede kalış süresi $3,4 \pm 1,9$ gündü. Kateter post operatif $9,5 \pm 1,4$ günde çekildi. Komplikasyon oranı %9.3 olarak saptandı ve bunların %90.1'i Clavien grade 1 ve 2 komplikasyon idi. Cerrahi sınır 234(% 13.3) hastada pozitif bulundu. 81 (%0,46) hastada biyokimyasal rekürrens saptandı. 12 aylık takipte kontinans oranları 3, 6 ve 12. aylarda sırasıyla % 52.4, % 75.7 ve % 92.7 ve daha önce potent hastalarda potens oranları %54.4, %63.9 ve % 72.5 olarak saptandı.

SONUÇ: RARP, lokalize prostat kanseri tedavisinde, hem onkolojik hem de fonksiyonel sonuçlarıyla güvenli ve uygulanabilir bir tekniktir. Ancak bu sonuçları destekleyen yeni prospektif ve randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Robotik Radikal Prostatektomi, Prostat Kanseri, Sinir koruyucu

SS-086

Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomide Periprostatik Yağ Doku Eksizyonu Gerekli mi?

**Ali Yasin Ozercan, Melih Balci, Yalcin Kizilkan, Unsal Eroglu, Ozer Guzel,
Cuneyt Ozden, Altug Tuncel**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Prostat kanseri (PK), erkeklerde tüm kanserler içerisinde ikinci sıklıkta görülmektedir. Lokal, lokal ileri ve bazen oligometastatik PK'larda en önemli tedavi seçeneği cerrahidir. Çalışmamızda robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi (RYLRP) yaptığımız hastalarda periprostatik yağ doku örneğinin histopatolojik inceleme sonuçlarını sunmayı amaçladık.

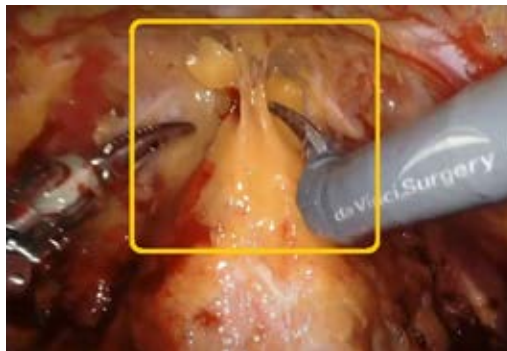
GEREÇ VE YÖNTEMLER: Ağustos 2019- Şubat 2021 tarihleri arasında kliniğimizde RYLRP yapılan 86 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri kaydedildi. Memorial Sloan Kettering Cancer Center nomogramına göre değerlendirilen hastalardan nomogram sonucu %2'nin üzerindeki hastalara lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalara eş zamanlı periprostatik yağ eksizyonu da yapılarak ayrıca patolojik incelemeye gönderildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 36(%41,8) hastanın yaş ortalaması $63,2 \pm 6,8$ yıl idi. Preoperatif PSA değerleri, prostat hacmi ortalamaları sırasıyla $8,44 \pm 5,45$ ng/mL ve $42,9 \pm 15,9$ mL idi. Periprostatik yağ dokusu eksizyonu yapılan ve yapılmayan gruplar arasında demografik veriler arasında istatistiksel fark saptanmadı ($p > 0,05$). Periprostatik yağ doku eksizyonu yapılan 36 hastadan sadece 3(%8,3) tanesinde periprostatik yağ doku patolojik spesimeninde lenf nodu saptandı. Hastalarda saptanan reaktif lenf nodu sayıları 2 hastada 1, 1 hastada ise 3 adetti. Periprostatik yağ dokuda 1 reaktif lenf nodu saptanan hastaların birinde aynı materyalde 1 adet de metastatik lenf nodu olduğu raporlandı. Tek metastatik lenf nodu periprostatik yağ dokusunda olan hastanın obturator ve iliak bölgeden çıkarılan 20 adet lenf nodunun tamamı reaktif olarak raporlandı. Periprostatik yağ dokuda reaktif lenf nodu saptanan diğer iki hastanın diseksiyon sırasında çıkarılan lenf nodlarının tamamı reaktifti. 3 reaktif lenf nodu bulunan hastanın ise sağ obturator bölge lenf nodlarından 1 tanesi metastatik olarak raporlandı.

SONUÇ: Çalışmamızdan edindiğimiz bilgiler ışığında lenf nodu diseksiyonuna karar verilen hastalarda periprostatik yağ dokusu eksizyonunun da histopatolojik incelemeye dahil edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Bu konuda yapılacak geniş çaplı ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, robotik cerrahi, periprostatik yağ doku, minimal invaziv

Resim 1



Periprostatik yağ doku eksizyonu yapılan bölge

SS-087

Analysis of Extended Pelvic Lymphadenectomy at Robotic Radical Prostatectomy: Efficiency And Correlation With Patient and Tumor Characteristics

***Fatih Gevher¹, Bayram Doğan¹, Murat Can Kiremit², Cevper Ersöz¹,
Yeşim Sağlıcan³, Mevlana Derya Balbay²***

¹Department of Urology, Bezmialem Vakıf University, İstanbul, Turkey

²Department of Urology, Koc University, İstanbul, Turkey

³Department of Pathology, Acıbadem University, İstanbul, Turkey

INTRODUCTION: We wanted to find the variation of lymph node(LN) quantity in a predetermined template and its correlation with tumor and patient characteristics, at a robotic radical prostatectomy(RRP).

MATERIAL AND METHODS: 100 patients who underwent RRP and PLND for intermediate/high risk PCa were included. LNs between genitofemoral nerve, bladder, superior vesical artery, internal iliac artery, neuro vascular bundle, Cooper's ligament, endopelvic fascia and crossing of the ureter and common iliac vessels were removed.

We analyzed LN variation and correlated LN yield with patient and tumor characteristics.

RESULTS: An average of 25.51±10.12 LN were retrieved. Lymph node yield did not change with patient and tumor characteristics. There were a positive significant correlations between the quantity of metastatic LNs retrieved and some tumor characteristics. Maximal LN diameter, correlated positively with the operative GS. Minimal LN diameter had a negative correlation with the total count of LNs. There were no statistically significant difference between the two pelvic sides regarding LN metastasis.

CONCLUSION: Robotic PLND can achieve efficient number of LNs using the template described. Patient/tumor characteristics do not seem to change LN quantity. As increased number of LN are removed, the chance of removing smaller LNs is increased.

Keywords: Prostate cancer, Lymphadenectomy, Robotic Prostatectomy

SS-088

Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi (RARP) Uygulanan Hastalarda, Preoperatif Manyetik Rezonans Görüntüleme(MRG) ile Ölçülen Kemik Pelvis ve Prostat Çaplarının Operatif ve Postoperatif Veriler Üzerine Etkisi

**Kayhan Yılmaz, Yasin Aktaş, Mahmut Taha Ölçücü, Eren Erdi Aksaray,
Serdar Çakır, Mutlu Ateş**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, Antalya

AMAÇ: Robotik cerrahi sistemi, gelişmiş görselleştirme ve hassasiyet sayesinde cerrahın; kanser kontrolü, idrar tutabilme ve erektil fonksiyonların korunması gibi oldukça önemli olan radikal prostatektomi hedeflerine daha kolay bir şekilde ulaşmasını sağlar.RARP yapılırken nispeten dar pelvik boşlukta çalışmak bazen robot kollarının birbirine çarpmasına ve pelvik duvarda sıyrıkların oluşmasına neden olmaktadır.Bu tür etkiler operasyonun uzun sürmesine ve artmış kan kaybına neden olabilir.Neticede postoperatif istenmeyen fonksiyonel ya da onkolojik sonuçlar ortaya çıkabilir.Bunu öngörmede MRG' deki gelişmeler operasyon alanı açısından cerrahi planlamada yardımcı olabilecek lokalize bilgi sağlayabilir.Bu çalışmada preoperatif MRG ile ölçülen kemik pelvis çapları, prostat hacmi ve prostat çaplarının;konsol zamanı(CT),postoperatif hemogram düşüşü,cerrahi sınır durumu(SM) ve postoperatif erken dönem kontinans(EUC) üzerindeki etkilerini inceledik.

MATERYAL-METOD: Son 3 yılda tek cerrah tarafından yapılmış RARP vakalarının verileri retrospektif olarak incelendi.Preoperatif MRI çekilmeyen, hormonoterapi veya radyoterapi(RT) almış,tur-p operasyon öyküsü veya pelvik travma öyküsü olan,kanama diatezi bozuk hastalar çalışma kapsamı dışı bırakıldı. Çalışma kriterlerine uyan 125 hasta çalışmaya dahil edildi.Operasyon tekniğimiz transperitoneal anterior yaklaşım şeklindeydi.Opere edilen hastalar klinik evre olarak T1c – T2c arasında idi.Tüm hastaların yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), preoperatif PSA düzeyi, klinik / patolojik evre, klinik / patolojik Gleason skoru, prostat volümü(PV), CT, kan kaybı, SM ve EUC çeşitli klinikopatolojik değişkenleri analiz edildi. Hastaların kontinans durumları 1. Ay, 3. Ay ve 6. Ayda değerlendirildi. Ped kullanmayan hastalar kontinans kabul edildi. MRI görüntüleri hastaların özelliklerini bilmeyen radyologlar tarafından gözden geçirildi. Kemik ve yumuşak doku ölçümlerinden; simfizis pubisin en üst noktasının sakral promontoryuma olan uzaklığı upper conjugate(UC), simfizis pubisin en alt noktasının sakral promontoryuma olan uzaklığı pelvic depth(PD),simfizis pubisin en alt noktasının sakrokoksigal bileşkeye olan uzaklığı lower conjugate(LC),simfizis pubisin en üst noktasından prostat apeksinin en distal seviyesine kadar olan kraniokudal mesafedeki derinlik apical depth(AD),mid sagittal planda T2 ağırlıklı görüntülemelerde ölçüldü. Yine kemik ve yumuşak doku ölçümlerinden; levator kasları arasındaki en dar mesafe soft tissue width(SW),femur başı orta seviyesinde pelvisin kemik genişliği bony femoral width(BFW),prostatın ön-arka çapı (PAP)ve prostatın transvers çapı(PT) axial planda T2 ağırlıklı görüntülemelerde ölçüldü.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 64,5, ortalama VKİ 27,6 kg / m² ve ameliyat öncesi ortalama serum PSA düzeyi 8 ng / mL idi. Medyan ameliyat süresi 182 (153-248) dakikaydı. Kan seviyesindeki ortalama düşüş 1.44 ± 0.91 g / dL idi.Hastaların 29'unda (% 23.2) marjin pozitifliği tespit edildi. Hastaların kontinans düzeyleri 1. Ay, 3. Ay ve 6. Ayda sırasıyla % 64 (80),% 77.6 (97) ve % 91.2 (114) idi. Univariate analizlerde konsol süresi ile PV, SW/PT, BFW/PT, PD/PAP VE LC/PV arasında korelasyon tespit edildi(p=0.045, p=0.002, p=0.010, p=0.026 ve p=0.023).Multivariate analizlerde ise sadece SW/PT konsol süresiyle ilişkili bulundu(P= 0.026). Yapılan univariate analizlerde postoperatif hg düşüşü ile SW/PT, BFW/PT

ve LC/PV arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edildi ($p= 0.034$, $p= 0.008$ ve $p= 0.044$). Multivariate analizlerde postoperatif hg düşüşü ile ilişkili herhangi bir değişken saptanmadı. Univariate analizlerde SM ile SW/PT ve BFW/PT çapları ilişkili bulunmuştur. Multivariate analizlerde herhangi bir çap ile SM arasında bağlantı tespit edilmemiştir. Univariate ve multivariate EUC ile ilişkili pelvik çap bulunmamıştır.

SONUÇ: Sonuç olarak MRI prostatın anatomik özellikleri, kemik pelvis boyutları hakkında bilgi vermektedir ve yukarıda verilen çaplarla operatif ve postoperatif veriler arasında ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Radikal Prostatektomi, manyetik rezonans görüntüleme, pelvik çaplar

Operasyon zamanı ve hg düşüşünü etkileyen faktörler

değişkenler	univariate			multivariate			univariate			multivariate		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p	β	t	p
yaş	0.050	0.549	0.584	0.021	0.230	0.818	0.095	1.053	0.294	0.085	0.935	0.352
BMI	0.042	0.468	0.641	0.013	0.146	0.884	-0.121	-1.352	0.179	-0.096	-1.058	0.292
PV	0.150	1.684	0.045	0.017	0.025	0.235	0.088	0.984	0.327	0.065	0.736	0.473
sinir koruma	0.028	0.311	0.756	0.024	0.275	0.784	0.007	0.079	0.938	-0.023	-0.254	0.800
SW/PT	0.272	3.133	0.002	0.238	2.252	0.026	-0.190	-2.145	0.034	-0.175	-1.67	0.235
BFW/PT	0.230	2.617	0.010	0.190	0.205	0.117	-0.237	-2.709	0.008	-0.213	-1.771	0.079
PD/PAP	0.199	2.251	0.026	0.128	0.868	0.387	-0.137	-1.538	0.127	-0.834	-1.146	0.158
LC/PV	0.199	2.247	0.023	-0.016	-0.097	0.923	-0.180	-2.031	0.044	-0.037	-0.308	0.759

Çaplardan univariate analizlerde $p<0,05$ olanlar tabloda gösterildi

Cerrahi sınırı etkileyen faktörler

değişkenler	Univariate		Multivariate	
	OR (%95 CI)	p	OR (%95 CI)	p
Yaş	0.996(0.926-1.072)	0.921	1(0,921-1,085)	0.993
BMI	1.055(0.941-1.182)	0.357	1,05(0,928-1,189)	0.435
PSA	1.075(0.987-1.171)	0.099	1,086(0,987-1,195)	0.089
PV	0.986(0.965-1.007)	0.197	1,02(0.965-1.025)	0.143
Patolojik evre				
T2	Reference	-	Reference	-
T3	1.345(0.555-3.261)	0.041	0,597(0,206-1,731)	0.342
Gleason skor	2.3(1.263-4.188)	0.006	2,515(1,27-4,98)	0.008
sinir koruma	0.661(0.226-1.931)	0.449	0,757(0,22-2,606)	0.659
SW/PT	1.43(1.005-2.033)	0.047	1,015(0,87-1,95)	0.245
BFW/PT	4.131(1.073-15.91)	0.039	3,216(0,764-13,536)	0.111

Çaplardan univariate analizlerde $p<0,05$ olanlar tabloda gösterildi.

Radikal Prostatektomi Sonrası Biyokimyasal Rekürrensi Daha Etkin Öngörebilir

***Mithat Ekşi, İsmail Evren, Fatih Akkaş, Yusuf Arıkan, Osman Özdemir,
Deniz Noyan Özlü, Ali Ayten, Selçuk Şahin, Volkan Tuğcu, Ali İhsan Taşçı***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı,
İstanbul*

AMAÇ: Bu çalışmada yapay zeka algoritmaları ve klasik istatistik yöntemlerle oluşturulan modellerin Robot yardımcı radikal prostatektomi (RARP) sonrası biyokimyasal rekürrensi (BCR) öngörebilme becerileri karşılaştırıldı.

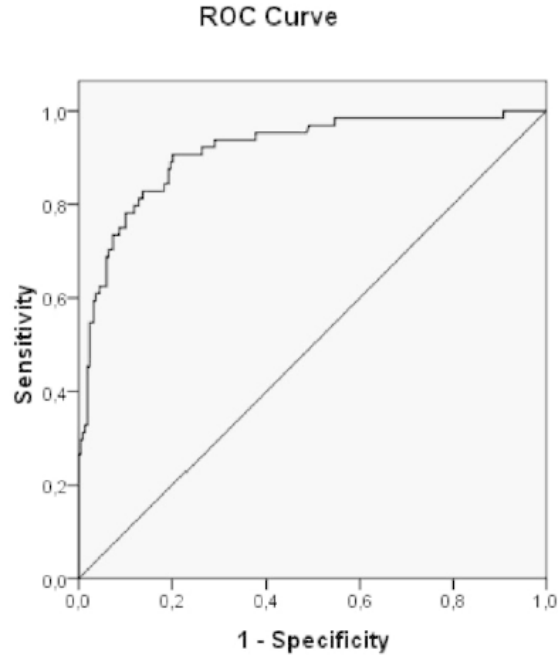
YÖNTEM: Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM'da Ocak 2014-Aralık 2019 tarihleri arasında prostat kanseri sebebiyle RARP uygulanan hastaların verileri geriye dönük olarak tarandı. Demografik, laboratuvar, görüntüleme ve patolojik veriler de dahil olmak üzere toplam 37 parametre çalışıldı. Modellerin öngörü becerileri klasik istatistik yöntem olan Cox Regresyon analizi ve Random Forest, K-Nearest Neighbour ve Logistic Regresyon gibi Yapay Zeka teknikleri ile ölçüldü.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların 73'ünde (%19,8) BCR saptandı. Ortalama takip süresi ve BCR'ye kadar geçen süre sırasıyla $35,2 \pm 16,7$ ay ve $11,5 \pm 11,3$ ay olarak tespit edildi. Multivariate analizlerde Nötrofil/Lenfosit oranı, PSA dansitesi, risk sınıflaması, PIRADS skoru, pozitif cerrahi sınır varlığı, seminal vezikül tutulumu ve T evresinin BCR'yi öngörebilen değerler olduğu saptandı. Cox regresyon analizi ile oluşturan model için AUC 0,915 (duyarlılık %90,6 ve özgüllük %79,8) olarak hesaplandı. (Figür 1) Random Forest, K-nearest neighbour ve Logistic Regresyon Analizi gibi Yapay Zeka algoritmaları ile oluşturulan modellerin AUC değerleri sırasıyla 0,95, 0,93 ve 0,93 olarak hesaplandı. (Figür 2) Modellerin duyarlılığı 0,88 ve özgüllüğü 0,85 olarak hesaplandı.

SONUÇ: BCR'yi predikte edebilen daha güvenilir ve efektif modellerin oluşturulması hem klinisyenler hem de hastalar için erken müdahale ve gereksiz tedavilerden kaçınma açısından önemlidir. Bu sayede hastalığa bağlı morbidite ve mortalite oranlarında iyileşmeler elde edilebileceği kanısındayız. Makine öğrenme yöntemleri, klasik istatistik yöntemlere oranla daha iyi modeller oluşturmakta ve oluşturulan modellerin öngörü becerileri yeni dataların ilavesi ile güçlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Robot Yardımlı Radikal Prostatektomi, Biyokimyasal Rekürrens

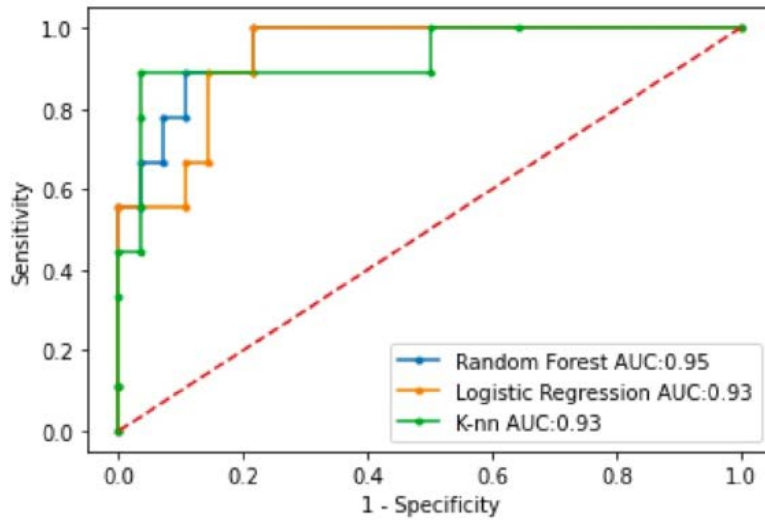
Figur 1



Diagonal segments are produced by ties.

Cox regresyon analizi sonucu AUC

Figur 2



Makine öğrenme yöntemleri ile hesaplanan AUC değerleri.

SS-090

Robot Yardımlı Radikal Prostatektomide Klipsiz ve Atermal Pedikül Kontrolü

***Tümkut Doğanca¹, Mustafa Bilal Tuna², İlter Tüfek³, Selçuk Keskin³, Can Öbek³,
Ali Rıza Kural³***

¹Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji, İstanbul

²Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji, İstanbul

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Robot yardımlı radikal prostatektomi (RYRP) sırasında pedikül kontrolü için cerrahi klipler ve çeşitli enerji kaynakları kullanılmaktadır. Kliplerin migrasyonu nedeniyle mesane boynu darlığı gelişebilmekte ve taş oluşumu gözlenebilmektedir. Diğer yandan, enerji kaynaklarının kullanımı ile periprostatik sinirlerde erektil fonksiyonu etkileyebilecek termal hasar oluşabilmektedir. Robot yardımlı radikal prostatektomi ve sinir korunması sırasında bu risklerden kaçınılabilmesi amacıyla klipsiz ve atermal pedikül kontrolü sağlayan selektif sütür tekniğimizi sunuyoruz.

YÖNTEM: RYRP transperitoneal ve antegrad yaklaşım ile uygulandı. Mesane boynu insizyonunu takiben prostat pedikülleri ortaya koyuldu. Önce sağ pedikül serbestlendi ve kesildi. Bu aşamada kanama kontrolü kontinü V-Loc sütür ile sağlandı. Nörovasküler bundle, bazisten başlanıp apekse doğru prostat kapsülünden dikkatlice ayrıldı. Aynı işlem sol pedikül için de uygulandı. Yüzeyel kanamaların kontrolü içinse separe 5-0 polifilaman sütürler kullanıldı.

SONUÇLAR: Mart 2018 - Mayıs 2019 tarihleri arasında 29 hastaya bu teknik ile bilateral sinir koruyucu RYRP uygulandı. Ortalama preoperatif PSA 8.1 ± 2.1 ng/ml, ortalama hasta yaşı 60.8 ± 6.5 ve ortalama takip süresi 13.6 ± 9.9 aydı. Ortalama konsol süresi, intraoperatif kanama miktarı ve prostat spesimen ağırlıkları sırasıyla 201 ± 45 dk, 37 ± 97 ml.ve 59 ± 29 gr.'dı. Komplikasyonlar Clavien-Dindo sınıflandırmasına göre gruplandığında 1 hastada Grade 2, 2 hastada Grade 3a, 1 hastada Grade 3b komplikasyon gözlemlendi. Beş hastada cerrahi sınır pozitifliği saptandı (17.2%). Postoperatif 1. ayda 28/29 hasta kontinandı. PDE5 inhibitörü ile potens oranı 66% olarak bulundu.

YORUM: RYRP sırasında pediküllerin klip kullanılmadan kontrolü intraoperatif kanama miktarında artış olmadan uygulanabilir bir teknik olarak gözükmetedir.

Anahtar Kelimeler: prostat kanseri, robotik cerrahi, robotik prostatektomi

SS-091

Evaluation of the Results of Laser Endopyelotomy with Two Different Techniques in Ureteropelvic Junction Obstruction

Haluk Şen, Ömer Bayrak, Ali Erdem Yılmaz, Ömer Turğut, Mehmet Öztürk, Sakip Erturhan, İlker Seçkiner

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

INTRODUCTION: Failed pyeloplasty procedures are caused by large amounts of scarring, and peripelvic fibrosis. This finding has been associated with urinary extravasations to the operation, urosepsis or an excessive tissue reaction. The treatment options for secondary UPJO (Ureteropelvic Junction Obstruction) are the same with the options for primary procedures: in cases of very poor renal function, various pyeloplasty forms (open and laparoscopic), and ureterocalicostomy or sometimes nephrectomy may be considered in severe renal function loss. Whereas, endoscopic treatment can be considered in elective cases.

STUDY DESIGN: A total of 46 young patients who underwent endopyelotomy due to secondary ureteropelvic obstruction between January 2013 and September 2018 were included in the study. Patients underwent semirigid URS (Ureterorenoscopy) guided laser endopyelotomy until July 2015, and the patients had flexible URS guided laser endopyelotomy since July 2015.

RESULTS: The mean age of the patients was found as 17.7 ± 4.2 and 16.9 ± 5.7 years in the SURSLE (Semirigid Ureterorenoscopy Laser Endopyelotomy), and FURSLE (Flexible Ureterorenoscopy Laser Endopyelotomy) groups, respectively. Success of the procedure was confirmed in 20 (83%) patients in the SURSLE group, and 19 (86%) patients in the FURSLE group who had no obstructive symptoms based on USG, GFR and excretion curves on the renogram ordered in the 24th month. Four (16%) patients in the SURSLE group, and 3 (14%) patients in the FURSLE group were accepted as failed, their treatments were arranged for additional surgical procedures, and these patients were taken under the follow-up protocol.

DISCUSSION: This is one of the first studies comparing endopyelotomy with semirigid URS and flexible URS in patients with ureteropelvic stenosis. Long-term results with a large series of patients are not known, and our approach can be considered only as an individual method. There are different treatment options in UPJO. The use of fluoroscopy has advantages in endourologic operations. Therefore, lower radiation exposure can be a rational approach for protecting a person. Similarly, providing necessary protection also for physicians and operating room personnel is essential. In our study, shorter fluoroscopy time with SURSLE provided an advantage over FURSLE in terms of radiation exposure.

CONCLUSION: Of semirigid and flexible URS techniques that have no superiority over each other in terms of success, preferring semi-rigid URS guided laser endopyelotomy with lower ionizing radiation used, is more rational.

Keywords: Laser endopyelotomy, Radiation, Secondar uretero-pelvic stenosis

Demographic and operative results of the groups.

	SURSLE	FURSLE	p
Number, n	24	22	NA
Age (Mean±SD), year	26.7±11.2	25.9±13.7	NA
Fluoroscopy time, Mean±SD, sec	4.1±1.32	8.2±2.74	<0.05
Clavien score n, (%)			
I	4 (16.6%)	4 (18.1%)	
II	1 (4.1%)	1 (4.5%)	
Re-stenosis, n, (%)	4 (16.6%)	3 (13.6%)	>0.05
Success, n (%)	20 (83.3%)	19 (86.3%)	>0.05

SS-092

Hipoaktif Mesane ve Mesane Çıkım Tıkanıklığı Ayırıcı Tanısında, Mesane İşeme Etkinliği ve Üroflow Parametrelerinin Önemi

**Mehmet Yoldaş¹, Oğuz Mertoğlu¹, Tufan Süelözgen¹, Erdem Kısa¹, Mehmet Yiğit
Yalçın², Yusuf Özlem İlbey¹**

¹Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Mesane işeme etkinliği (MİE) ve üroflow parametreleri ile Hipoaktif mesane(HAM) ve mesane çıkım tıkanıklığı (MÇT)'ni ayırt edebilmek.

GEREÇ-YÖNTEM: Basınç akım çalışması (BAÇ) yapılan 4454 hastanın üroflow, işeme sonrası artık idrar verileri ve sonrasında yapılan BAÇ değerleri incelendi.

Çalışmaya erkek, üroflowda 150 cc idrar verebilen, en az 2 adet üroflow' u bulunan, ve verileri tam olan hastalar dâhil edildi. Alt üriner sistem (AÜS) semptomlarını etkileyebilecek maligniteleri (mesane tm, prostat ca, vb.) olan, mesane veya üreter alt uç taş'ı, aktif enfeksiyon'u, transüretal girişim hikâyesi, nörojenik hastalığı olan, ürodinami öncesi sondalı veya temiz aralıklı kateterizasyon yapan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

BAÇ değerlerine göre hastaların mesane çıkım indeksi (MÇİ) ve mesane kontraktilite indeksleri (MKİ) hesaplandı. HAM grubu altında MKİ zayıf ve MÇİ obstrüksiyonsuz hastalar, MÇT grubu altında ise MKİ normal ve MÇİ obstrüksiyonlu hastalar toplandı.

BULGULAR: 44'ü HAM, 49'u MÇT grubunda toplam 93 hasta değerlendirildi.

Üroflow parametrelerinden toplam işeme süresi, maksimum akıma ulaşma süresi, ve işeme miktarı için her üç parametredede $p<0.001$ ile her iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark mevcuttu.

MİE için HAM ve MÇT gruplarının ortalaması sırasıyla %63.6(± 2.43), %46.2(± 2.63) ve $p<0.001$ ile anlamlı fark mevcuttu.

SONUÇ: Aynı klinikle karşımıza gelen her iki grubun hastalarının basınç akım çalışması dışında, invaziv olmayan;üroflow parametreleri ve MİE değerleri ile ayırımın mümkün olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmeye göre 80 yaş üzeri, %46'nın üzerinde etkinlikle, üroflow ölçümünde 56 sn. den uzun sürede ve 346 ml.'nin üzerinde işeyen hastaların en az %95 sensitivite ve %88 spesifite ile mesanelerinin hipoaktif olduğu söylenebilir.

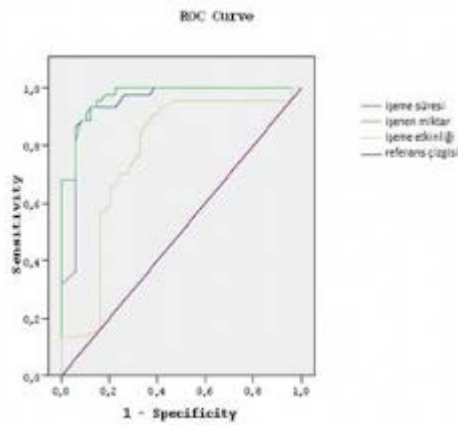
Anahtar Kelimeler: Hipoactive bladder, Bladder outlet obstruction, Bladder voiding efficiency, Uroflowmetry parameters

resim 1



hasta gruplarının yaşa göre dağılımları

resim 2



İşeme süresi, işeme miktarı, işeme etkinliği için olan ROC eğrileri

Tablo 2

Dolum sırasında mesane hisleri	HAM GRUBU	MÇT GRUBU
İlk idrar hissi	150.8(±64.77)	117.7(±64.52)
	6 hastada alınmadı	1 hastada alınmadı
İlk sıkışma hissi	243.5(±100.62)	177.1(±83.86)
Çok sıkışma hissi	355.6(±130.66)	294.4(±145.78)
Maksimum mesane kapasitesi	544.7(±167.45)	355.1(±133.48)
Basınç akım çalışması		
Qmax(ml/sn.)	4.2(±3.96)	6.5(±3.98)
PdetQmax (cmH2O)	34.1(±21.31)	101.1(±40.02)
Mesane kontraktileindexi	48.8(±27.21)	132.5(±37.83)
AG sayısı	20.0(±8.82)	88.0(±40.69)

Hastaların ürodinamik verileri

Tablo1

ÖZELLİK	HAM GRUP	MÇT GRUP	P DEĞE- Rİ
Hasta sayısı	44	49	
Yaş ortalaması(yıl)	78.54(±11.6)	64.18(±11.1)	<0.001
Üroflowmetri değerleri			
İşeme komutu sonrası İšemeye başlama süresi	11.95(±1.82)	10.89(±1.06)	0.731
Maksimum akım	11.36(±0.70)	10.46(±0.59)	0.387
Ortalama akım	7.59(±0.43)	6.53(±0.40)	0.061
Toplam işeme süresi	89.68(±3.75)	39.06(±2.73)	<0.001
İşeme miktarı	666.9(±38.84)	213.46(±13.67)	<0.001
İşeme sonrası artık idrar	381.4(±45.53)	296.93(±25.57)	0.208
Mesane işeme etkinliği(MİE) oranı	%66.02(±2.43)	%45.53(±2.63)	<0.001

hastaların demografik üroflowmetrik ve işeme sonrası atık idrar verileri

SS-093

Are YouTube Videos a Reliable Source of Information on Neurogenic Bladder for Cerebral Palsy Patients During the COVID-19 pandemic?

Faruk Özgör¹, Esma Sengenc²

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Urology, Istanbul, Turkey

²Istanbul University Cerrahpasa Faculty of Medicine, Department of Pediatric Neurology, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: A novel Coronavirus subtype, later named COVID-19, was identified in Wuhan, China in December 2019 and spread across the globe, caused a global pandemic. During this pandemic, access to hospitals was restricted, treatment plans of newly diagnosed patients with cerebral palsy were interrupted, and their education about neurogenic bladder was interrupted. Thus, patients seek formation from online sources to gain knowledge about their diseases. During last decades, online video platforms have been a very important source of information for patients, including informative videos by healthcare providers, patient experiences and news and updates shared by various sources. YouTube is the most widely used platform for video sharing that has the potential to both guide and mislead such patient groups. In this study, we aimed to obtain information about the usefulness and quality of youtube in obtaining information about neurogenic bladder in patients diagnosed with cerebral palsy.

MATERIAL-METHODS: YouTube videos were searched for terms 'cerebral palsy and neurogenic bladder', 'cerebral palsy and urology', 'cerebral palsy and micturition'. Videos in English language which were uploaded in last 9 months were included for evaluation. Videos were classified as 'informative', 'patient experience' and 'news' videos according to their content. Numerical characteristics of videos were recorded in terms of duration, number of views, number of days since upload, number of likes, dislikes and comments. The uploader of the videos were classified as 'professional individuals', 'non-professional individuals' and 'news agencies'. Videos were further classified according to their target audiences as 'healthcare providers' and 'patients'. Reliability of videos were evaluated by the 'DISCERN tool'. The components of medical information in the informative videos were evaluated by Medical information and context index (MICI). Two independent physicians graded the videos for reliability and quality assessment and final scores were achieved by consensus.

RESULTS: Of the 70 videos included in the study, 42 (60%) were informative, 16 (22.8%) were patient experience and 12 (17.2%) were news videos. When the groups were compared according to content type, the number of views and the number of comments were statistically significantly different between the groups ($p:0.001$ and $p:0.001$, respectively) (Table 1). Also, the discern score and source of upload differed between groups ($p:0.001$ and $p:0.001$, respectively) (Table 1). The DISCERN score of the videos in the informative group was significantly higher than the patient experience and news videos. When the number of views and number of comments were examined in the analysis between the groups, the patient experience videos were characterized by higher number of views and number of comments than other groups (Table 2). The MICI and VIQI scores used to indicate the quality and reliability of the videos are shown in table 3 and table 4. These scores show that the quality of the videos is in a wide spectrum.

CONCLUSION: YouTube is an important resource for patients with cerebral palsy to learn about neurogenic bladder during the COVID-19 pandemic. The videos are loaded from a variety of sources with different knowledge and competence levels. It should be noted that there are videos containing misleading information as well as videos containing lots of useful information.

Keywords: Cerebral palsy, COVID-19, Neurogenic bladder, YouTube

Table 1

Table 1: Analyses of video characteristics by usefulness category

Characteristics	Informative	Patient experience	News update	P value
Number of videos	42	16	12	
Audience interaction parameters*				
Number of views	108.1±130.1	365.4±121.5	96.2±142.4	0.001
Video length (min)	21.8±10.2	31.1±21.5	7.9±10.2	0.128
Duration on YouTube (days)	51.2±21.8	48.5±21.4	41.9±30.7	0.367
Views per day	6.9±10.8	11.1±9.4	7.5±8.0	0.319
Likes	2.2±2.1	4.3±2.4	4.6±2.2	0.654
Dislikes	0.2±0.3	0.2±0.4	0.3±0.6	0.876
Comments	0.1±0.2	4.7±1.2	0.6±1.4	0.001
DISCERN score*	3.2±1.1	1.6±0.4	0.8±1.2	0.001
Source of upload				0.001
Professional individuals	22 (52.4%)	2 (12.5%)	2 (16.7%)	
Non-professional individuals	16 (38.1%)	9 (56.2%)	9 (75.0%)	
News agencies	4 (9.5%)	5 (31.2%)	1 (8.3%)	
Target audience				0.467
For doctors and healthcare providers	11 (26.2%)	4 (25.0%)	2 (16.7%)	
For patients	31 (73.8%)	12 (75.0%)	10 (83.3%)	

*: mean ± standard deviation

Table 2

Table 2: Pairwise comparisons of video groups according to usefulness

Characteristics	p value		
	Informative vs Patient experience	Informative vs News update	Patient experience vs News update
Number of views	0.001	0.986	0.001
Comments	0.001	0.876	0.002
DISCERN score	0.005	0.001	0.268

Values of p<0.05 was accepted as significant and marked bold

Table 3-4

Table 3: Detailed content analysis of informative videos based on MICI scores.

Component of MICI scale	MICI score*
Prevalence	2.5±1.1
Transmission	3.3±0.7
Clinical symptoms	1.8±1.0
Screening/tests	2.3±1.1
Treatment/outcomes	2.4±1.2
Total MICI score	12.4±3.1

*:mean ± standard deviation

Table 4: Detailed content analysis of informative videos based on VIQI scores.

Component of VIQI scale	VIQI score*
Flow of information	2.2±1.1
Information accuracy	3.2±1.1
Quality	1.5±0.7
Precision	4.2±1.4
Total VIQI score	11.3±3.1

*:mean ± standard deviation

SS-094

Ürolojik Endoskopik Ameliyat Yapılan Hasta Grubunda Gelişen Enfeksiyöz Etkenlerin Dağılımının İncelenmesi

Hüsrev Diktaş¹, Hüseyin Cihan Demirel²

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi/
İstanbul

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Servisi / İstanbul

AMAÇ: Üriner sistem enfeksiyonları özellikle taş ve tümör cerrahileri gibi komplike cerrahiler için en önemli komplikasyonlardır. Kültür sonuçlarının iyi değerlendirilmesi ve lokal enfeksiyon oranlarının önceden belirlenerek buna uygun profilaksi rehberlerinin hazırlanması bu komplikasyonların azaltılması için en önemli basamak olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmamızda Ürolojik endoskopik girişimsel ameliyat uygulanan hastalardaki kültür sonuçları irdelenmiştir.

YÖNTEM: 2020 yılı içerisinde ürolojik endoskopik ameliyat işlemi yapılan hastalara ait mikrobiyolojik veriler retrospektif olarak incelenmiştir. Bu inceleme esnasında hastaların demografik verileri ve operasyon öncesi veya sonrasında alınan idrar kültürü üremeleri araştırılmıştır.

BULGULAR: Toplamda 371 erişkin hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastalar içerisinde ortalama yaş $51,3 \pm 19,33$; 286 hasta erkek (%76,1) ve 89 hasta (%23,98) kadın olarak saptanmıştır. Bu hastalar arasında en çok uygulanan operasyon URS-RIRS operasyonu iken (%69,54) bunu takiben TUR-TM (%20,75), TUR-P (%6,73) ve PCNL (%2,96) gelmektedir. Tüm operasyonların %27,5'in de üreme tespit edilirken, bu etkenler arasında en sık E.coli (%37,75) takiben E. faecalis (%19,6) Klebsiella spp. (%13,72) saptanmıştır. TUR-TM operasyonları sonrasında %33,6 oranlarında üreme tespit edilir iken, bu operasyonlar sonrasında en sık etkenler E.coli ve E. faecalis olarak saptanmıştır. URS-RIRS operasyonları ise ikinci sıklıkta enfeksiyon gelişen girişimsel işlemler iken E.coli en sık izole edilen etkindir.

SONUÇ: Çalışmamızda endoskopik girişimsel işlemler arasında en çok enfeksiyon gelişen ameliyatlarda tümör ameliyatlarda göze çarpmaktadır. Bu ameliyatlarda antibiyoterapi açısından özellikle E.coli'nin yanı sıra, E. faecalis gibi gram pozitif koklar da göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üroloji, endoskopik ameliyat, enfeksiyon, mikroorganizma.

SS-095

Hematürinin Nadir Bir Nedeni; İntravezikal Ektopik Gebelik Olgu Sunumu

Adem Tunçekin¹, Adnan İncebiyık², Mehmet Demir¹, İsmail Yağmur¹, Eyyup Sabri Pelit¹, Bülent Katı¹, Halil Çiftçi¹

¹Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji A.D., Şanlıurfa

²Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D., Şanlıurfa

GİRİŞ: Ektopik gebelik gelişmekte olan blastokistin uterin kavitenin dışında, başka bir yere implante olması olarak tanımlanır. Hastalığın klinik bulguları, ektopik gebeliğin yerleşim yerine göre değişmekle birlikte, genellikle vajinal kanama, pelvik ağrı ve karın ağrısı olarak sayılabilir. Bu olguda, hematüri etyolojisinde çok nadir görülen intravezikal dış gebelik vakasını sunmayı amaçladık.

OLGUSUNUMU: Yirmi iki yaşında hasta karın ağrısı ve idrarda kanama şikâyeti ile acil servise başvurdu. İki hafta adet gecikmesi ve daha önce üç sezeryan ameliyatı olduğu öğrenilen hastanın fizik muayenesinde abdominal hassasiyet gözlenir iken, defans ve rebaund ise saptanmadı. β -HCG 10033 IU/ml, tam idrar analizinde eritrosit 100/HPF olması dışında anormal bir sonuca rastlanılmadı. Ultrasonografide uterin kavitede serbest sıvı, uterus ile mesane arasında fistül traktı ve mesanede dış gebelik kesesi ile uyumlu görünüm izlendi (Resim 1). Hastaya acil tanısal sistoskopi planlandı. Sistoskopik incelemede mesane sağ yan duvar ile posterior duvar birleşiminde fistül traktı ostiumu ve ektopik gebelik kesesi ile uyumlu kitle görüldü (Resim 2). Kese rezektoskop yardımıyla rezeke edildi. Kanayan alanlar koterize edilerek hemostaz sağlandı. Ardından jinekolog tarafından uterin kavite içerisindeki sıvı karmen enjektör ile aspire edildi. Postoperatif takiplerinde sorun yaşanmayan hasta şifa ile taburcu edildi. Alınan materyallerin patoloji incelenmesi sonucu tanı ektopik gebelik olarak doğrulandı. Kontrollerinde şikâyeti olmayan hastaya postoperatif 3. ayda yapılan sistoskopide fistül traktının tamamen kapandığı gözlemlendi.

SONUÇ: Ektopik gebelikte tanı koymada yaşanan zorluklar, semptomların hastalığa özgü olmaması ve her hastada farklı belirti göstermesi klinisyenler açısından başlıca problemlerdir. Sonuç olarak; daha önce pelvik cerrahi öyküsü olan, adet gecikmesi ve siklik hematüri şikâyeti ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda ektopik gebelik akılda tutulması gereken tanılardan biri olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ektopik gebelik, intravezikal, hematüri

İntravezikal Ektopik Gebelik Peroperatif Görüntüler



Resim 1; Ultrasonografide Uterovezikal Fistül Traktı ve Gebelik Kesesi ile Uyumlu görünüm



Resim 2; Sistoskopik İncelemede Fistül Ostiumu ve Gebelik Kesesi ile Uyumlu Kitle Görünümü

SS-096

Robot Yardımlı Radikal Sistektomi Sonrası Üretero-Enterik Anastomoz Darlığı: İndosiyanin Kullanımının Etkisi

Mustafa Bilal Tuna¹, Tümküt Doğanca², İlter Tüfek³, Selcuk Keskin³, Ali Rıza Kural³

¹Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

²Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

AMAÇ: Çalışmamızda, robot yardımlı radikal sistektomi ve üriner diversiyon uygulanan hastalarda, üreteroenterik anastomozun ekstrakorporeal, intrakorporeal veya indosiyanin kullanımı ile intrakorporeal olarak yapılmasının üretero-enterik darlık gelişimi üzerine etkisinin karşılaştırılması hedeflendi.

YÖNTEM: Kas invazif mesane tümörü nedeniyle 2014-2021 yılları arasında robotik radikal sistektomi ile birlikte ekstrakorporeal veya intrakorporeal üriner diversiyon uygulanan toplam 30 hasta (59 renal ünite) çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri ve perioperatif sonuçları değerlendirildi. Çalışmanın birincil sonlanma noktası kateter çıkarılmasını takiben 6. haftadaki değerlendirmede üretero-enterik darlık oluşumu olarak belirlendi. Değerlendirme USG ve fonksiyonel görüntüleme yöntemleri ile yapıldı.

SONUÇ: Çalışma grubundaki 13 hastada (26 renal ünite) üriner diversiyon ekstrakorporeal olarak, 10 hastada (20 renal ünite) indosiyanin uygulanmadan intrakorporeal olarak, 7 (13 renal ünite) hastada ise indosiyanin uygulaması ile intrakorporeal olarak gerçekleştirildi. Tüm hasta grubunda üreteroenterik darlık gelişim oranı %8,5 (5 renal ünite) darlık) oldu. Bu hastaların dağılımı: ekstrakorporeal yaklaşım %11,5 (3 renal ünite) darlık, intrakorporeal yaklaşım %10 (2 renal ünite) darlık şeklindeydi. İndosiyanin kullanılarak intrakorporeal anastomoz uygulanan hastalardan hiçbirinde darlık gelişimi gözlenmedi.

YORUM: Robotik sistektomi sonrası indosiyanin uygulaması ile intrakorporeal üriner diversiyon, indosiyanin uygulanmadan yapılan intrakorporeal ya da ekstrakorporeal yaklaşımlarla karşılaştırıldığında, üretero-enterik anastomoz darlığı gelişimini önlemek açısından ümit vaat etmektedir.

Anahtar Kelimeler: mesane kanseri, robotik sistektomi, üreter darlığı

SS-097

Yüksek Dereceli Mukozaya Sınırlı Mesane Kansерinde Re-TUR'un Sağ Kalıma Etkisi Var mıdır?

**Meftun Çulpan, Mehmet Çağlar Çakıcı, Ferhat Keser, Ramazan Gökhan Atış,
Asıf Yıldırım**

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Mukozaya sınırlı mesane kanserinde patoloji yüksek dereceli ise rezidü tümör ve düşük evreleme açısından Re-TUR önerilmektedir. Bu çalışmada Ta yüksek dereceli mesane kanserinde nüks etki eden faktörler ile Re-TUR yapılmasının nüks ve sağ kalıma etkisi olup olmadığı incelenecektir.

GEREÇ-YÖNTEM: Kliniğimizde 01.01.2000 ile 01.12.2020 tarihleri arasında mesane tümörü nedeniyle ilk defa TUR yapılan ve patolojisi yüksek dereceli Ta evre mesane kanseri olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Takibinde nüks gelişen ve gelişmeyenler olarak iki gruba ayrıldı ve iki grubun demografik ve histopatolojik özellikleri karşılaştırıldı (Tablo-1). Tablo-2'de Re-TUR yapılan ve yapılmayan hastaların demografik ve histopatolojik verileri karşılaştırıldı. Re-TUR yapılmasının sağ kalıma etkisi Kaplan-Meier sağ kalım analizi ile değerlendirildi (Figür-1).

BULGULAR: Toplam 72 hastanın 22'sinde nüks gelişti. Nüks gelişenlerde mesleki maruziyet oranı istatistiksel anlamlı olarak yüksekti ($p=0.004$). Yaş, cinsiyet, komorbidite, sigara içimi, tümör sayısı, boyutu, eşlik eden karsinoma insitu varlığı, Re-TUR patolojisi, BCG alımının nüks etkisi gözlenmedi. Nüks gelişenlerin büyük çoğunluğu Ta evre (%77.3) iken, 4 hastada progresyon izlendi (%18.2) ve bunların yarısında kas invazyonu mevcuttu. Nüks sonrası 15 hastaya intrakaviter tedavi verildi, 3 hastaya radikal sistektomi uygulandı, 1 hastaya kemoradyoterapi verildi. Toplam 25 hastaya ilk TUR sonrası tekrar rezeksiyon yapıldı. Tekrar TUR yapılanların %36'sında nüks gelişti ve bunların hepsi Ta evreydi. Re-TUR yapılmayanlarda nüks %25 oranında görülürken bunların çoğunluğu Ta evre olarak görüldü. Re-TUR yapılanlarda progresyon gözlenmezken yapılmayanların %8'inde progresyon gözlemlendi. Sağ kalım açısından Re-TUR yapılan ve yapılmayanlarda istatistiksel anlamlı fark gözlenmedi ($p=0.432$).

SONUÇ: Mukozaya sınırlı yüksek derece mesane kanserinde nüks gelişenlerde anlamlı olarak mesleki maruziyet daha fazlaydı. Re-TUR yapılmasının nüks ve sağ kalıma belirgin bir etkisi görülmesi de daha fazla hasta sayılı çok merkezli çalışmalarla nüks ve progresyon açısından daha anlamlı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: kasa invaze olmayan mesane kanseri, transüretral rezeksiyon, nüks, sağ kalım

Resim

Tablo 1. Nükle domansına göre Ta high grade tümörlerin dağılımı (n=77)

	Nükle (+) (n=42)	Nükle (-) (n=35)	p value
Yaş, yıl (ortalama±SD)	66.7±11.3	67.7±11.3	0.313
Cinsiyet (E-K)	19.3	44.6	0.167
AKF	27.6±3.3	27.3±3.3	0.883
Charlson komorbidite indeksi	3.4±1.6	3.1±1.0	0.290
Sigara içimi, n (%)	19 (45.2)	18 (51.4)	0.738
Paketlenmiş sigara içimi, n (%)	32.5±22.8	38.5±23.3	0.713
Komorbidite			
DM, n (%)	6 (14.3)	15 (42.9)	0.813
HT, n (%)	8 (19.0)	18 (51.4)	0.076
KAR, n (%)	4 (9.5)	7 (20.0)	0.758
Hiperlipidemi, n (%)	1 (2.4)	3 (8.6)	0.647
Metastatik hastalık, n (%)			0.004
Yak	11 (26.2)	15 (42.9)	
Var	4 (9.5)	1 (2.9)	
Bilimsiz	3 (7.1)	14 (40.0)	
Tümör sınıfı, n (%)			0.734
Tak	14 (33.3)	13 (37.1)	
Çok	6 (14.3)	17 (48.6)	
Tümör boyutu, mm	3.1±1.7	3.6±1.7	0.243
Kas dokusu varlığı, n (%)	9 (21.4)	27 (77.1)	0.308
Etkili edici karineomata in-situ, n (%)	2 (4.8)	3 (8.6)	0.638
Re-TUR, n (%)	9 (21.4)	15 (42.9)	0.264
Görülen rezidü sınıfları, n (%)			0.508
Re-TUR'da pT evresi, n (%)			0.425
pT0	6 (14.3)	12 (34.3)	
pT1	3 (7.1)	3 (8.6)	
Re-TUR'da histolojik derecesi, n (%)			0.348
Benign	6 (14.3)	12 (34.3)	
Low grade	3 (7.1)	3 (8.6)	
High grade	2 (4.8)	3 (8.6)	
Re-TUR'da karineomata in-situ, n (%)	-	1 (2.9)	-
BCG indüksiyonu, n (%)	14 (33.3)	12 (34.3)	0.978
BCG istemesi, n (%)	2 (4.8)	9 (25.7)	0.137
Toplam BCG sayısı	4.7±1.7	4.7±1.1	0.974
Nükle pT evresi, n (%)			-
pT0	1 (2.4)	-	-
pT1	17 (40.5)	-	-
pT2	2 (4.8)	-	-
Nükle histolojik derecesi, n (%)			
Benign	1 (2.4)	-	-
Low grade	5 (11.9)	-	-
High grade	17 (40.5)	-	-
Nükle cerrahi tedavisi, n (%)			-
Yak	2 (4.8)	-	-
Radikal sistektomi	3 (7.1)	-	-
Radyoterapi	1 (2.4)	-	-
Kemoterapi	1 (2.4)	-	-
Toplam takip süresi (6-24)	31.5 (22-21)	38.5 (8-107)	0.004

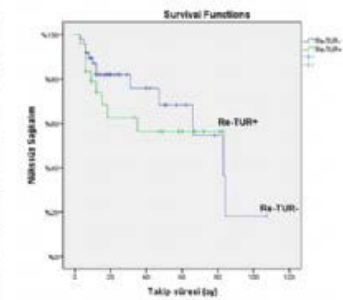
Fisher's Exact Test, *Mann-Whitney U test.

Tablo 2. Re-TUR domansına göre Ta high grade tümörlerin klinik ve patolojik bulguları
[Re-TUR patolojisinde pT1 ve prognoz class 1 hasta ile (n = 13)]

	Re-TUR (+) (n=49)	Re-TUR (-) (n=28)	p değeri
Yaş, yıl (ortalama±SD)	67.3±11.8	66.5±12.7	0.808
Cinsiyet (E-K)	45.9	32.1	0.617
AKF	27.6±3.3	27.6±3.3	0.447
Charlson komorbidite indeksi	3.1±1.1	3.1±1.0	0.345
Sigara içimi, n (%)	18 (36.7)	11 (39.3)	0.758
Paketlenmiş sigara içimi, n (%)	32.3±23.4	29.5±22.2	0.840
Komorbidite			
DM, n (%)	12 (24.5)	8 (28.6)	0.323
HT, n (%)	17 (34.7)	9 (32.1)	0.901
KAR, n (%)	7 (14.3)	4 (14.3)	0.962
Hiperlipidemi, n (%)	3 (6.1)	1 (3.6)	0.797
Metastatik hastalık, n (%)			0.822
Yak	11 (22.4)	17 (60.7)	
Var	4 (8.2)	3 (10.7)	
Bilimsiz	13 (26.5)	3 (10.7)	
Tümör sınıfı, n (%)			0.008
Tak	32 (65.3)	17 (60.7)	
Çok	16 (32.6)	8 (28.6)	
Tümör boyutu, mm	2.8±1.7	2.8±2.0	0.900
Kas dokusu varlığı, n (%)	25 (51.0)	11 (39.3)	0.512
Etkili edici karineomata in-situ, n (%)	3 (6.1)	2 (7.1)	0.962
Görülen rezidü sınıfları, n (%)	-	3 (10.7)	-
Re-TUR'da pT evresi, n (%)	-	18 (64.3)	-
pT0	-	6 (21.4)	-
pT1	-	8 (28.6)	-
Re-TUR'da histolojik derecesi, n (%)	-	18 (64.3)	-
Benign	-	3 (10.7)	-
Low grade	-	2 (7.1)	-
High grade	-	3 (10.7)	-
Re-TUR'da karineomata in-situ, n (%)	-	1 (3.6)	-
BCG indüksiyonu, n (%)	33 (67.3)	14 (50.0)	0.280
BCG istemesi, n (%)	10 (20.4)	1 (3.6)	0.081
Toplam BCG sayısı	3.1±1.3	3.6±1.3	0.114
Nükle, n (%)	12 (24.5)	10 (35.7)	0.183
Nükle pT evresi, n (%)			0.072
pT0	-	1 (3.6)	-
pT1	8 (16.3)	9 (32.1)	-
pT2	2 (4.1)	-	-
Nükle histolojik derecesi, n (%)			0.066
Benign	-	1 (3.6)	-
Low grade	4 (8.2)	5 (17.9)	-
High grade	8 (16.3)	4 (14.3)	-
Nükle cerrahi tedavisi, n (%)			0.198
Yak	1 (2.0)	1 (3.6)	-
Radikal sistektomi	7 (14.3)	7 (25.0)	-
Radyoterapi	3 (6.1)	1 (3.6)	-
Kemoterapi	1 (2.0)	-	-
Toplam takip süresi (6-24)	31 (63.3)	49 (175.0)	0.132
Toplam ölümlü (8-307)	18.3 (35.3)	12 (42.9)	0.838

Fisher's Exact Test, *Mann-Whitney U test.

Figür 1. Re-TUR yapılan ve yapılmayan pTa high grade tümör hastaları arasında sağ kalım oranları Kaplan-Meier yöntemiyle karşılaştırılmıştır (p=0.004).



SS-098

Mesane Kanserinde VI-RADS Skorunun Prospektif Değerlendirilmesi: Geçerliliği ve Sonuçlarını Etkileyen Faktörler

Ural Oğuz¹, Tümay Beci², Ercan Öğreden¹, Serdar Aslan², Aslıhan Duman³, Erhan Demirelli¹, Demet Şengül³, Doğan Sabri Tok¹, Osman Çağatay Çiftçi¹, Alptekin Tosun²

¹Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Giresun

²Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Giresun

³Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Giresun

AMAÇ: Mesane kanserinde kas invazyonunu değerlendirmede VI-RADS skorunun etkinliğini ve bu skora sisteminin sonuçlarını etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: Etik kurul onamını takiben Mart 2019-Ekim 2020 tarihleri arasında mesane kanseri saptanan 80 hasta prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. (Figür 1) Patoloji sonuçlarıyla VI-RADS skorunun korelasyonu incelendi. Ayrıca 20 hasta ikinci bir radyoloji uzmanı tarafından random seçilerek VI-RADS skoruna göre gözlemciler arası uyum değerlendirildi.

İstatistik analizi için MedCalc (MedCalc Software, Broekstraat, Mariakerke, Belgium) programı kullanıldı. VI-RADS skorunun tanısal yeteneği Receiver Operating Characteristics (ROC) analizi ile değerlendirildi. Sensitivite, spesivite, pozitif prediktif değer ve negatif prediktif değerleri 2x2 contingency tabloları ile oluşturuldu. Bağımlı değişkenin ikili olduğu modellerde, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi analiz etmek için lojistik regresyon analizi kullanıldı. Modelin verilere uygun olup olmadığının tespiti Hosmer & Lemeshow testi ile yapıldı.

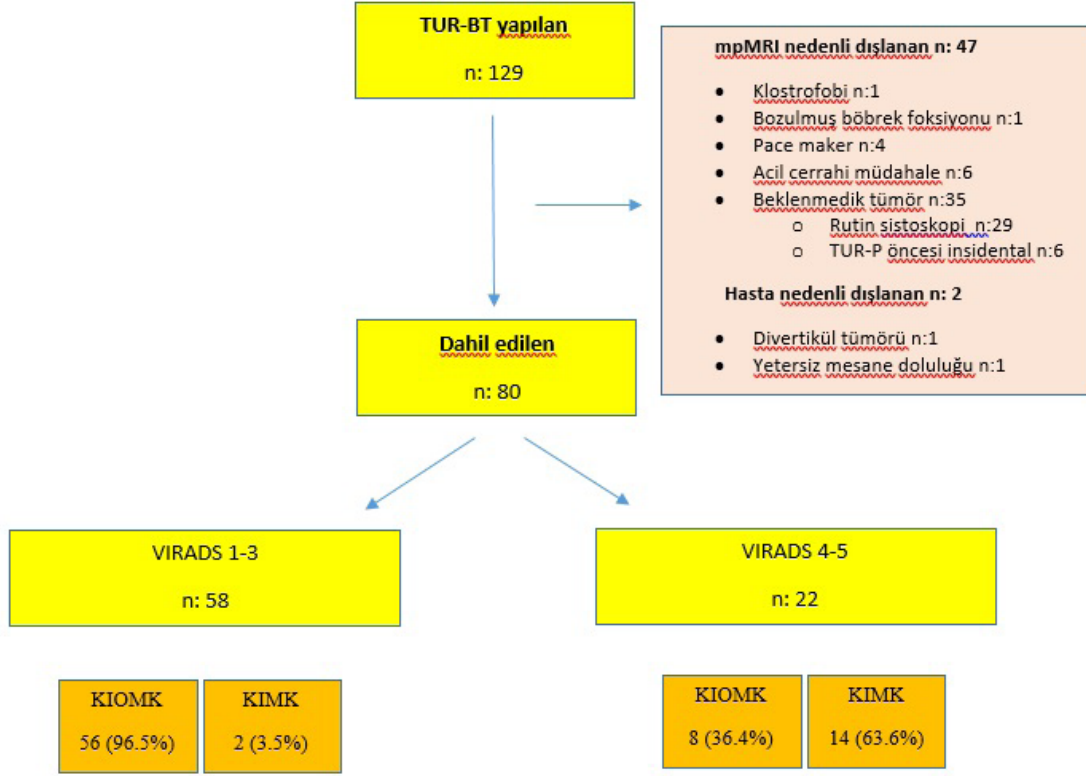
BULGULAR: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 71 (37-93) yıl idi. Hastaların 68 (%85)i erkek, 12 (%15)si kadındı. Patolojik incelemede 16 (%20) hastada kas invazyonu saptanırken diğer 64 (%80) hastada kas invazyonu saptanmadı. Kas invazyonu için eşik değer ≥ 4 alındığında, VI-RADS skora sisteminin sensitivite, spesivite, pozitif prediktif değer ve negatif prediktif değerleri sırasıyla %87.5, %87.5, %63.6 ve %96.6 saptandı. Gözlemciler arası uyum için ICC 0.72 (%95 CI: 0.44–0.84, $p < 0.001$) saptandı. ROC analizinde VI-RADS skoru ile histopatolojik sonuçların uyumu değerlendirildiğinde AUC 0.924 (%95 CI: 0.842-0.971) olarak hesaplandı. (Figür 2) mpMRI 70 hastada (87.5) histopatolojik tanı ile körele iken 8 hastada (%10) yüksek, 2 hastada (%2.5) düşük evrelediği görüldü.

Ayrıca geniş tabanlı tümör mevcudiyeti VI-RADS skora sisteminin doğruluğunu etkileyen önemli bir faktör olarak dikkat çekti. (Odds ratio: 5.3 [%95 CI: 1.1-27.0] ve rölatif risk: 1.87 [%95 CI: 1.24-2.82])

SONUÇ: VI-RADS skora sistemi kullanımı ile mpMRI'nin, mesane kanserinde kas invazyonunu saptamada kabul edilebilir doğrulukta ve etkinlikte bir görüntüleme yöntemi olduğu görülmüştür. Ayrıca geniş tabanlı tümörlerde VI-RADS skorasının hatalı olma ihtimalinin arttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mesane kanseri, VI-RADS skoru, Multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme,

Figür 1



KIOMK: Kas invaziv olmayan mesane kanseri

KIMK: Kas invaziv mesane kanseri

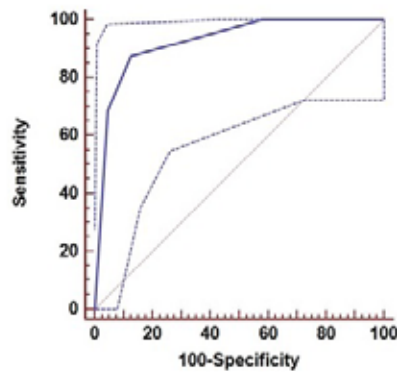
VI-RADS: Vesical Imaging- Reporting and Data System

mpMRI: multiparametrik MRI

TUR-P: Trans urethral rezeksiyon - prostat

Çalışma akış şeması

Figür 2



Histopatolojik evrelere göre MRI VI-RADS skorları için ROC eğrisi (Kesikli çizgilerle gösterilen eğrinin% 95 güven aralığı [CI])

SS-099

Laparoskopik Retroperitoneal Lenf Nodu Diseksiyonu: Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi

Sezgin Yeni, Mehmet Çağatay Çiçek, Kadir Ömür Günseren

Bursa Uludağ Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Uludağ Üniversitesi Üroloji Kliniğinde testis kanseri tedavisi nedeniyle uygulanan laparoskopik retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu (LRPLND) deneyimini sunmak.

MATERYAL- METODLAR: Haziran 2010 ve Ocak 2021 tarihleri arasında LRPLND uygulanan 47 hastaların verilerini retrospektif olarak değerlendirdik.

BULGULAR: Ortalama hasta yaşı 29,6 (20-42) idi. 15 hastaya sağ, 32 hastaya sol radikal orşiektomi uygulanmıştı. Orşiektomi patolojisi 36 hastada mikst germ hücreli tümör, 7 hastada seminom, 1 hastada immatür teratom ve 2 hastada embriyonal karsinom 1 hastada nekroz alanları olarak raporladı. 28 hasta neo-aduvan kemoterapi (KT) aldı.. Tümör belirteçlerinin normalizasyonundan sonra hastalara retroperitoneal rezidüel kitleler için modifiye template LRPLND uygulandı. KT almayan hastalar için ortalama operasyon zamanı 145(60-240) dakika ve KT alan hastalar için 155 (60-300) dakikaydı. Ortalama kan kaybı 55 (25-250) ml idi. Sadece bir hastada perop transfüzyon ihtiyacı oldu.

Vakalarda açık cerrahiye geçiş olmadı. Ortalama hastanede kalış süresi 4,8 (2-13) gündü. Uzamış lenfatik drenaj 4 hastada izlendi. Ortalama çıkarılan lenf nodu sayısı 13 (4-24) adetti. Patoloji sonucu 11 hastada benign, 16 teratom, 10 nekroz, 4 metastatik tümöral infiltrasyon ve 3 mikst germ hücreli tümör 3 embriyonel karsinom olarak raporlandı. Ortalama takip süresi 25,1 (1-101) aydı ve rekürrens izlenmedi.

SONUÇ: Serimiz literatür ile uyumludur. LRPLND deneyimli merkezlerde laparoskopik olarak uygulanabilir minimal invazif ve güvenli bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Lenf Nodu Diseksiyonu, Testis kanseri

SS-100

Yenidoğan Dönemi Posterior Üretral Valvler

Veli Avcı¹, Murat Demir², Kemal Ayengin¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Çocuk Cerrahi Ana Bilim Dalı, Van

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

GİRİŞ-AMAÇ: Posterior üretral valv (PUV) çocukluk çağı morbidite, mortalite ve devam eden böbrek hasarının önemli nedenlerindendir. Çocukların bir kısmında son dönem böbrek hastalığından sorumludur. Bu çalışmada posterior üretral valva sahip erkek bebeklerle ilgili verilerimizi paylaşarak literatüre katkı sunmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Bu çalışma 2012-2021 yılları arasında yenidoğan döneminde posterior üretral valv teşhisi konulan hastaların dosyalarının retrospektif olarak taranmasından meydana geldi. Hastalara uygulanan tedavi metodu ve prognozları incelendi.

BULGULAR: Çalışmaya 12 erkek hasta dahil edildi. Hastalarımızın hepsinde soğuk bıçak kullanarak valv ablasyonu yapıldı. Hastalar ortalama iki yıl kadar takip edildi. Takiplerinde üç hastaya ikinci defa valv ablasyonu yapıldı. Voiding sistoüretrografi dokuz hastaya çekilebildi. Bunların üçünde bilateral ve ikisinde tek taraflı veziko üretral reflü (VUR) saptandı. İki hastadaysa VUR saptanmadı. Serum kreatinin değerleri takibi açısından bakıldığında beş hastanın serum kreatininini yüksek seyretti. Takipte bir hasta kaybedildi. Dört hasta böbrek yetmezliği nedeni ile çocuk nefroloji takibine alındı. Üç hasta ise ileri bir merkeze sevk edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PUV erkek bebeklerde alt idrar yolu tıkanıklığının en yaygın nedeni olan ince bir doku zarından oluşur ve 8000 ile 25.000 canlı doğumda 1 meydana gelir. PUV hem üst hem de alt idrar yolunu etkileyerek böbrek displazisine ve tübüler fonksiyonlarda değişikliklere neden olabilir. PUV ayrıca vezikoüreteral reflü ve mesane fonksiyonundaki değişiklikler ile de ilişkilidir. Birçok çalışmada yenidoğan döneminde tedavi edilen PUV hastalarının önemli bir kısmında kronik böbrek yetmezliği meydana geldiğini göstermiştir. Bu da bize PUV'lu hastaların takibinin hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Son olarak posterior üretral valve sahip hastalarda tüm müdehalelere rağmen renal sekel engellenemeyebilir. Bu yüzden ailelere PUV sonrası oluşan obstrüktif üropatinin tedavisi olduğuna dair gerçekçi olmayan beklentiler vermemeliyiz.

Anahtar Kelimeler: Böbrek yetmezliği, hidronefroz, posterior üretral valv



VIDEO BİLDİRİLER

VS-01

Multipl Renal Kitle Minimal İnvaziv Tedavisinde Laparoskopik Non-İskemik Parsiyel Nefrektomi

Orçun Çelik, Uygur Miçooğulları, Serkan Karamazak, Okan Yalbuzdağ, Volkan Ülker, Yusuf Özlem İlbey

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

Parsiyel nefrektomi(PN) operasyonunun temel özelliği kanser kontrolünü sağlamanın yanında ile renal fonksiyonu korumak ve genel sağ kalımı uzatmaktır. Bu nedenle iskemi süresini olası en kısa düzeyde tutmak çok önemlidir. Laparoskopik parsiyel nefrektomi teknik olarak zor olmasına rağmen güvenli bir cerrahidir. Bu videoda multipl renal kitlesi olan bir hastada iskemisiz olarak yaptığımız laparoskopik PN videosunu sunmayı amaçladık.

İnsidental olarak böbrek kitleleri saptanan 59 yaşında kadın hastanın çekilen manyetik rezonans görüntülemesinde sol böbrek alt pol posterior kesimde 52x53x46 mm, sol böbrek alt pol anteriorda 22x21 mm solid kitle olması nedeni ile laparoskopik parsiyel nefrektomi kararı alındı. Operasyon sırasında; kanama: 75 cc, zero iskemi, ameliyat süresi: 150 dk olarak belirlendi. Peroperatif ve postoperatif komplikasyon olmayan hasta postop 2. gününde batın dreni alınarak eksterne edildi. Hastanın patoloji sonucu renal hücreli karsinom ile uyumlu geldi ve cerrahi sınırdaki tümör izlenmedi.

Laparoskopik parsiyel nefrektomi daha ziyade küçük ve egzofitik renal kitlelerde tercih edilse de artan laparoskopik tecrübe ve devamlı sütur tekniği ile büyük ve multipl renal kitlelerin cerrahisinde iskemisiz olarak da etkin ve güvenilir bir tedavi alternatifidir

Anahtar Kelimeler: laparoskopik parsiyel nefrektomi, non-iskemik, multipl kitle

VS-02

Laparoskopik Piyelolitotomi: Rotasyon Anomalili Sol Böbrekte Staghorn Pelvis Taşına Müdahale

Emre Uzun, Hamza Karaman, Yusuf Kasap

SBÜ, Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği

55 yaşında erkek hasta yaklaşık 2 hafta önce sağ kasık ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan abdominal tomografide sol böbrekte daha belirgin olmak üzere bilateral rotasyon anomalisi tespit edildi ve sol böbrekte renal pelvis böbrek anterolateralinden ayrıldığı görüldü. Ayrıca sol böbrekte grade 3 hidronefroz ve alt pol kaliksinden renal pelvise uzanan 70x26 mm boyutunda taş izlenmiş olup bunun dışında farklı kalikslerde büyüğü 13 mm olan taşlar izlendi. Hastanın taş yükü ve böbrek anatomisi göze alınarak mevcut staghorn taşa yönelik laparoskopik piyelolitotomi kararı alındı. Operasyon süresi 140 dakika sürdü ve operasyon esnasında komplikasyon ile karşılaşmadı. Laparoskopik pyelolitotomi, laparoskopi konusunda yeterli deneyime sahip merkezlerde böbrek taşı ve rotasyon anomalisi mevcut olan hastalarda uygun bir cerrahi seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Anomalisi, Böbrek Taşı, Laparoskopik Piyelolitotomi

VS-03

Laparoskopik Pyelolitotomi Deneyimi

Javanshir Bekirov, Yavuz Mert Aydın, Mehmet Çağatay Çiçek

Bursa Uludağ Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

AMAÇ: Kliniğimizde uygulanan laparoskopik pyelolitotomi (LP) deneyimimizin sunulması

GEREÇ-YÖNTEM: Ağustos 2008- Mayıs 2019 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Üroloji kliniğinde laparoskopik pyelolitotomi uygulanan 50 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların 18'i kadın (%36), 32'si erkekti (%64). 26 hastaya sağ (%52), 24 hastaya sol (%48) LP uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 52,4 (11-79) idi. 12 hastanın (%24) aynı taraflı böbrek taşı için girişim öyküsü olduğu tespit edildi (3 hastada açık pyelolitotomi, 3 hastada retrograd intrarenal cerrahi, 6 hastada ESWL). Ortalama taş boyutu 3 (1-6) cm, ortalama taş dansitesi 770 (350-1500) Hounsfield Unit olarak hesaplandı. Ortalama ameliyat süresi 111,3 (19-300) dakikaydı. Ortalama kan kaybı 147 (50-300) ml idi. Bir hastada LP sonrası idrar kaçağı vardı, konservatif olarak tedavi edildi. Bunun dışında hiçbir hastada komplikasyon gelişmedi ve açık cerrahiye geçilmedi. Hastaların %14' üne (7/50) peroperatif DJ stent takıldı. Ortalama hastanede kalış süresi 5,8 (2-17) gündü. Hastaların %86' sında (43/50) taşsızlık sağlandı.

SONUÇ: Laparoskopik pyelolitotomi büyük böbrek pelvis taşlarının cerrahi tedavisinde uygulanabilecek minimal invazif ve taşsızlık oranı yüksek olan güvenilir bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik,böbrek,taş

VS-04

Laparoskopik Üreterolitotomi Deneyimi

Sezgin Yeni, Levent Turan, Kadir Ömür Günseren

Bursa Uludağ Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

AMAÇ: Üreter taşı tedavisinde laparoskopik üreterolitotomi deneyimimizi paylaşmak

MATERYAL-METODLAR: Haziran 2010 ve Aralık 2020 tarihleri Bursa Uludağ Üniversitesi Üroloji Kliniği'nde laparoskopik üreterolitotomi uygulanan 48 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama hasta yaşı 48 (2-71) idi. Ortalama operasyon süresi 138 dk (60-200) idi. Otuzdokuz hastada proksimal üreter taşı, 8 hastada orta üreter taşı ve 1 hastada distal üreter taşı mevcuttu. Ortalama taş boyutu 19,3 mm (10-30) idi. Ortalama kan kaybı 53 (25-120) ml idi. Hiçbir vakada açık cerrahiye geçiş olmadı. Ortalama hastanede kalış süresi 4,1 (2-28) gün idi.

SONUÇ: Laparoskopik üreterolitotomi büyük üreter taşlarının minimal invaziv tedavisinde güvenle uygulanabilecek minimal invazif bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik, üreter, taş

VS-05

Tek Böbrekte Çift Renal Kitlesi Olan Hastaya Uygulanan Non-İskemik Parsiyel Nefrektomi

Çağatay Özsoy, Eren Erdi Aksaray, Yiğit Demir, Kayhan Yılmaz, Mahmut Ekrem İslamoğlu, Mahmut Taha Ölçücü, Mutlu Ateş

SBÜ Antalya SUAM, Üroloji Kliniği, Antalya

Parsiyel nefrektomi (PN)' de sıcak iske mi uygulanması, intraoperatif kanamayı en aza indirmek ve cerrahi sınırlarının yeterli kontrolünü sağlamak için standart yaklaşım olarak kabul edilmiştir. Parsiyel nefrektomi sonrası renal fonksiyon, korunan parankim miktarıyla güçlü şekilde ilişkili olmakla birlikte kısa süreli sıcak iske minin renal fonksiyon üzerindeki etkisinin minimal olduğu düşünülmektedir. Fakat sıcak iske mi için ideal zaman aralığı hala tartışmalıdır. İske minin böbrek fonksiyonu üzerindeki potansiyel olumsuz etkisi, non-iske mik PN gibi iske miyi en aza indiren veya tekniklerin geliştirilmesinin önünü açmıştır.

Biz bu sunumda sol böbrekte bir adet Bosniak tip 3, bir adet Bosniak tip 4 kisti olan 75 yaşındaki erkek hastaya uyguladığımız robotik non-iske mik parsiyel nefrektomi operasyonunu sunmayı amaçladık. Bu kistlerden tip 4 olan üst pol anteriorda ve 24 mm çapındaydı. Tip 3 kist ise 20 mm çapında, perihiler alanda ve renal ven segmental dalları ile yakın komşulukta ydı. Hilus klemp i koyulması ihtimali düşünülerek renal hilus disseke edildi ve renal arter ve ven damar askısına alındı. Hilus diseksiyonu sonrası önce renal ven segmental dalları yakın komşuluğundaki tip 4 kist, daha sonra üst poldeki tip 3 kist enükleee edildi. Tümör tabanlarında kanama alanları bipolar ve monopolar enerji ile kontrol altına alındı. Tümör yataklarına cerrahik yerleştirildikten sonra perihiler tümör yatağı tek kat, üst poldeki tümör yatağı çift kat olarak kapatıldı. Operasyonda anlamlı kanama gözlenmedi ve iske mi uygulanmadı. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Hastanın patoloji sonucu "renal onkositoz" olarak raporlandı.

Anahtar Kelimeler: robotik, non-iske mik, parsiyel, nefrektomi

VS-06

İskemisiz Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi: Başlangıç İçin Uygun Bir Olgu

Fatih Bıçaklıoğlu¹, Hasan Rıza Aydın¹, Şenol Adanur²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Trabzon

²Erzurum Atatürk Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ: Laparoskopik iskemisiz parsiyel nefrektomi minimal invazif cerrahi çağında böbrek tümörlerinin tedavisinde nefron koruma amacıyla yapılan bir cerrahidir. Ancak her vaka tümörün enükleasyonu sırasında gelişebilecek kanama nedeniyle bu cerrahi için uygun değildir ve teknik olarak zor sayılabilecek bu cerrahiye yeni başlayacak cerrahlar için her vaka uygun değildir. Bu çalışmamızda bu cerrahiye başlangıç için uygun olduğunu düşündüğümüz ilk laparoskopik iskemisiz parsiyel nefrektomi deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 65 yaşında ve polistemi nedeniyle hematoloji bölümünce takipli hastaya karaciğerde hemanjiom şüphesi nedeniyle yapılan kontrastlı MR'da sağ böbrek alt pol inferior posteriorunda kapsüler alana lokalize 10x12 mm boyutunda heterojen kontrastlanan lezyon (RCC?) saptanması ve hematoloji uzmanınca polisteminin paraneoplastik sendroma bağlı olabileceği belirtilmesi üzerine hastaya iskemisiz laparoskopik parsiyel nefrektomi planlandı.

BULGULAR: Sağ semi-flank pozisyonda veress iğnesi ile insüflasyonu takiben 10 mm'lik trokar ile batına girildi. Takiben 1 adet 5 mm'lik ve 1 adet 10 mm'lik trokar direkt görüş altında batına girildi. Toldt hattının keskin ve küt diseksiyonunu takiben renal hilus diseksiyonu yapılmadan gerota fasyası açılarak sağ böbrek ve alt poldeki tümör ortaya konuldu. 1 adet trokar daha tümörün enükleorezeksiyonu sırasında aspiratörün kullanılması için girildi. Tümör enükleorezeksiyonu makas yardımıyla yapıldıktan sonra tümör tabanı koterize edildi ve 2/0 vicryl, hem-o lock klipler, surgicell ile renorafı yapıldı. Tümör endobage alındı. Kanama kontrolünü takiben loja dren konuldu ve tümör endobag içerisinde 10 mm'lik trokar yeri genişletilerek dışarı alındı. Postop dönemde komplikasyon gelişmedi. Patoloji "Papiller RCC, Fuhrman grade 3, tümör kapsülünü aşmış çevre böbrek parankimi ve perirenal yağlı dokuya invaze" olarak raporlandı.

SONUÇ: Uygun vaka seçimi ile laparoskopik iskemisiz parsiyel nefrektomi cerrahisinin ilk deneyimlerde bile başarı ile uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: iskemisiz parsiyel nefrektomi, laparoskopik parsiyel nefrektomi, böbrek tümörü

VS-07

Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi'de İntraoperatif Ultrason Kullanımının Önemi: Olgu Sunumu

Ferhat Yakup Suçeken, Alper Kerem Aksoy, Metin Mod, Ali Kumcu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Erken evre (pT1a) böbrek kanserlerinde parsiyel nefrektomi (PN) yöntemi Amerika ve Avrupa üroloji dernekleri tarafından standart tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Minimal invaziv bir yöntem olan laparoskopik parsiyel nefrektomi ameliyat tekniğimizi ve özellikle peroperatif şüpheli lezyonların ayırt edilmesinde intraoperatif ultrason kullanımının önemini sunmayı amaçladık.

OLGU: 6 aydır aralıklı karın ağrısı nedeni ile dahiliye polikliniğine başvuran 60 yaşında erkek hastanın çekilen abdomen ultrasonografisinde sol böbrek orta zonda yaklaşık 2 cm insidental kitle saptanması üzerine tarafımıza konsulte ediliyor. Hastanın hematürisi mevcut değildi. Muayenesi normal olarak saptandı. Hastanın çekilen abdominal manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde sol böbrek orta pol süperior lateralinde egzofitik özellik gösteren 25x21 mm boyutunda T1A izo hafif hiperintens T2A heterojen intensitede hiperintens ağırlıklı dinamik çalışmalarda heterojen kontrastlanan diffüzyon ağırlıklı görüntülerde kısmen diffüzyon kısıtlılığı gösteren lezyon saptandı. Hastanın hematokrit: 42,6 kreatinin: 0,82 mg/dl olarak saptandı. Hastaya laparoskopik parsiyel nefrektomi planlandı.

YÖNTEM: Hastaya genel anestezi altında sol lateral dekübit pozisyonunda umblikus lateralinden veress iğnesi ile girildi. CO2 insuflasyonu ile batin distansiyonunu takiben 2 adet 5 mm 2 adet 12 mm port yerleştirildi. Takiben kolon medialize edildi. Üreter ve gonadal ven ve arter çevre dokulardan ayrılarak psoas major izlendi. Üreter ve gonodal ven takip edilerek renal hiluma ulaşıldı. Renal ven izlendi ve venin posteriorunda renal arter izlendi. Gonodal ven klip ve ligasure yardımı ile diseke edildi. Renal arter ve ven ayrı ayrı çevre dokulardan diseke edildi ve damar askıları ile kontrol altına alındı. Ardından böbrek gerota fasyası anteriordan diseke edilerek renal hilum seviyesi tümörün alt seviyesinde izlendi ve gerota ve peritümoral yağlı doku ayrıldı. İntraoperatif usg ile süperolateral alanda yaklaşık 2,5 cm kitle izlendi. Ardından monopolar ile tümör çevresi çizildi. Renal artere 2 adet bulldog klemp sırasıyla konuldu ve kitle keskin olarak makas ile diseke edilerek eksize edildi ve yaklaşık 2,5cm lik tümoral oluşum spesmen torbasına alındı ve 1 adet v-lock ile eksize edilen taban suture edildi. Ardından renal parankim 4 adet ct one ile hemostaz süturları konuldu. Ardından renal arter bulldog klempiler alındı. Aktif kanama izlenmedi. İskemi süresi 15 dk olarak hesaplandı. Loja dren konuldu ve trokarlar çıkarılarak spesmen torbası çıkarıldı ve katlar usulüne göre kapatılarak operasyon sonlandırıldı. Operasyon süresi 10 dk idi ve ortalama kanama miktarı 70 cc olarak saptandı. Hastanın postoperatif 1. gününde hematokrit: 38,6 kreatinin: 0,78 mg/dl ve dren:100 cc olarak saptandı. Postoperatif 2. gününde hematokrit: 36,7 kreatinin: 0,86 ve dren:25 cc olarak saptandı. Hasta postoperatif 2. gününde taburcu edildi. Hastanın nihai patolojisi clear cell renal hücreli karsinom (pT1a, R0, V0, L0) olarak raporlandı. Hastanın takiplerinde nüks saptanmadı.

SONUÇ: Parsiyel nefrektomi tedavisinde; ilk tanımlanan yöntem olan açık parsiyel nefrektomi (APN) ardından daha az morbidite, daha iyi kozmetik sonuçlar elde etmek amacıyla minimal invaziv yöntem olarak laparoskopik parsiyel nefrektomi güvenli bir cerrahi seçenektir. Ayrıca intraoperatif ultrason kullanımı, şüpheli lezyonların ayırt edilmesinde önemli yere sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Tümörü, Laparoskopi, Parsiyel Nefrektomi, Ultrasonografi

VS-08

Çoklu Renal Artere Sahip Canlı Graftte Sağ Laparoskopik Donör Nefrektomi: Olgu Sunumu

**Eyüp Veli Küçük, Alper Kerem Aksoy, Ali Kumcu,
Abdurrahman Inkaya, Resul Sobay**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Minimal invaziv bir yöntem olarak canlı renal greft cerrahisinde laparoskopik donör nefrektomi (LDN) günümüzde standart bir yöntem haline gelmiştir. Çoklu renal arter varlığı ve sağ taraf donör nefrektomide renal venin kısa olması diseksiyon zorluğu nedeni ile vasküler ve ürolojik komplikasyon riskini artırabilir. Zorlu bir vaka olarak çoklu renal artere sahip ve sağ laparoskopik donör nefrektomi uyguladığımız bir hastayı sunmayı amaçladık.

OLGU: 42 yaşında bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan kadın hasta yeğeni için renal transplantasyon vericisi olmak üzere kliniğimize başvurdu. Hastanın bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografisindeki görüntülemelerinde sağ böbrek 95x47x42 mm, sol böbrek 110x55x44 mm, çift renal arter ve bir renal arterin aort çıkışından yaklaşık 1 cm distalde erken dallanma gösterdiği saptandı. Hastanın böbrek parankim sintigrafisinde Sağ böbrek simetriğine göre hafifçe küçük boyutlarda izlenmiş olup boyutu ile orantılı olarak normal sınırlarda Tc-99m DMSA uptake gösterdiği izlendi ve rölatif DMSA uptake değeri sol böbrek % 61 sağ böbrek % 39 olarak saptandı. Preoperatif hematokrit: 44,2 kreatinin: 0,52 mg/dl olarak saptandı. Hastanın yapılan tetkiklerinde canlı renal greft için uygun olduğu saptandı ve sağ laparoskopik donör nefrektomi planı yapıldı.

YÖNTEM: Genel anestezi altında foley sonda takıldıktan sonra pubisin 3 cm süperiorundan yaklaşık 6 cm'lik phannenstiel insizyon ile insize edilerek katlar geçildi ve fasya açılarak peritona kadar diseke edildi. Ardından cilt subkutiküler süturlar ile kapatılarak hasta lateral dekübit pozisyonda umblikus lateralinden veress iğnesi ile girildi. CO2 insuflasyonu ile batin distansiyonunu takiben umblikus süperolateral hizasında, rektus kası lateraline 1 adet 12mm kamera portu, midklaviküler hattın arkus kostalisi kestiği hattın 2 cm inferomedialine 1 adet, midklaviküler hattın crista iliaka anterior süperiordan geçen transvers hattı kestiği noktaya 1 adet olmak üzere 2 adet 10 mm lik port yerleştirildi. Takiben disektör ve ligasure yardımıyla kolon serbestlendi. Renal süperior hattından hepatorenal alan kontrollü olarak diseke edildi. Ardından diseksiyon hattı inferiora doğru ilerletilerek sağ gonadal ven ve üreter bulunarak renal hiluma ulaşıldı. 3 adet renal arter izlendi. Renal arter aortaya kadar diseke edildi. Aort bölgesinde 2 adet renal arter izlendi ve renal ven vena cava inferiora kadar ligasure, right-angle ve disektör yardımıyla disseke edildi. Takiben 15 mm'lik trokar girilerek Endo-TA stapler ile girilerek renal arter, renal ven ligate edilip makas ile kesildi. Üreter iliak çapraz düzeyinden hem-o lock klip konularak transekte edildi. Ardından böbrek etraf dokudan serbestlenerek tamamen ayrıldı ve phannestiel insizyon yerinden böbrek el yardımı ile çıkarıldı ve transplant alıcısı için cerrahi hazırlık masasına verildi. Operasyon süresi 120 dakika, ortalama kanama miktarı 30 cc, sıcak iskemi süresi 3 dk olarak saptandı. Posoperatif 1. gününde hematokrit: 37,4 kreatinin: 0,71 dren: 60 cc olarak saptandı. Posoperatif 2. gününde hematokrit: 36,4 kreatinin: 0,66 dren: 20 cc saptanan hasta taburcu edildi.

SONUÇ: Çoklu renal arter varlığı ve sağ taraf donör nefrektomi diseksiyon zorluğu nedeni ile vasküler ve ürolojik komplikasyon riskini artırabilir. Son yıllarda laparoskopik donör nefrektomi cerrahi tekniğinde gelişmeler ışığında minimal invaziv bir yöntem olarak canlı renal greft cerrahisinde deneyimli merkezlerde LDN güvenle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, Çoklu Renal Arter, Donör Nefrektomi, Laparoskopi

VS-09

Adrenal Bezde Ganglionöroma: Vaka Sunumu

***Mustafa Kaan Akalın, Hüseyin Özgür Kazan, Ferhat Keser,
Ramazan Gökhan Atış, Asif Yıldırım***

İstanbul Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Ganglionöroma sempatik sinir sisteminin benign bir tümörüdür. En sık posterior mediasten ve retroperitonda görülür. Olguların, yaklaşık %60 kadarı 20 yaşın altındadır. Genellikle asemptomatiktir ve çoğunluğu hormon salgılamaz.

OLGU: 27 yaşında, 5 ay içinde 20 kilogram zayıflama ve karın ağrısı ile başvuran erkek hastanın çekilen manyetik rezonans görüntülmesinde sağ adrenal bezde 43x39 mm çapında T2'de hafif heterojen hiperintens, yağ baskılı sekanslarda hiperintens, kontrastlı kesitlerde heterojen kontrast tutulumu gösteren adrenal kitle saptandı. Hastanın fizik muayenesinde ve özgeçmişinde bir özellik yoktu. Preoperatif endokrinolojik tetkiklerinde 24 saatlik idrarda vanilmandelik asit, katekolamin, metanefrin ve kortizol seviyeleri normaldi. Non-fonksiyone adrenal kitlesi olarak değerlendirildi. laparoskopik sağ adrenalektomi operasyonu gerçekleştirildi.

BULGULAR: Operasyon sonrasında komplikasyon gerçekleşmedi ve hasta 3 gün sonra taburcu edildi. Histopatolojik inceleme ganglionöroma schwannian stromadan zengin tip ile uyumlu saptandı.

SONUÇ: Ganglionöroma sempatik ganglion ve adrenal glandıda içine alan nöral krest hücrelerinden köken alan benign bir tümördür. Adrenal gangliomöromlar için ilk tedavi seçeneği cerrahi tedavidir. Bizde tedavimizde laparoskopik sağ adrenalektomi yaptık. Adrenal ganglionörom nadirdir fakat adrenal kitleler arasında akılda tutulması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, ganglionöroma, adrenal,

VS-10

5 cm ve üzeri Adrenal Feokromasitoma Hastalarında Laparoskopik Adrenalektomi

Sezgin Yeni, Javanshir Bekirov, Mehmet Çağatay Çiçek

Bursa Uludağ Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

AMAÇ: 5 cm ve üzeri adrenal feokromasitoma hastalarında laparoskopik adrenalektomi (LA) deneyimimizin sunulması

GEREÇ-YÖNTEM: Şubat 2008- Ağustos 2020 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Üroloji Kliniğinde 5cm ve üzeri adrenal feokromasitoma nedeniyle LA uygulanan 28 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların 13'ü kadın (%46,4) ve 15'i erkekti (%53,6). 16 hastaya sağ (%57,1), 12 hastaya sol (%42,9) LA uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 46,1 (24-67) yıl idi. Ortalama vücut kitle indeksi (VKİ) 26,2 kg/m² (18-37,9), ortalama ASA skoru 1,96 (1-4) idi. Ortalama kitle boyutu 62,1 (52-100) mm idi. Ortalama ameliyat süresi 115 (45-180) dakikaydı. Ortalama kan kaybı 76,7 (10-500) ml idi. Bir hastada transfüzyon ihtiyacı gerektiren kanama meydana geldi. Bunun dışında intraoperatif dönemde hiçbir hastada komplikasyon gelişmedi ve açık cerrahiye geçilmedi. Hastaların ortalama hastanede kalış süresi 2,73 (2-5) gündü. Bir hastanın patoloji sonucu malign feokromasitoma, diğer hastaların patoloji sonucu benign feokromasitoma olarak raporlandı.

SONUÇ: 5cm ve üzeri adrenal feokromasitoma cerrahisinde LA minimal invaziv bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: feokromasitoma, laparoskopik, adrenalektomi

VS-11

Genç Hastada Dev Prostatik Üretra Taşları

**Aydemir Asdemir¹, Hüseyin Saygın², Esat Korğalı²,
Tuğba Yıldız Asdemir³, Resul Çiçek⁴**

¹Suluova Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Amasya

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas

³Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Yaşlı Bakımı Bölümü, Amasya

⁴Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya

GİRİŞ: Prostatik parankimal taşlar çok yaygındır ve kalsifiye corpora amylaceadan oluşur. Rapor edildiği gibi insidansları yaşla birlikte artar. Prostatik taşlar genellikle benign prostat hiperplazisi (BPH) veya kronik prostatitle ilişkilidir. Histolojik muayenede kronik inflamasyon, epiteliyal hasar ve glandüler dokunun obstrüksiyonu ile ilişkilidir. Literatürde, dev prostatik taşlar altıncı dekadadan önce kısmen nadirdir.

VAKA: 2-3 yıldır idrara sıklık, idrar sıklığında artma ve idrarda zorlanma hikayesi olan 44 yaşında erkek hastayı sunmaktayız. Rektal muayenede kısmen genişlemiş bazı taş sertliğinde alanlar içeren prostat bezi tespit edildi. İdrarı ESBL (+) E.Coli ile enfekte idi. Üriner sistemin direkt üriner sistem grafisi ve nonkontrast BT yi içeren detaylı muayenesinde prostatik üretrada her biri boyut olarak 2.5 cm'den büyük dev taş izlendi (Resim 1). Prostat spesifik antijen (PSA) ile biyokimyasal değerler normal sınırlardaydı. Sistoüretroskopide dev taşlarla prostatik üretranın hemen hemen tıkanıldığı izlendi. Üç adet dev prostatik üretra taşı endoskopik olarak temizlendi (Resim 2). Postoperatif dönemde alfa-1A blokör başlandı. Birinci ayda, hastanın idrar akışı iyiydi. İdrar kültürü sterilildi.

TARTIŞMA: Hastalar alt üriner sistem semptomları, üriner retansiyon, ağrı ve üretral striktürle gelebilirler. Literatürde yirmiden az dev prostatik taşlar rapor edilmiş. Gerçek prostat taşları corpora amylacea üzerine kalsifiye materyalin birikmesiyle oluşur. Prostatik taşların oluşumunun patogenezinin prostat kanallarının obstrüksiyonunu takiben gelişen prostatik sıvı stazı ile asiner hücrelerin deskuamasyonunun birleşmesiyle oluşan corpora amylaceadaki hidroksiapatit kristallerinin depozisyonu olabileceği düşünülmektedir. Prostatik taşların oluşum kaskadını başlatan predispozan nedenlerden biri de prostatittir. Gelişimlerinde kronik prostatit ve rekürren üriner trakt enfeksiyonları etkilidir. Hastamızdaki taş bileşenleri diğer dev prostatik taşlarda rapor edilen kimyasal bileşenlerle benzer olan kalsiyum fosfat ve kalsiyum karbonat idi. Literatürde prostatik taşlar ayrıca okronozis, hemospermi, hiperparatiroidizm, prostatik hiperplazi ve karsinomla birlikte de rapor edilmiştir. Kamai ve arkadaşları dev prostatik taşları olan 70 yaşındaki hastada akut üriner retansiyon rapor etmişlerdir. Hastanın üretral striktür, prostatik hiperplazi veya kronik prostatit gibi bilinen bir predispozan hastalığı yokmuş. Dev prostatik taşların sebebi olarak persistan utrikül veya prostatik üretrada konjenital divertikül olabileceğini ileri sürmüşler. Şu anki vakamızda bu tür durumlar izlenmemiştir. Endoskopi de, alt üriner sistemde herhangi anatomik anormalliği dışlamaktadır.

SONUÇ: Bizim vakamızda olduğu gibi endoskopik yaklaşım ilk tercihtir. Hastamıza endoskopik litotripsi uygulandı. Prostat dokusu tamamen alınmadı. Dev prostatik üretral taşlar endoskopik üretral yaklaşımla temizlendi.

Anahtar Kelimeler: Dev, Prostat, Taş

VS-12

Obez Hastalarda Laparoskopik Adenomektomi, Bursa Uludağ Üniversitesi Deneyimi

Levet Turan, Rıdvan Polat, Mehmet Çağatay Çiçek

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, Bursa

AMAC: Obez hastalarda Laparoskopik Adenomektomi deneyimimizin paylaşılması

GEREC-YONTEM: Mart 2008 – Aralık 2019 tarihleri arasında laparoskopik transvezikal adenomektomi uygulanan ve vücut kitle indeksi (VKİ) 30 kg/m²'nin üzerinde olan 14 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 73,1 (60-81), ortalama VKİ 32,4 kg/m² (30,1-35,2 kg/m²) ortalama prostat volümü 115 cc (75-200cc), ortalama operasyon süresi 112 dk. (60-210dk) ortalama kanama miktarı 175 ml (50-1000ml), ortalama dren çekilme süresi 2,1 gün (2-4 gün) ve ortalama foley çekilme zamanı postop 6,4 gün (6-11 gün), ortalama hastanede kalış süresi 7,1 gün (2-14) idi. Ortalama 25,6 (15-35) olan preop IPSS skorlarının postop 3. ayda 8,5 (6-15) olduğu görüldü. Üroflowmetride ortalama 10,1 (3-14) olan preop Qmax değerinin postop 3. ayda 20,7 (14-30) olduğu izlendi. Sadece 1 hastada intraoperatif kan transfüzyonu uygulandı. Bir hastada patoloji leiomyoma, 13 hastada BPH olarak raporlandı

SONUÇ: Laparoskopik adenomektomi, obez hastaların benign prostat obstrüksiyonu cerrahi tedavisinde güvenilir bir minimal invaziv cerrahi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik radikal prostatektomi, kontinans, potens

VS-13

Demirtaş-Erciyes Enükleasyon Prostatektomi (DEEP): Ters S-J İnsizyon Teknik, 2 Lob, 2 Aşamalı Teknik

Abdullah Demirtaş¹, Şevket Tolga Tombul¹, Gökhan Sönmez¹, Türev Demirtaş²

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Kayseri

GİRİŞ: Benign prostat hiperplazisi (BPH) tedavisinde endoskopik enükleasyon tedavileri giderek popülerlik kazanmaktadır. Enükleasyon yöntemi olarak lazer enükleasyon ve bipolar enükleasyon en sık uygulanan yöntemlerdendir. Bu bildiride, iki lob enükleasyon prostatektomide kullanılabilecek yeni bir insizyon tekniğinin tarifenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Çalışmaya Erciyes Üniversitesi Üroloji Kliniğinde Ekim 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında holmium lazer enükleasyon prostatektomi (HoLEP) uygulanan 30 hasta dâhil edilmiştir. Hastaların preop-postop IPSS skorları ve komplikasyon durumlarının yanı sıra perop verileri analiz edilmiştir. Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi desteği ile gerçekleştirilmiştir (Proje numarası: TSG-2020-9673).

TEKNİK: Lazer enükleasyonlar için Quanta Cyber Ho 150W (Quanta System-Italy) lazer cihazı kullanılmıştır. Ameliyatlar 60-120WAT KESME 21-48WAT KOAGULASYON enerji gerçekleştirilmiştir. Teknik 11 basamaktan oluşmaktadır.

1.Aşama:Verrümontanum etrafında saat-11'den saat-5 hizasına kadar Ters –S (2) insizyon yapılır. İnsizyon kapsüle kadar indirilir.

2.Aşama:Mesane boynu saat-7 hizasından bir önceki aşamada oluşturulan Ters-S insizyonun üst ucu arasında insizyon yapılır. Kapsüle kadar inilir. Median lob ile sağ lob ayrılır.

3.Aşama:Sol lob apikal kısmı inferiordan komissura kadar insize edilir. Sifinterden ayrılır.

4.Aşama: Saat 12 hizasında anteriorda komissür mesane boynuna kadar insize edilir. Sağ ve sol lob birbirinden ayrılır.

5.Aşama:Sol lob yukarıdan aşağıya, verrüden mesane boynuna doğru; median lob sağdan sola verrüden mesane boynuna doğru enükle edilir.

6.Aşama:Sol lob ve median lob mesane boynundan ayrılır.

7.Aşama:Verrümontanum etrafındaki Ters-S insizyonun saat 11 hizasından başlanarak saat 7 hizasına uzanan

J insizyon ile sağ lob apeksi insize edilir. Kapsüle kadar derinleştirilir.

8.Aşama:Sağ lob komissura kadar insize edilir, kapsüle kadar derinleştirilir ve sifinkterden ayrılır.

9.Aşama:Sağ lob yukarıdan aşağıya ve verrüden mesane boynuna doğru enükle edilir.

10.Aşama:Sağ lob mesane boynundan ayrılır.

11.Aşama: Morselasyon

12.Aşama: İlk 6 basamakta toplam üretral enstrümantasyon süresi 90dk' yı geçen olgularda 7.aşama ve sonrası ikinci bir girişim olarak uygulanması önerilir.

BULGULAR: Çalışmaya dâhil edilen hastaların yaş ortalaması 58.6 ± 9.2 yıl, ortanca beden kitle indeksleri

28.4 (22.0-30.8) idi. Prostat boyutları ortanca değeri 80.0 (60.0-140.0) mm³ idi. Hastaların %66.7 (20/30)'si sondalı idi. Preop IPSS skorları ortancası 30 (22-33) idi. Peroperatif veriler incelendiğinde, ortanca operasyon süresi 55dk (35-120dk) ortanca lazer kullanım süresi 17(10-35) dk, ortanca morselasyon süresi 22.0 (10.0-35.0) dk, çıkarılan prostat dokusu miktarı ise ortanca 53gr (35-120) idi. Bu verilerin yanında hastaların ortalama hastanede kalış süresi 2.0 ± 1.1 gün, ortalama sondalı kalış süresi 1.6 ± 0.6 gün idi. Yalnızca daha önce platelet düşüklüğü olduğu bilinen 1 hastada taburculuktan 3 gün sonra hematüri nedeniyle hastaneye yeniden yatış, transfüzyon ve TUR-fulgurasyon gereksinimi oldu. Hiç bir hastada erken dönemde darlık gelişimi gözlenmedi. Onun dışında hiçbir hastada majör komplikasyon görülmedi. Postoperatif 1. ayda hastaların ortanca IPSS skoru 6 (2-11) idi. Hastaların tamamında retrograd ejakülasyon olduğu görüldü. 15 hastada sonda çekildikten hemen sonra hafif derecede stres üriner inkontinans saptandı. Kegel egzersizi önerildi. Postoperatif 1.ayın sonunda tüm hastalar kontinandı. Hiçbir hastada erektile fonksiyonlar ameliyat sonrasında kötüleşmedi.

SONUÇ: Bu çalışmadan elde edilen ilk sonuçlara göre, DEEP: Ters-S-J İnsizyon tekniği ile 2 lob enükleasyon, endoskopik enükleasyon prosatetektomiye yeni başlayan cerrahlarda öğrenim eğrisi kısa ve kullanılabilecek bir yöntem olarak akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: laser, enükleasyon, endoskopik, prostat

VS-14

Obez Hastalarda Laparoskopik Radikal Prostatektomi Deneyimi

Melih Yetemen, Yavuz Mert Aydın, Kadir Ömür Günseren

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, Bursa

AMAÇ: Obez hastalarda laparoskopik radikal prostatektomi (LRP) deneyimimizin peroperatif verilerini, morbidite, fonksiyonel ve onkolojik sonuçlarını paylaşmak.

GEREÇ-YÖNTEM: Bu çalışma için 2007 ile 2020 yılları arasında prostat ca nedeni ile ekstrapéritoneal LRP uygulanan ve vücut kitle indeksi (VKİ) 30 kg/m²'nin üzerinde olan 158 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Onkolojik sonuçlar; patolojik inceleme ve postoperatif PSA düzeyleri ile; fonksiyonel sonuçlar ise preop ve postop dönemdeki IPSS ve İİEF skorları değişiklikleri ile değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 65 (50-78), ortalama VKİ 32,5 (30-47,9), ortalama preop IPSS skoru 12,1 (4-35) ve ortalama İİEF skoru 27,1 (5-63) idi. Peroperatif verilere bakıldığında; ortalama operasyon süresi 117 dakika (60-420 dk.), ortalama tahmini kan kaybı miktarı 132,2 (20-1000) ml olarak tespit edildi. Postoperatif dönemde ortalama hemogramı kaybı 1,9 gr/dl (0,1-5,3) ortalama hastanede kalış süresi 4 gün (1-21 gün) ve ortalama kateterizasyon süresi 9 gün (7-33 gün) olarak bulundu. 90 hastada patolojik evre pT2 ve 68 hastada pT3 olarak raporlandı. Ortalama 55,2 aylık takipte 23 (14,5) hastada biyokimyasal rekürrens saptandı. 12. ay kontrolünde hastaların %90'ının kontinan ve %6,5'sinin minimal stres inkontinansı ve %3,5 hastanın da artifisyel genitoüriner sfinkter implantasyonu ihtiyacı olduğu belirlendi. Hastaların postoperatif ortalama IPSS skoru 10,7 (1-26) ve ortalama İİEF skoru 9,3 (5-60) olarak bulundu.

SONUÇ: LRP obez hastalarda prostat ca cerrahi tedavisinde başarılı onkolojik ve fonksiyonel sonuçları olan minimal invaziv bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, radikal prostatektomi, obezite

VS-15

Laparoskopik Radikal Prostatektomide Üretral Sonda Yardımlı Anastomoz: Yeni Bir Teknik

Murat Keske, Mert Ali Karadağ

Kayseri Şehir SUAM, Üroloji Kliniği, Kayseri

GİRİŞ: Laparoskopik radikal prostatektomi sırasında cerrahi en çok zorlayan kısımlardan biri vezikoüretral anastomozdur. Üretra diseksiyonu ve kesilmesi sonrası üretranın fibroelastik yapısı nedeniyle perinenin içine doğru yer değiştirmesi anastomozda zorlanılmasının nedenlerindendir. Vezikoüretral anastomoz aşamasını kolaylaştırmak adına perine basısı, hasta pozisyonunun düzeltilmesi gibi manevralar kullanılabilir. Bu sunumda laparoskopik radikal prostatektomi sırasında vezikoüretral anastomozu kolaylaştırmak için kullandığımız bir yöntemi sunmayı amaçladık.

OLGU: 59 yaş erkek hasta rutin takiplerde PSA: 7,3

Multiparametrik MRI: Prostat basis seviyesinde gland anteriorda anterior fibromuskuler stromaya komşu alanda 12 mm çaplı, T2 A hipointens alan mevcuttur. PI-RADS 4.

Prostat biyopsi patolojisi: 1 kadran gleason 4+4, 1 kadran 4+3, 1 kadran 3+4, 3 kadran 3+3 adenoca

OPERATİF TEKNİK: Üretra diseksiyonu ve kesilmesi sonrası kullandığımız transüretral kateter çıkarılarak uç kısmına yaklaşık 2-3 cm ipi dışarıya doğru sarkacak şekilde ipek bir suture atılır. Bu kateter operasyon sahasında ipek görünecek şekilde tekrar takılır. Kateterin sadece uç kısmı ekranda görünür pozisyonda iken kateter balonu 3 cc kadar şişirilir. Bu kateterin üretra içinde stabilize olmasını sağlamaktadır. Anastomoz için mesane suture geçildikten sonra üretra kısmında kateter ucundaki ipek sol elle traksiyon yapılarak üretranın görünür hale gelmesi sağlanır. Böylece daha rahat ve uygun yerden geçtiğimizden emin olarak suture atılmış olur. Suture geçilecek yere göre kateter üzerindeki ipek değişik pozisyonlara çekilerek tüm anastomoz van-velthoven yöntemi ile tamamlanır.

SONUÇ: Bu teknik ile yapılan vezikoüretral anastomozun laparoskopik radikal prostatektomi sırasında cerraha kolaylık sağlayan bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Prostat Kanseri, Laparoskopik Radikal Prostatektomi, Anastomoz

VS-16

DE-LAP (Demirtaş Erciyes Laparoskopik Radikal Prostatektomi) Ameliyatı Tekniği

Şevket Tolga Tombul¹, Gökhan Sönmez¹, Türev Demirtaş², Abdullah Demirtaş¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Kayseri

GİRİŞ: Lokalize prostat kanserinde minimal invazif cerrahi, özellikle robot yardımlı laparoskopik prostatektomi (RARP), güncel tedaviler arasında öne çıkmaktadır. RARP, teknik olarak mesane boynu ve üretra korumayı daha mümkün kılması nedeni ile avantajlıdır. Ancak robotik sistemler her zaman ulaşılabilir olmadığından laparoskopik radikal prostatektomi güncelliğini korumaktadır. Bu video bildiride, mesane boynu ve üretra koruyarak yaptığımız laparoskopik radikal prostatektomi tekniğimizin sunulması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Lokalize prostat kanseri tanısı olup Temmuz 2015 Aralık 2020 arası kliğimizde laparoskopik radikal prostatektomi yapılan 165 hasta verileri incelendi. Büyük median lob veya geçirmiş TUR prostatektomi nedeni ile tariflenen DE-Lap tekniğine ile yapılmayan 43 hasta mevcuttu. Tüm hastalarda güncel kılavuzlarda belirtilen esaslara göre evreleme amaçlı taramalar yapıldı. Cerrahi tedavi için uygun bulunan 122 hastaya DELAP yapıldı. Ameliyatın basamakları aşağıdaki gibidir:

- 1- Göbek altı Veres iğnesi ile pnömoperiton sağlandıktan sonra 5 port ile transperitoneal girildi.
- 2- Douglas pošta posterior periton çizilerek bilateral vaz deferensler ve seminal veziküller(SV) diseke edilir. Denonvillier arka yaprağı açılarak prostat apekse kadar posteriorda rektumdan serbestlenir.
- 3- Anterior periton çizilir. Bilateral endopelvik faysa açılır. Dorsal ven kompleksi bağlanır.
- 4- Mesane prostat bileşkesinde detrusor lifler eksize edildir. Mesane boynu ortaya konur. Sağ lateralden posteriora ininceye kadar diseksiyona devam edilir. Mesane boynu tamamen dönülür ve kesilir. Posteriora SV ve vaz defensler öne çıkarılır. Bilateral prostatik pediküller ligate edilir ve kesilir.
- 5- Dorsal ven kompleksi kesilir. Üretera diseke edilir ve kesilir. Prostat apeksleri diseke edilir. Apeks posteriorda diseke edilir ve spesmen ayrılır.
- 6- Rocco dikişi ve üretra vezikal anastomoz devamlı olacak şekilde 3,0 çentikli PDS ile yapılır.
- 7- Kanama kontrolü, dren yerleştirilmesi ve spesmenin endobag içine alınması.

BULGULAR: Opere elden hastaların ortalama yaşı 64,5±4,8yıldı. Hastaların %7,3,7'si (n=90) düşük riskliydi. Ortanca ameliyat süresi 185 dakikaydı 24(%19,6) hastaya lenf nodu diseksiyonu yapıldı. 74 (%60,6) hastaya sinir koruma yapıldı. Cerrahi sınır pozitifliği, kapsül dışı uzanım ve SV invazyonu sırası ile 11(%9), 12(%9,8) ve 5(%4,1) hastada tespit edildi. 3 hastada rektal yaralanma, 1 mesane perforasyonu, 1 üreter ligasyonu ve 5 mesane boynu darlığı tespit edildi. 3, 6 ve 12.ay kontinans oranları %84, %94,7 ve %97'ydi. Sptonan veya yardımcı ereksiyon sinir korunan hastaların %50'sinde izlendi.

SONUÇ: DELAP, kısa ve orta dönem onkolojik ve fonksiyonel olarak RARP sonuçlarına yakın oranlar göstererek laparoskopik RP teknikleri arasında kendini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: laparoskopi, prostat, kanser, radikal

VS-17

Yüksek Riskli Lokal İleri Evre Prostat Kanserinde Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi: Tek Taraflı Sinir Koruyucu Yaklaşım

Ali Kumcu, Alper Kerem Aksoy, Hakan Karaca, Uğur Boylu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Prostat kanseri en sık görülen kanser olup erkeklerde kansere bağlı ölüm nedenleri arasında ikinci sıradadır. Kılavuzlarda yüksek riskli lokal ileri evre seçilmiş prostat kanseri olgularında radikal prostatektomi kabul edilebilir bir seçenek olarak önerilmektedir. Yüksek riskli lokal ileri evre prostat kanseri olgumuzda tek taraflı sinir koruyucu yaklaşım ile robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi uyguladığımız hastayı sunmayı amaçladık.

OLGU: Kronik hastalığı olmayan alt üriner sistem şikayeti ile kliniğimize başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde rektal muayenesinde sağ nodüler şüpheli lezyon ve psa: 8,24 ng/ml saptandı. Multiparametrik manyetik rezonans (mpMR) görüntülemesinde prostat volümü yaklaşık 38 cc, prostat sağ yarımında sağ seminal veziküle invaze sağ periferik zon posterior ve posterolateralini dolduran, prostat üst - orta kesimde belirgin aksiyel kesitte en geniş yerinde 20x12 mm boyutlarında ölçülen ekstraprostatik uzanımı izlenen lezyon ve sağ nörovasküler demete uzanım saptandı. 12 kadran transrektal ultrasonografi eşliğinde prostat biyopsisinde sağ bazis lateral gleason 4+5, sağ bazis medial gleason 4+3, sağ orta lateral gleason 3+3, ve sol orta lateral gleason 3+4 prostatik adenokarsinom saptandı. Hastanın kemik sintigrafisinde metastaz izlenmedi. PSMA PET görüntülemesinde prostat orta kesimde sağda periferik zonda yerleşimli hafif psma tutulumu gösteren lezyon ve bilateral iliak zincirde anlamlı psma tutulumu göstermeyen mm'lik birkaç adet lenf nodu saptandı. Preoperatif hematokrit: 46,6 kreatinin:0,76 saptandı. Hastaya robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi ve bilateral lenf nodu diseksiyonu planlandı.

YÖNTEM: Genel anestezi altında supin pozisyonda umblikus superiorundan veress iğnesiyle girilerek batına CO2 insuffle edildi. Takiben hasta trendelenburg pozisyonuna alınarak 4 adet 8 mm'lik ve 1 adet 12 mm'lik asistans portu batına yerleştirildi. Robotik kollar iletilti. Batın ön duvarından inferior yaklaşımla ilerlenerek seminal vezikül diseksiyonu yapıldı (sağ seminal vezikül invazyon şüphesi). Bilateral pelvik lenfadenektomi yapıldı. Retzius alanına girilerek prostat anteriorundan puboprostatik ligaman ve derin dorsal ven görüldü. Prostat lateralinde endopelvik fasya açılarak diseksiyon ile ilerlendi. Takiben derin dorsal ven 2/0 vicriyl ile bağlandı. Mesane boynu insize edildi. Sol lateral pediküller hemolok klipler ile hemostaz sağlanmasını takiben diseke edildi. Sağ posterolateral orta nörovasküler lokalizasyonunda preoperatif görüntülemelerde tarif edilen şüpheli invazyon bulgusu olması üzerine cerrahi sınır açısından kontrollü olarak sınırı genişletilerek diseksiyona devam edildi. Prostat anteriorundan üretra diseksiyonu tamamlandı ve mesane boynu ve üretra 3/0 monocriyl yardımıyla anastomoze edildi. Spesmen endobag içerisine alınarak umblikus portundan çıkartıldı. Cerrah konsol süresi 90 dakika, ortalama kanama miktarı 40 cc olarak saptandı. Postoperatif 1. gününde hematokrit: 46 kreatinin: 0,67 mg/dl dren: 120 cc olarak saptandı. Postoperatif 2. gününde hematokrit: 46 kreatinin: 0,67 mg/dl dren: 60 cc olarak saptanan hasta taburcu edildi. Postoperatif 7. gününde sondası çekildi. Hastanın patolojisi fokal nöroendokrin differansiasyon gösteren prostatik asiner adenokarsinom (%10- 20 foamy adenokarsinom tip), gleason skor: 4+3, skor: 7 (4'ün komponent oranı %80), perinöral invazyon mevcut, 19 adet lenf nodunda reaktif lenfoid hiperplazi, patolojik evre: pT3b, NO, Mx, R0, V0 (WHO 2017) olarak raporlandı. Hastanın postoperatif 1. ayında psa: 0,02 ng/dl saptandı.

SONUÇ: Yüksek riskli lokal ileri evre prostat kanseri olgularında radikal prostatektomi seçilmiş hastalarda kabul edilebilir bir seçenek olarak önerilebilir. Prostata yönelik mpMR ve PSMA PET cerrahi sınır ve ekstraprostatik yayılımın öngörülmesinde ve sinir koruyucu cerrahi seçiminde önemli preoperatif görüntüleme yöntemleri olarak yüksek riskli hastalarda önerilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Prostat Kanseri, Radikal Prostatektomi, Robotik, Yüksek Risk

VS-18

Primer Taşlı Yüzük Hücreli Prostat Adenokarsinomunda Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi

Ahmet Tahra¹, Eyüp Veli Küçük²

¹*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

²*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

AMAÇ: Bu sunumumuzda nadir görülen histolojik bir varyant primer taşlı yüzük hücreli prostat adenokarsinomu tanılı hastada Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi (RYLRP) deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

OLGU: 59 yaşında erkek hasta; alt üriner sistem semptomları nedeniyle yapılan tetkiklerinde PSA değeri 65 ng/ml, prostat volümü 120 cc olarak tespit edildi. Dijital rektal muayenesinde sulkuslar açık, sol lobta sert nodül saptanan hastaya lokal anestezi altında 12 kadran transrektal ultrason kılavuzluğunda prostat biyopsisi yapıldı. Patoloji sonucu 7, 8 nolu kadranlarda taşlı yüzük morfolojisinde gleason 4+5 prostatik adenokarsinom olarak raporlandı. Hastanın çekilen dinamik tüm batın MR görüntülemesinde ve tüm vücut kemik sintigrafisinde metastaz lehine bulgu raporlanmadı. Hastaya RYLRP ve bilateral pelvik lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Operasyon süresi 165 dakika ve tahmini kan kaybı 240 cc idi. Peroperatif ve postoperatif komplikasyon saptanmadı. Hasta postoperatif 2.gün taburcu edildi. Foley kateter postoperatif 10.günde çıkarıldı. Patoloji sonucu taşlı yüzük morfolojisinde gleason 5+4 prostatik adenokarsinom, bilateral seminal vezikül tutulumu(T3b), bilateral iliak lenf nodu metastazı(N1),sol lob anteriorda cerrahi sınır bitişik (R1) olarak raporlandı.

SONUÇ: Lokal ileri evre primer taşlı yüzük hücreli prostat adenokarsinomunun cerrahi tedavisinde RYLRP deneyimli merkezlerde minimal invaziv ve güvenli bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelimeler: Robotik cerrahi, taşlı yüzük hücreli, radikal prostatektomi

VS-19

Benign Postat Hiperplazisi Tedavisinde Robot Yardımlı Adenomektomi

Mustafa Bilal Tuna¹, Tümkut Doğanca², Ömer Burak Argun³, İlter Tüfek³, Selçuk Keskin³, Ali Rıza Kural³

¹Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

²Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

GİRİŞ: Benign prostat hiperplazisi (BPH) tedavisinde açık cerrahi yerini büyük ölçüde minimal invazif yöntemlere devretmiştir. Robot yardımcı BPH cerrahisi de son yıllarda yaygınlaşan yöntemlerden biri olmuştur. Bu videoda BPH tedavisinde robot yardımcı adenomektomi tekniğimizi sunmaktayız.

YÖNTEM: Port yerleşimi önceden tarif edilen transperitoneal robot yardımcı radikal prostatektomi ile benzer olmakla birlikte 1-2 cm. daha kranial yerleşimlidir. Adenomektomi için dikey bir kapsuloveziküler insizyon uygulanmış, prostat adenomektomi sonrasında prostat lojunda yapılan hemostaz ve rekonstrüksiyonu takiben prostat kapsülü ve mesane kapatılarak işlem sonlandırılmıştır.

YORUM: Robot yardımcı adenomektomi BPH cerrahisinde güvenilir ve etkin bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: bph, adenomektomi, robotik adenomektomi

VS-20

Sağ Pelvik Ektopik Böbrekte Enkrüste D-J Stent ve Pelvis Taşlarının Kombine Tedavisi: Laparoskopik Pyelolitotomi ve Endoskopik Sistolitotripsi

Şenol Adanur¹, Mehmet Sefa Altay², Bakytbek Usenbekovich Kozubaev¹, İsa Özbey¹, Özkan Polat¹

¹Atatürk Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

²Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum

AMAÇ: Bu videoda amacımız sağ ektopik pelvik böbrekte enkrüste DJ stenti ve pelvis taşları olan hastanın kombine endoürolojik yöntemle tedavisini sunmayı amaçladık.

OLGU: 42 yaşında erkek hastanın 1,5 yıl önce konulan D-J stentini aldirmek üzere kliniğimize başvurdu. Hastaya yapılan kontrastlı ve kontrastsız batın tomografileri sonrası D-J stentin böbrek içerisindeki proksimali ve mesane içerisindeki distal bölgelerinde yoğun enkrüstasyon ve böbrek pelvisinde 2 adet 1.5*1.5 cm ebatlı taşlar izlendi. Hastaya önce litotomi pozisyonunda mesanedeki enkrüste stente holmium lazer ile endoskopik sistolitotripsi uygulandı. Aynı seansta supin pozisyonda 3 trokar kullanılarak batına girildi. Pelvik bölgede ektopik böbrek pelvisi bulunarak pelvis vertikal olarak açıldı. Pelvisteki taşlar dışarı alındı. Enkrüste stentin proksimali üreteropelvik bölgeden kesilerek böbrek dışına alındı. Pelvis primer onarılmadan transüretral mesaneye girilerek stentin distali ve üreterde bulunan bölümü forsepsle dışarı alınarak üreter 6 F açık üçlü üreter katateri konuldu. Sonra laparoskopik olarak vakaya devam edilerek ektopik böbrek pelvisi 4/0 PDS sutür ile primer kapatılarak batına dren ve transüretral sonda konularak işlem sonlandırıldı.

SONUÇ: Unutulmuş enkrüste ektopik pelvik böbrekteki D-J stent ve pelvis taşları laparoskopik pyelolitotomi ve endoskopik sistolitotripsi ile aynı seansta kombine olarak etkili ve güvenli bir şekilde tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ektopik böbrek, Enkrüste DJ stent, Laparoskopik Pyelolitotomi

VS-21

Asistan eğitiminde zorlayıcı bir grup: At Nalı böbreğe PNL olgusu

**Gökhan Sönmez¹, Abdullah Gölbaşı¹, Şevket Tolga Tombul¹, Türev Demirtaş²,
Abdullah Demirtaş¹**

¹Erciyes Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

GİRİŞ: Perkütan nefrolitotomi (PNL), tüm dünyada böbrek taşı cerrahi tedavisinde güvenle kullanılan minimal invaziv bir yöntemdir. Endoürolojik girişimler içerisinde öğrenme eğrisi uzun olan bu yöntemin rotasyon anomalisi olan böbreklerde uygulanması komplikasyona daha açık ve uygulanması zor bir prosedürdür. Asistan eğitiminin bir parçası olan bu endoürolojik girişimin rotasyon anomalisi olan böbreklerde kolaylıkla uygulanabilmesi için normal böbreklerdeki literatürde belirtilen öğrenme eğrisinin tamamlanmış olması gerekmektedir. Literatürde belirtilen öğrenme eğrisi ortalama 50 vakadır. Bu bildiride beşinci yıl üroloji asistanı tarafından At Nalı böbreğe uygulanan perkütan nefrolitotomi ameliyatını sunmayı amaçladık.

OLGU: 55 yaş erkek hasta, üç aydır devam eden sol yan ağrısı nedeniyle tarafımıza başvurdu. Yapılan fizik muayenede özellik yoktu. Kan ve idrar tahlilleri normaldi. Vücut kitle indeksi 33kg/m² idi. Hastanın abdominal bilgisayarlı tomografi görüntüsünde bilateral böbreklerin alt pollerinin füzyone (At Nalı Böbrek) yapıda olduğu görüldü. Sol böbrek pelvisinde en büyüğü yaklaşık 14 mm olan 4 adet taş izlendi. Hastaya Mini-PNL uygulanmasına karar verildi.

CERRAHİ TEKNİK: Genel anestezi altında hastaya, litotomi pozisyonunda retrograd pyelografi için 5 Fr üreter kateteri yerleştirildi. Hasta prone pozisyonuna getirildi. Floroskopi rehberliği altında renal toplayıcı sisteme ponksiyon yapıldı. At nalı anomalisi olan böbreklere genellikle erişim kolay olduğu için üst kaliks ponksiyon için seçildi. Access iğnesi içinden bir kılavuz tel yerleştirildikten sonra, kanal 10Fr ve 16 Fr amplantz dilatatör kullanılarak genişletildi. Ardından 16Fr Amplantz kılıfı Toplayıcı sisteme yerleştirildi. Sonrasında 12Fr nefroskop kullanılarak lazer yardımıyla tüm taşlar parçalandı. Floroskopi görüntülerinde tam taş temizliği sağlandığı görüldü. Ameliyat sonrası drenaj için 14 Fr nefrostomi tüpü kullanıldı. Toplam ameliyat süresi 57 dakikaydı. Hasta post-operatif ikinci gün nefrostomi kateteri çekilerek oral non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlarla taburcu edildi.

SONUÇ: Endoürolojik olarak deneyimli merkezlerde perkütan nefrolitotomi ameliyatı asistan eğitiminin bir parçasıdır. Perkütan nefrolitotomi anomalisi olmayan böbreklerde eğitimini almış ve öğrenme eğrisini tamamlamış asistanlar tarafından anomalili böbreklere de güvenle uygulanabilen endoürolojik bir girişimdir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Taşı, PNL, At Nalı,

VS-22

Atnalı Böbrekte Supin Mini-PNL Deneyimimiz

Fatih Bıçaklıoğlu, Hasan Rıza Aydın

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Trabzon

AMAÇ: Perkütan nefrolitotomide (PNL) supin pozisyonun popüleritesi özellikle operasyon süresini kısaltması, daha az radyasyona maruziyet sağlaması ve eş zamanlı olarak retrograd girişime izin vermesi gibi avantajları nedeniyle artmaktadır. Ayrıca PNL’de minyatürizasyon düşük kanama ve transfüzyon oranları nedeniyle önem kazanmıştır. Bu sunumda kliniğimizde atnalı böbreği olan bir hastaya yaptığımız ilk supin mini-PNL deneyimimizi paylaşmak istedik.

YÖNTEM: Bart’s flank free pozisyonunda sistoskopi ile sağ üretere guidewire yerleştirilmesini takiben skopi eşliğinde 6 fr üreter katateri yerleştirildi. Retrograd piyelografi yapılarak sol böbrek üst kaliksten subkostal olarak perkütan iğnesi ile akses sağlandı. Alken metal dilatör set ile 18fr’e kadar dilatasyon yapıldı ve 18 fr Amplatz kılıf yerleştirildi. Nefroskopi ile girilerek sağ böbrek pelvisteki taşla laser litotripsi uygulandı ve taş fragmanları vacuum cleaner effect yardımıyla dışarı alındı. Takiben alt kalikse doğru uzanan taş forseple pelvise alındı ve taşla laser litotripsi uygulandı ve taş fragmanları vacuum cleaner effect yardımıyla dışarı alındı. Fleksible sistoskopi ile girilerek rijit mini nefroskopi ile ulaşılabilen alt kaliksin dar olan boynu laser ile kesilerek açıldı. Bu kaliksteki taşlar pelvise alınarak taşlara laser litotripsi uygulandı ve taş fragmanları vacuum cleaner effect yardımıyla dışarı alındı. Toplayıcı sistemde taş kalmadığı gözlendikten sonra antegrad piyelografi çekildi, dolma defekti ve üriner kaçak olmadığı gözlendi. Hastaya skopi eşliğinde retrograd yolla D/J stent takıldı. 14 fr nefrostomi katateri takılmasını takiben amplatz kılıf çıkarıldı. Cilde bir adet sütür konuldu.

BULGULAR: Operasyon süresi 100 dakika olup, skopi süresi 57 saniye idi. İntraoperatif ve postoperatif komplikasyon gelişmedi. Hastanın nefrostomisi postop akşam mobilizasyon sırasında çıktı, üretral sondası postop 1. gün çekildi. Hasta postop 2. gün taburcu edildi. 3 hafta sonra D/J stenti alındı.

SONUÇ: Supin mini-PNL’nin uygun vaka seçimi ile atnalı böbrek anomalisi olan hastalarda da uygulanabilir bir cerrahi teknik olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: supin, perkütan nefrolitotomi, atnalı böbrek

VS-23

Komplet Üretal Obstrüksiyonlu Hastada PCNL ve Antegrad Endopyelotomi Operasyonu

Kadir Yildirim¹, Mehmet Sezai Oğras²

¹malatya turgut özal üniversitesi, üroloji anabbilim dalı, malatya

²fethi sekin sehir hastanesi suam uroloji elazig

36 yaşında erkek hasta yan ağrısı bulantı kusma yüksek ateş şikayeti ile kliniğimize başvurdu.

Daha önce dış merkezde geçirilmiş 3 seans RIRS ve pyelonefrit öyküsü mevcut.

Böbrekte büyüğü 12 mm boyutunda olmak üzere alt pol ve pelviste çok sayıda taşları var.

Enfeksiyon nedeni ile perkütan nefrostomi takıldı. kültür antibiyogram sonucu ile uygun antibiyoterapi verildi. Enfeksiyon tablosu geriledikten sonra pnl planlanan hastanın proksimal üreterin kör sonlandığı görüldü. Pnl + endopyelotomi operasyonu yapıldı. postoperatif 1. ayda djs katererleri alınan hasta takbinin 6. ayında.

Anahtar Kelimeler: endopyelotomi, pcnl, antegrad, urs, komplikasyon

VS-24

Laparoskopik Radikal Sistektomi Deneyimimiz

Mücahit Çavış, Khatai Gurbanli, Kadir Ömür Günseren

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, Bursa

AMAC: Kliniğimizde uygulanan laparoskopik radikal sistektomi (LRS) deneyimlerimizin sunulması

GEREC-YONTEM: 2006- 2020 tarihleri arasında LRS, lenfadenektomi ve üriner diversiyon uygulanan 199 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların 184'ü erkek, 15' i kadındı. Hastaların ortalama yaşı ise 63,2 (41–90) idi Ortalama toplam ameliyat suresi 352,4 (210–540) dakika olup laparoskopik sistektomi ve lenfadenektomi ise 211,2 (90–310) dakika sürmüştür. Sekiz hastada aynı seansta unilateral laparoskopik nefroureterektomi bir hastada bilateral laparoskopik nefroureterektomi uygulanmıştır. 170 hastada ileal loop diversiyonu, 29 hastada ise ortotopik diversiyon uygulanmıştır. Ortalama kan kaybı 151,4 (50–1200) ml olup 12 hastaya operasyon sırasında kan transfüzyonuna gereksinim duyulmuştur. Ameliyat sonrası hastanede yatış suresi ise ortalama 11,2 (7–42) gündür. İntraoperatif dönemde hiçbir hastada komplikasyon gelişmemiş ve acık cerrahiye geçiş gerekmemiştir. Postoperatif erken dönemde ise 21 hastada yüzeysel yara enfeksiyonu, 5 hastada eviserasyon, 2 hastada enterokutanoz fistül, 1 hastada sepsis, 12 hastada ise uzamış ileus geliştiği görülmüştür. Patolojik değerlendirmede 159 (%79,8) hastada organa sınırlı (evre pT0/pT1/pT2/pT3a) ve 40 (%20,2) hastada ekstraprezikal tümör (evre pT3b/pT4) olduğu görülmüştür. Lenf nodu pozitifliğinin 199 hastanın 52'sinde (%26,1) bulunduğu saptanmıştır. 34 hastada lenf nodu pozitifliği, üç hastada histopatolojik olarak yassı hücreli kanser ve bir hastada nöroendokrin karsinom saptanması nedeniyle adjuvan kemoterapi uygulanmıştır.

SONUC: LRS; Robot yardımlı sistektomiye alternatif olan, kost efektif bir minimal invaziv cerrahi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, mesane tümörü, sistektomi

VS-25

Robotik Radikal Sistoprostatektomi ve İntrakorporeal Ortotopik Neobladder

Selçuk Şahin, Ubeyd Sungur, Joshgun Huseynov, İsmail Evren, Ali İhsan Taşçı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

AMAÇ: Bu video sunumda invaziv mesane tümörü nedeniyle robotik radikal sistektomi ve genişletilmiş lenf nodu diseksiyonu

yapıldıktan sonra robotik teknikle devam edilerek intrakorporeal neobladder ameliyatını göstermeyi amaçladık.

OLGU: 63 yaşında erkek hasta makroskopik hematüri nedeniyle başvurdu. Çekilen MR görüntülemesinde mesanede MR görüntülemesinde sol yan duvarda yaklaşık 3 cm kontrast tutan kitle lezyonu raporlandı. Yapılan TUR-T operasyonu sonrasında patolojik örnekleme sonucu pT2 HG gelmiş. Hastaya radyolojik tetkiklerle evrelendirilmesinin ardından robotik radikal sistektomi, bilateral genişletilmiş lenf nodu diseksiyonunu takiben robotik intrakorporeal ortotopik neobladder yapıldı.

TARTIŞMA: Ürolojide robot yardımcı laparoskopik cerrahiler son dönemde önemli gelişmeler kaydetmiştir. Prostat ve böbrek kanseri için robot yardımcı tekniklerin artan bir hızda gelişmesi ve uygulanmasının ardından robotik ileal loop ve neobladder yapımına olan ilgi de gün geçtikçe artmaktadır. Sistektomi sonrası ileal kondüit oluşturulması da robotik olarak minimal invaziv şekilde yapılabilmektedir. Robotik sistemlerin 10-15 kat büyütülmüş üç boyutlu görüntü ve derinlik hissi vermeleri, ince ve açılı hareket imkânı gibi avantajları olmasının yanında ileal diversiyonun zor bir teknik olduğu, ciddi tecrübe gerektirmesi dikkat edilmesi gereken noktalardır

SONUÇ: Robotik cerrahide öğrenme eğrisini tamamlamış, tecrübeli, ileri merkezlerde invaziv mesane tümörü tedavisinde sistektomi, lenf nodu diseksiyonu ve ortotopik neobladder işleminin de robotik olarak intrakorporeal devam edilmesi son zamanlarda başarıyla uygulanabilen bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Mesane tümörü, robotik cerrahi, ileal kondüit, intrakorporeal ileal kondüit

VS-26

Non-seminomatöz Germ Hücreli Tümörde Kemoterapi Sonrası Rezidüel Retroperitoneal Tümörün Zorlu Laparoskopik Eksizyonu

Uygur Miçooğulları, Orçun Çelik, Yusuf Özlem İlbey

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

İleri evre non seminomatöz germ hücreli tümör(NSTGCT)'ü tedavi etmek için kullanılan platin bazlı kemoterapi,% 90'a varan 10 yıllık genel sağkalım oranıyla hayatta kalma oranlarını büyük ölçüde arttırmıştır. Cerrahi, NSTGCT'de rezidüel retroperitoneal tümör kitlelerinin yanı sıra pulmoner rezidüel hastalığın tedavisinde çok önemli bir rol oynar ve canlı germ hücreli kanser dokusunu ve / veya teratomu rezeke etmeyi amaçlamaktadır. Metastatik nonseminomatöz testis kanseri için sisplatin kombinasyon kemoterapisinden sonra iyi tanımlanmış rezidüel retroperitoneal tümör kitlelerinin laparoskopik rezeksiyonu, uygun bir prosedürdür ve seçilmiş hastalarda onkolojik olarak güvenli bir seçenek gibi görünmektedir. Bu videoda non seminomatöz germ hücreli tümörde kemoterapi sonrası rezidüel retroperitoneal tümörün zorlu laparoskopik eksizyonunu komplikasyonlarıyla sunmayı amaçladık.

22 yaşında erkek hastaya, sağ testis kitlesi nedeniyle orşiektomi yapıldı. Patolojisi embriyonel karsinom olarak geldi. Preoperatif AFP: 129 Beta HCG:35 idi. Sağ obturatuvar bölgede 10x4.5 cm LAP mevcuttu. Orşiektomi sonrası 4 kür BEP tedavisi verildi. Kontrol görüntülemelerde sağ obturatuvar-parailiak alanda 53x40 mm LAP saptandı. Markerlar normal sınırlarda idi. Rezidüel kitleye yönelik laparoskopik eksizyon kararı alındı. Operasyon öncesi sağ üretere dj stent yerleştirildi. Operasyon süresi 200 dakika, kanama: 100 cc idi. Kitle obturator siniri sarıyor idi ve eksternal iliak venlere oldukça yapışık izlendi. Postoperatif komplikasyon izlenmedi.

Metastatik NSTGCT'de sisplatin kombinasyon kemoterapisinden sonra iyi tanımlanmış rezidüel retroperitoneal tümör kitlelerinin laparoskopik rezeksiyonu tecrübeli ellerde uygulanabilir bir prosedürdür. Geleneksel retroperitoneal lenf nodu cerrahisine kıyasla daha düşük morbidite, daha kısa hastanede kalış süresi, daha iyi kozmetik sonuçların yanı sıra onkolojik olarak daha kötü olmayan sonuçlar verdiğini bildiren çalışmalar mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: nonseminomatöz germ hücreli tümör, laparoskopi, kitle eksizyonu, testis kanseri

VS-27

Laparoskopik Ekstraperitoneal Rezidüel Kitle Rezeksiyonu

Emre Can Polat, Mehmet Ali Karagöz, Alper Ötünçtemur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr.Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

OLGU SUNUMU: Sol testiste ağrısız ele gelen kitle şikayeti ile kliniğimize başvuran 24 yaşındaki hastanın skrotal ultrasonografisinde sol testiste 3 x 2 cm'lik hipoekojen solid kitle izlendi. Hastanın tümör belirteçleri; Alfa Föetal Protein (AFP) 68.81 U/ml, Beta Human Koryonik Gonadotropin (βHCH) 196.9 mU/ml idi. Abdominal BT'de L3 vertebra sol komşuluğunda 32 mm çaplı retroperitoneal lenfadenopati ile uyumlu görüntü izlendi. Hastaya sol radikal orşiektomi uygulandı. Patoloji sonucu; %60 embriyonel karsinom, %30 yolk sac tümörü, %10 teratom olarak rapor edildi. Hastaya medikal onkoloji bölümünce 4 kür BEP (Bleomisin, Etoposide ve Sisplatin) kemoterapisi uygulandı. Kemoterapi sonrası tümör belirteçleri normal seviyeye indi, ancak iliak bifurkasyon düzeyindeki sol paraaortik retroperitoneal lenfadenopati devam etti ve boyut olarak anlamlı değişiklik izlenmedi. Bunun üzerine hastaya laparoskopik RPLND operasyonu uygulamaya karar verildi.

TEKNİK: Hasson tekniği ile supin pozisyonda umblikustan 10 mm'lik torakar yerleştirildi. Optik rehberliğinde sol spina iliaka anterior superiyorun 1 cm medialine 2 cm'lik bir kesi yapıldı. Peritona kadar inildi. Parmak yardımı ile retroperitoneal alan genişletildi. Dilate edilen alana pnömostatik laparoskopik trokar yerleştirildi. Optik buradaki trokara alındı. Buradan ekstraperitoneal alana CO2 ile 12 mmHg basınca kadar insuflasyon yapıldı ve basınç bu seviyede tutuldu. Direk görüş altında optiğin bulunduğu mevcut torakar insizyonun 4 cm superiorundan cilt insize edildi. Kas tabakaları geçildi. Periton korunarak 10 mm torakar yerleştirildi. Yine pnömostatik torakarın 3 cm inferiorundan ön aksiler hat hizasından 5 mm lik torakar kondu. Aspiratör yardımıyla künt disseksiyon ile psoas kası belirlendi. Üreter bulundu. Üreterin inferiorunda sol common iliak arter vizualize edildi. Üreteri asmak için umblikus ve sol posterior aksiler hattın kesiştiği bölgeden 1 adet 5 mm lik torakar yerleştirildi. Üreter superiorda tutulduktan sonra sol common iliak arter boyunca lenfadenektomiye başlandı. Patolojik lenf nodu bir bütün halinde eksizye edildi. Lenf nodları dışarı alındı. Ekstraperitoneal bölge sıvı ile yıkandı ve aspire edildi. Operasyonun sonunda lenfosel oluşumunu engellemek için parietal periton künt disseksiyon ile açıldı. Son konan 5 mm lik torakar bölgesinden hemovak dren kondu.

Anahtar Kelimeler: testis tümörü, lenfadenektomi, lrpnd, ekstraperitoneal,



POSTERLER

PS-01

Bertin Kolon Hipertrofisi Ayırıcı Tanısında Başvurulması Gereken Görüntüleme: Doppler Ultrasonografi Kullanımı

İrfan Şafak Barlas, Selamettin Demir

S. B. Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Bölümü, Van

GİRİŞ: Hipertrofik Bertin kolonu (HBK) patolojik bir durum olmayıp normalin varyantı olmasının yanında renal kitle benzeri görüntüleme bulgularına neden olabileceği ve gereksiz nefrektomiye yol açabileceği için önem arz etmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Sunumunda ultrasonografik (US) ve bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleme bulguları ile renal kitleyi taklit eden 4 hastanın böbreklerindeki şüpheli lezyonlar doppler US ile incelendi ve 3 ay arayla iki kez kontrole çağırıldı, US ve doppler US ile değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların doppler US görüntülemesinde artmış vaskülerizasyonu olmadığı teyit edildi ve takiplerindeki görüntülerinde şüpheli değişikliğe rastlanmadı. Hastaların kliniklerinde herhangi bir değişikliğe rastlanmadı.

SONUÇLAR: US çoğu zaman HBK tanısında yeterlidir, ancak nadiren alışılmadık lezyonlar görülebilir. Bu lezyonların ayırıcı tanısında doppler US çok yararlı ve invaziv olmayan bir tekniktir. HBK görüntüleme özelliklerini bilerek görüntüleme tetkiklerinin tercih ve yönetimiyle gereksiz girişimsel işlem veya cerrahi prosedürleri önlemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, Ultrasonografi, Doppler ultrasonografi, Böbrek yalancı tümörleri, Hipertrofik Bertin kolonu

BT image 1



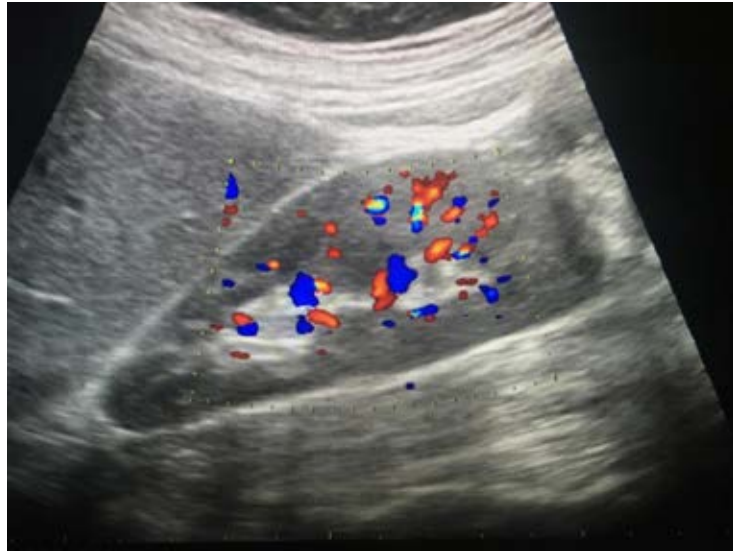
Kontrastlı BT görüntülemesi 1

BT image 2



Kontrastlı BT görüntülemesi 2

Doppler US



Doppler US görüntülemesi

PS-02

Nefrostomi Kateteri Sebebiyle Renal Anjiyografide Yalancı Negatiflik Tek Merkez İki Vakalık Olgu sunumu

Taner Kargı, Mithat Ekşi, Ahmet Hacıislamoğlu, Ali İhsan Taşçı

İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Psödoanevrizmalar ve arteriyovenöz fistüller (AVF'ler) travma, renal biyopsi, perkütan nefrostomi (PN), perkütan nefrolitotomi (PNL) ve parsiyel nefrektomi sonrası ortaya çıkabilen iyatrojenik renal vasküler lezyonlardır (İRVL). Nadir görülmekle birlikte hayatı tehdit eden durumlar olmaları önemlilik arz eder. Tanıda altın standart renal anjiyografidir (RA). Tedavisi ise aynı seansta yapılan selektif arteriyal embolizasyon (SAE) işlemidir. Bu sunumda biz de kliniğimizde PNL ve PN uygulanan 2 hastada gelişen psödoanevrizmaların postoperatif RA'da nefrostomi kateterleri sebebiyle tanı alamamasını sunmayı hedefledik.

OLGU SUNUMU 1: 42 yaşında erkek hasta, sağ renal pelviste 2 cm boyutunda kalkül saptanması üzerine PNL planlandı. hastada dilatasyon sırasında ani başlayan hipotansiyon gelişmesi üzerine nefrostomi kateteri takılarak işleme son verildi. Hastaya peroperatif 1Ü Eritrosit Replasman Tedavisi (ERT) ve sıvı desteği uygulandı. Hemodinamisi düzelen hastanın takiplerinde hemoglobulin düşüşü sebebiyle 3Ü ERT tedavisi uygulandı. İntermittan makroskopik hematüri gelişen hastaya Bilgisayarlı Tomografi (BT) Anjio uygulandı. BT Anjio'da renal vasküler hasar görülmesi üzerine Girişimsel Radyoloji (GR) tarafından RA uygulandı. RA'da herhangi bir patoloji izlenmemesi üzerine 4 gün daha takip edilen hastanın belirgin hemoglobulin düşüşü olmaması sebebiyle çekilen nefrostomi kateteri sonrasında makroskopik hematüri ve hematoglob izlendi. GR tarafından tekrar acil RA uygulandı. Psödoanevrizma tespit edilen hastada aynı seansta SAE uygulandı. Sonraki takiplerinde stabil seyreden hasta taburcu edildi.

OLGU SUNUMU 2: 54 yaşında Hipertansiyon, Kronik Böbrek Yetmezliği ve ANCA ilişkili vaskulit tanısı olan erkek hasta İç Hastalıkları servisinde takibi sırasında ciddi yan ağrısı ve bazal kreatin değerlerinde yükselme saptanması üzerine kontrastsız batın BT ile tetkik edildi. Sağ distal üreter taşı saptanan hastanın anestezi riski sebebiyle opere edilememesi üzerine lokal anestezi altında GR tarafından PN uygulandı. İşlem sonrası 5. günde başlayan ve 10 gün boyunca aralıklı hematürisi olan hastaya toplam hemoglobin düşüklüğü sebebiyle 6Ü ERT uygulandı. AVF düşünülen hastaya GR tarafından uygulanan RA'da patoloji saptanmadı. Kontrol BT'sinde üriner sistemde taş izlenmeyen hastanın PN kateteri çekildi. İşlem sonrası makroskopik hematüri ve hematoglob gelişen hastaya GR tarafından acil RA uygulandı. 3 adet psödoanevrizma tespit edilmesi üzerine aynı seansta SAE uygulandı ve postoperatif dönemde sorun izlenmeyen hasta taburcu edildi.

SONUÇ: RA, İRVL tanısında altın standart olmakla birlikte nefrostomi kateteri mevcut olan hastalarda yalancı negatiflikler izlenebilir. Klinik şüphe ve semptomların devamı halinde tekrar RA işlemi ya da işlemin nefrostomi kateterinin çekilerek uygulanması akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anjiyografi, embolizasyon, Psödoanevrizma,

Renal Anjiyografi



Renal Anjiyografi

PS-03

Life-Threatening Arterioureteral Fistula Between Iliac Vessel and Ureteral Stump: A Case Report And Literature Review

Mert Hamza Özbilen¹, Erdem Kısa¹, Ahmet Ergin Çapar², Yusuf Özlem İlbey¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik SUAM, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

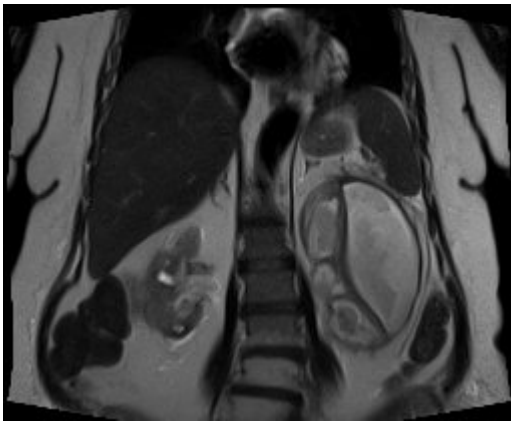
²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik SUAM, Radyoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Arterioureteral fistulas (AUFs) are a rare but life-threatening condition that causes massive hematuria. They usually occur where ureters cross the iliac vessels. Radiation treatments, pelvic surgeries and chronic permanent ureteral stent use due to pelvic malignancies have been identified as the most important causes of secondary AUF. The most common symptom is intermittent hematuria, which can be life-threatening. Diagnosis of AUFs is very difficult and as a result of not being diagnosed, it can be mortal. Although arteriography is defined as the gold standard diagnostic method, computed tomography (CT) angiography and antegrade / retrograde ureterography may also be helpful in diagnosis despite its low detection rates. Treatment is mostly done by endovascular interventions. The number of cases in which arteriography and CT angiography are insufficient and the pulsatile flow of the fistula can be observed only with ureteroscopy is very rare in the literature. Here, we aimed to present our 60-year-old patient with AUF, who has important risk factors such as pelvic surgery, radiotherapy (RT) and recurrent ureteral stent placement and whose pulsatile flow of the fistula was observed by ureteroscopy. A 60-year-old female patient, diagnosed with endometrial carcinoma 7 years ago, was admitted to our clinic. The patient underwent a total hysterectomy, bilateral salpingo-oophorectomy and pelvic lymph node dissection 7 years ago. She had undergone whole pelvic RT (57.8 Gy) after surgery. During the follow-up of the patient, it was found that RT-induced bilateral hydronephrosis (HUN) (right compensatory hypertrophic and grade 3-4 HUN, left partially atrophic grade 1-2 HUN) developed and the creatinine (Cre) value was 4.6 mg / dl in July 2019. A bilateral 4.8 Fr double J stent (DJS) was inserted. Her bilateral ureteric stents were regularly changed. As the patient became oliguric in July 2020, bilateral DJS was removed and only right nephrostomy was inserted. Five days after this procedure, the patient presented to the emergency service with intermittent macroscopic gross hematuria. The patient underwent CT angiography and digital subtraction angiography (DSA) with a presumptive diagnosis of right renal AUF and pseudoaneurysm. No pathology was detected in the imaging. The patient's hemoglobin (Hgb) was 7.8 g / dL. Her blood pressure was 95/62 mmHg, pulse rate was 101 beats / min, and respirations were 18/min. Blood clots were observed in the bladder and the patient was hospitalized. Magnetic resonance imaging (MRI) showed left perirenal, subcapsular 10X8 cm hematoma and a clot in the collecting system. (shown in Fig. 1) As the patient's hematuria persisted and Hgb value decreased to 5.6 g / dl, cystoscopy and left nephrectomy were performed under emergency conditions. In cystoscopy, there was an extensive hematoma in the bladder, and after washout, an appearance compatible with radiation cystitis was observed in the bladder. Hematuric urine flow was not observed from both ureteral orifices. Upon the persistence of hematuria on the postoperative 2nd day, the patient underwent iv contrast-enhanced CT angiography with the pre-diagnoses of right renal arteriovenous fistula, right ureteroiliac fistula and left ureteroiliac fistula. However, no findings compatible with any active extravasation or fistula were found. Then, right renal angiography and bilateral pelvic arteriography were performed, but no pathology that could explain the current situation was found. It was decided to re-perform cystoscopy and bilateral diagnostic ureterorenoscopy (URS). Cystoscopy was applied first, active hematuria was not observed. Then right URS was applied. Active hematuria and ureteral clots were not observed. Then the left stump was entered through the left orifice. Pulsatile arterial flow was observed at the midureteral level (shown in Fig. 2). When the previous CT angiography and pelvic DSA were eva-

luated retrospectively in the light of ureteroscopic findings, the appearance of the blunt-ended arterial branch at the level of the first branch of the left common iliac artery was noted (shown in Fig. 3). The level of the artery associated with the ureteral fistula was determined by retrograde ureterography (shown in Fig. 4). The vascular plug was immediately placed by the interventional radiologists to the level where the left common iliac artery is connected to the ureter for embolization with an endovascular approach (shown in Fig. 5). The patient, who had no postoperative problem, was discharged on the 5th day after the procedure. The patient did not have hematuria and any recurrence of fistula for 3 months.

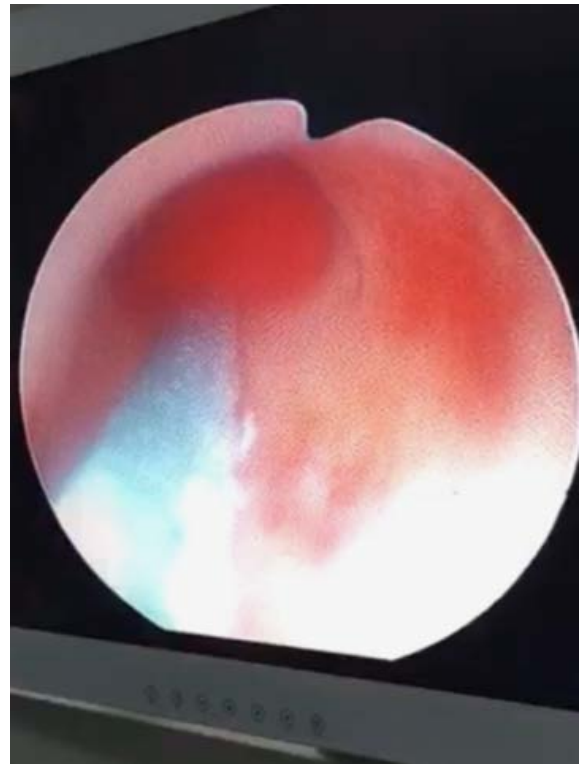
Keywords: arterioureteral fistula, iliac vessel, ureteral stump, ureteroscopy

Figur 1



Left perirenal, subcapsular 10X8 cm hematoma and clot in the collecting system on magnetic resonance imaging (MRI)

Figur 2



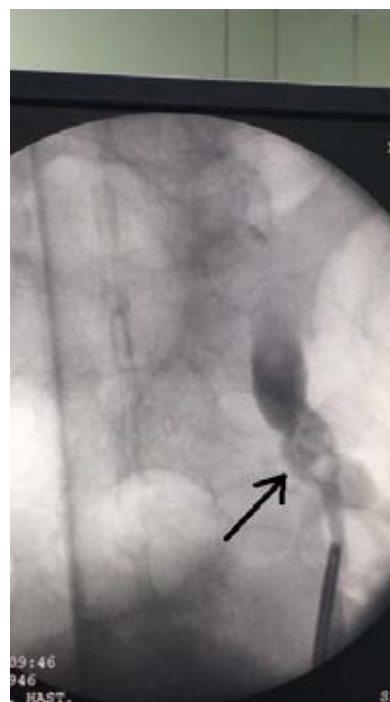
Pulsatile arterial flow at the midureteral level

Figur 3



The appearance of the blunt-ended arterial branch at the level of the first branch of the left common iliac artery on DAS

Figur 4



The level of the artery associated with the ureteral fistula on retrograde ureterography

Figur 5



Vascular plug inserted through the endovascular approach at the level where the left common iliac artery connects to the ureter

PS-04

Mesanenin Hepatoid Diferansiyon Gösteren Geçiş Hücreli Karsinomu: Bir Olgu Sunumu

Selim Taş, Ali Erhan Eren

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya

AMAÇ: Bu sunumda mesanenin hepatoid diferansiyasyonu gösteren geçiş hücreli karsinomu sunulmaktadır. Nadir görülen bu varyantın tanı, tedavi ve takibi etraflıca değerlendirilmiştir.

Skumöz ve/veya glandüler farklılaşmalı mesane ürotelyal karsinomlarının geleneksel ürotelyal tümörlere göre daha agresif davrandığı ve daha kötü prognoza sahip olduğu bildirilmektedir. Adenokarsinomlar, tüm ürotelyal neoplazmların %2'sinden azını temsil eder. Hepatoid adenokarsinom (HAC), mesane de nadirdir. Patolojik tanı, hepatoselüler karsinomu andıran histolojik özelliklerin ve α -fetoprotein için pozitif immün boyamanın kombinasyonuna dayanır.

OLGU: Hematüri şikayeti olan 59 yaşındaki erkek hasta genel durum bozukluğu ile acil servisimize başvurmuştur. Yapılan hemogramda; hemoglobulin 4 mg/dl olarak tespit edilmiştir. Kan replasmanı yapıldı. Alınan anamnezinde son 6 aydır hematüri şikayeti alınmıştır. BT'sinde mesaneyi tamamen dolduran ve karaciğerde multipl sayıda kitle görülmüştür.

Hastaya sistoskopi kararı verildi. Sistoskopide, mesanenin içini tamamen dolduran tümör olduğu ortaya çıkarıldı. Bulgulara göre hastamıza mesane tümörü tanısı konarak mesane tümörünün inkomplet transüretal rezeksiyonu (TURBT) yapıldı. Patoloji kasa invaziv HAC olarak raporladı. Tümör hücreleri, belirgin nükleer atipi ve eozinofilik granüler veya berrak sitoplazmaya sahip büyük, poligonal hücreler içeren bir hepatoselüler karsinom olarak mikroskopik olarak tiplendirildi.

İmmünohistokimyasal boyama testi sonuçları α -fetoprotein (AFP) için pozitiftir.

Serum AFP konsantrasyonu normal sınırlardaydı. Hepatit B ve Hepatit C virüsleri için serolojik belirteçleri normal sınırlar içindeydi. Yapılan evrelemede, toraks BT'de akciğerler temiz, karaciğer ultrasonunda, büyüğü 4 cm'ye ulaşan izoekoik heterojen çok sayıda metastazla uyumlu lezyonlar gösterdi. Postop 2. günde sağ iliak vende tromboz izlendi. Hastaya kemoterapi ve eş zamanlı radyoterapi başlandı. Hasta 4. ay takiplerine yaşamını yitirdi.

TARTIŞMA: Hepatoid terimi literatürde, üç geniş kategoriye ayrılabilen çeşitli organdan heterojen bir tümör çeşidini belirtmek için kullanılmıştır. HAC'lar, morfolojik olarak hepatoselüler karsinomlar ile karşılaştırılabilir alanlar gösteren ekstrahepatik tümörlerdir.

Metzgeroth ve ark., 262 HAC vakasının bir değerlendirmesini yayınladı. Mide %63 sıklık ile en sık görülen yeri. Sırasıyla; yumurtalıklar (%10), akciğerler (%4), safra kesesi (%3), pankreas (%4), rahim (%4) ve idrar kesesi (%3) izlenmektedir. HAC genellikle yaşlı hastalarda ortaya çıkmaktadır. Erkek/ kadın oranı 2,4/1 ve tanı anındaki medyan yaş 65 olarak göstermiştir.

Klinik bir bakış açısından, patoloğların primer hepatoid adenokarsinomun doğru teşhisine varması ve böylece bu hastaların uygun şekilde yönetilmesinde klinisyenlere yardımcı olması uygun olabilir. AFP üretimine bakılmaksızın hepatoid özelliklere sahip karsinomların, hepatoid morfolojik özellikleri olmayan AFP üreten karsinomlardan daha kötü prognoza sahip olduğu gösterilmiştir.

A. Lopez-Beltran ve ark. ait 4 vakalık sununda uzamış hasta sağ kalımı, tümörün düşük patolojik evresi (pT1) ile ilişkili olabileceklerini göstermişlerdir. Ishikura H. ve ark. renal pelvis HAC vakasına (evre I) benzer bir bulgu olarak görülmüştür. Lokal eksizyon ile tedavi edilmiştir. Sekino Y. ve ark. sundukları vakada transüretal rezeksiyon yapmışlar ve mesanede HAC (pT1) tespit etmişlerdir. 20 aylık kontrollerinde nüks tespit etmemişlerdir.

Olgumuzda da görüldüğü gibi serum AFP normal seviyede olması ve HAC kasa invaziv (pT2) olması sağ kalım üzerinde olumsuz etkilidir. Hepatoid adenokarsinom, hepatoselüler karsinomun histolojik görünümünü taklit eden oldukça agresif bir tümördür. Şu anki bilgilere göre tanı sırasında patolojik evre sağ kalım ile yakından ilişkilendirilmiştir.

SONUÇ: HAC, hepatoselüler karsinomun histolojik görünümünü taklit eden oldukça agresif bir tümördür. AFP salgılamayanlar, salgılayanlara göre daha agresif seyretmektedir. Mesanenin HAC tanımlayan çok az rapor vardır. Doğru tanıya ulaşmak için atipik kanser lokalizasyonlarının farkında olmak önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bladder cancer, hepatoid adenokarsinom, ürotelyal karsinom,

PS-05

Üreter Boyunca Striktür İzlenen Bir Üriner Sistem Tuberkuloz Vakası

Mustafa Bilal Hamarat

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Konya

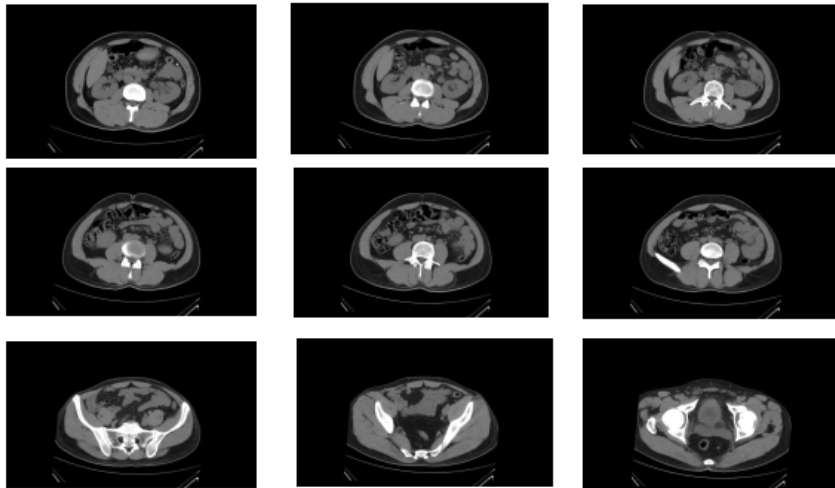
GİRİŞ: Üriner sistem tüberkülozunun korkulan komplikasyonlarından biri de üreter stenozudur. Üreter stenozu için, darlık segmentin uzunluğuna ve yerine bağlı olarak çeşitli tedavi seçenekleri ileri sürülmüştür. Bu tedavilerde başedilmesi oldukça zor komplikasyonlar görülebilir. Bu olgu sunumunda uzun segment üreteral darlığı olan hastanın endoürolojik yöntemlerle tedavisini sunmayı amaçladık.

OLGU: Sol yan ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvuran 35 yaşındaki erkek hastanın yapılan görüntülemelerinde sol HN tespit edildi ve yapılan tetkiklerinde üriner sistem, tüberkülozu saptandı. Tanısal üreterorenoskopi işleminde mesane kapasitesi ve sağ üreter orifisi doğal olan hastanın sol üreter alt uçtan 8,5 Fr URS ile geçilemedi ve bunun üzerine 4.5 Fr URS ile guide kılavuzluğunda yapılan endoskopisinde üreter mukozasının boylu boyunca daraldığı, kanlanmasının azaldığı ve normal mukoza görüntüsünün kaybolduğu gözlemlendi. 4,8 Fr uzun ömürlü DJ stent takılan hastaya 9 ay boyunca anti tüberküloz tedavisi verildi. 9. ayda yapılan üreterorenoskopisinde daha önce üreterde izlenen striktürlerin kaybolduğu ve üreter mukozasının normale döndüğü gözlemlendi. DJ katateri çekilen hastanın bu işlemden 1 ay sonra yeniden sol yan ağrısı olması üzerine yapılan üreterorenoskopisinde sol üreter orifisinde izole darlık izlendi ve mevcut darlık balonla dilate edildikten sonra 6 Fr DJ stent takıldı. Operasyon sonrası 3. Ay 6 Fr DJ stenti çekilen hastanın bu işlemden sonraki 2. ayda kliniğimizce yapılan takiplerinde sol böbrekte izlenen hidronefrozun gerilediği gözlenirken hastada herhangi bir semptom yoktu.

SONUÇ: Olgumuzda üriner sistem tüberkülozuna bağlı olarak boylu boyunca üreter striktürü gözlenmesine rağmen üreter katateri ve uzun süreli antitüberküloz tedavisi ile bu durum tedavi edilmiştir. Üriner sistem tüberkülozuna bağlı gelişen üreter striktürlerinde uzun süreli antitüberküloz tedavisi ile beraber uygulanan üreter kataterizasyonu tedavide başarı sağlayarak ileri invaziv girişimlerin önüne geçebilir.

Anahtar Kelimeler: Üriner Sistem Tüberkülozu, Üreter Striktürü, Üreteral Kateterizasyon

BT Görüntüleri



BT Görüntüleri

PS-06

Mesane Tümör Takibi Sırasında Bilateral Üst Üriner Sistem Transizyonel Hücreli Ürotelyal Karsinom Tespit Edilen Hastanın Endoskopik Tedavisi ve 15 Yıllık Takibi: Vaka Sunumu

Ali Kumcu, Abdullah Erdoğan, Ferhat Yakup Suçeken, Eyüp Veli Küçük

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Mesanenin transizyonel hücreli ürotelyal karsinomunun (TCC) takibi sürecinde üst üriner sistemde TCC gelişebilir. Mesane low grade TCC nedeniyle takipli iken her iki üst üriner sistemde TCC gelişen ve radikal cerrahi kabul etmeyen hastanın 15 yıl boyunca minimal invaziv yöntemlerle tedavi ve takip sürecini sunmayı amaçladık.

VAKA: 75 yaşında erkek hasta hematüri şikayetiyle 2005 yılında kliniğimize başvurdu. Hastanın diyabet ve hipertansiyon tanıları mevcuttu. Fizik muayenesi normaldi ve 25 yıl boyunca 1 paket / gün sigara tüketimi mevcuttu. İlk sistoskopiye mesane yan duvarda 5 mm papiller sesil lezyon saptanan hastaya transüretral mesane tümör rezeksiyonu (TUR-M) yapıldı ve patolojisi düşük dereceli papiller ürotelyal karsinom (TaLG) saptandı. Kontrolünde (2006) sistoskopiye yan duvarda ve anteriorda en büyüğü 5 mm multiple papiller lezyon saptanması üzerine TUR-M yapıldı. Patolojisi TaLG saptanan hastaya Calmette-Guérin basili (BCG) 6 haftalık tedavi (BCG Connaught Suşu 81 mg 1*1/hafta) intravezikal olarak uygulandı. Tedavi sonrasında 6. Ayında (2006) yapılan sistoskopiye üreter orifisten mesaye uzanan papiller lezyon saptanması üzerine yapılan üreterorenoskopiye sol distal ve proksimal üreterde papiller oluşumlar izlendi. Punch biyopsi alındı, lazer ablasyon uygulandı ve postoperatif intrakaviter 1 kür Mitomisin-C (40 mg) tedavisi uygulandı. Patoloji TaLG saptandı. Takiplerinde mesane sol orifis çevresinde ve yan duvarda papiller en büyüğü 5 mm multiple tümöral oluşumlar izlendi. URS' de sol üreter distalinden proximal üretere kadar milimetrik papiller oluşumlar izlenen hastadan tekrar punch biyopsi alındı, lazer ablasyon uygulandı (2009). Üreter ve mesane patolojisi TaLG saptanması üzerine 6 hafta boyunca 7 günde bir sol üreter katateri iletilerek Mitomisin-C (40 mg) tedavisi uygulandı. Takiplerinde mesanede ve sol üreterde TaLG nüksleri izlendi, sağ üreter ve toplayıcı sistemden alınan sitolojide malign hücre saptanmadı ve görüntülemelerde maligniteye rastlanılmadı. Üreteral nüksler endoskopik azer ablasyon ile tedavi edildi. İlk nüks sonrasında 6 hafta boyunca her 15 günde 1 olmak üzere sol üreter katateri iletilerek intraüreteral BCG tedavisi (81 mg 1*1/15 gün) uygulandı. 2 yıllık takipte nüks saptanmadı. 2. yıl sonunda çekilen magnetik rezonans (MR) ürografide sol böbrek grade 1 hidronefroz ve üreter distale kadar geniş ve dilate görünümde izlendi (Şekil 1). Kontrolünde sol üreter proksimalinde ve renal pelviste en büyüğü 5 mm multiple papiller tümöral oluşum saptandı. Fleksible üreterorenoskop ile lazer ablasyon uygulandı ve biyopsi alındı. Patoloji TaLG olarak saptandı. Takibinin 1. yılında sağ renal pelviste şüpheli alandan alınan punch biyopside TaLG saptandı ve endoskopik olarak tedavi edildi (2016). Hastanın günümüze kadar olan takiplerinde mesanede, bilateral üst üriner sistemde multiple TaLG nüksleri saptandı ve kontrol biyopsi, görüntülemelerde invazyon ve metastaz bulgusu saptanmadı. Takip sürecinde radikal nefroüretrektomi, endoskopik tedavi ve sistemik tedavi seçenekleri açısından detaylı olarak bilgilendirildi. Hasta radikal cerrahi, sistemik kemoterapiyi kabul etmedi ve endoskopik tedavi yöntemini tercih etti. 2005-2021 yılları arasında rutin kontrolleri ve yıllık BT/MR ürografi ve toraks BT görüntülemeleri yapıldı. Hastanın endoskopik olarak tümör tedavisine devam edilmektedir.

SONUÇ: Düşük riskli UTUC'lar için EAU Klavuzu endoskopik tedavi yaklaşımını güçlü bir şekilde önermektedir. Radikal cerrahi kabul etmeyen yüksek riskli UTUC' a sahip seçilmiş hastalarda endoskopik yaklaşım ile tedavi hastanın yaşam kalitesini düşürmeden sağkalıma katkı sağlayabilir.

Bunun için yüksek riskli hastalarda RNU ile endoskopik tedavi yaklaşımını karşılaştıran randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

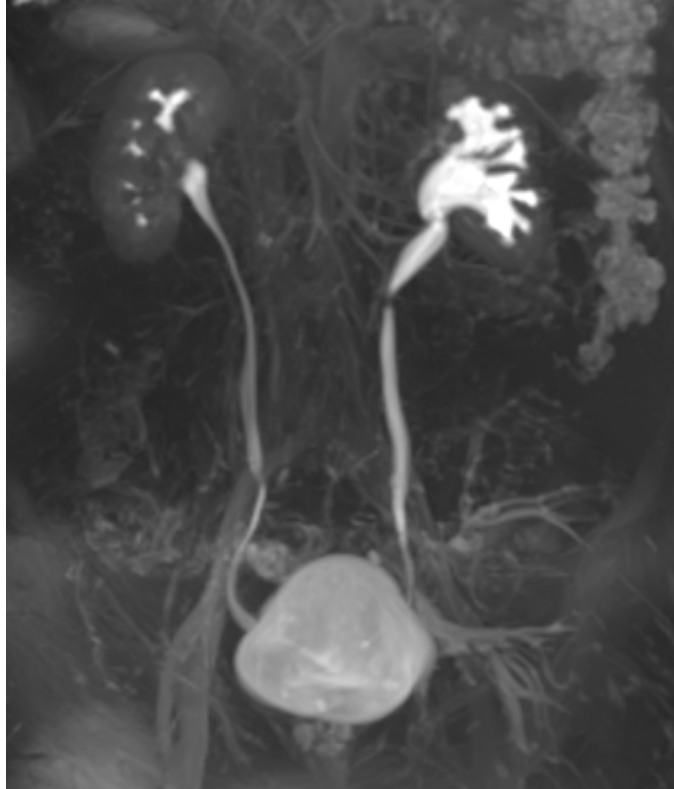
Anahtar Kelimeler: Endoskopik Tedavi, Mesane Tümörü, Üreterorenoskopi, Üriner Sistem Kanseri

Mesane, Üreter ve Renal Kaliks Peroperatif Tümör Görüntüsü



A. Mesane Tümörü B. Üreter Tümörü C. Renal Kaliks Tümörü

MR Ürografi Görüntüsü



Sol böbrekte grade 1 hidronefroz ve üreter distale kadar geniş ve dilate görünümde izlenmekte.

PS-07

Çocuklarda Alt Üriner Sistem Obstrüksiyonunun Nadir Bir Nedeni; Ürotelyal Inverted Papillom Olgu Sunumu

Adem Tunçekin¹, İsmail Yağmur¹, Leymune Parlak², Mehmet Demir¹

¹Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji A.D., Şanlıurfa

²Mehmet Akif İnan Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, Şanlıurfa

GİRİŞ: Ürotelyal inverted papillom çocuklarda oldukça nadir görülen benign bir mesane tümörüdür. Genellikle soliter olup sıklıkla mesane boynu ve trigonda yerleşim göstermektedir. Etiyolojide kronik enfeksiyon ve obstrüksiyon suçlansa da kesin nedeni bilinmemektedir. Hematüri ve üriner obstrüksiyon en sık başvuru semptomlarıdır. Bu raporda inverted papillom nedeni ile endoskopik tedavi uyguladığımız pediatrik olgunun sunulması amaçlandı.

OLGU: On altı yaşında erkek olgu birkaç aydır devam eden aralıklı hematüri ve idrar yapmakta zorlanma şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Fizik muayene ve hematolojik testler normaldi. İdrar analizinde eritosit 9/HPF idi. Üriner ultrasonografide mesane sağ yan duvardan köken alan 12x10 mm'lik solid lezyon gözlendi. Üroflowmetride Qmaks 9.7 ml/sn olup işeme eğrisi obstrüksiyonla uyumlu idi. Üretrosistoskopide mesane boynuna yakın sağ yan duvardan kaynaklanan yaklaşık 1,5 cm çapında, solid yapıda saplı kitle gözlendi (Resim 1). Kitlenin mobil olması nedeniyle mesane boynundan proksimal üretraya girebildiği gözlendi. Kitle 13Fr rezektoskop yardımıyla komplet rezeke edildi. Postoperatif 24. Saatte foley kateter çıkarıldı. Erken dönemde obstrüktif semptomların gerilediği gözlendi. Histopatoloji inverted papillom olarak raporlandı(Resim 2). Hastanın 2 yıllık takiplerinde rekürrens gözlenmedi.

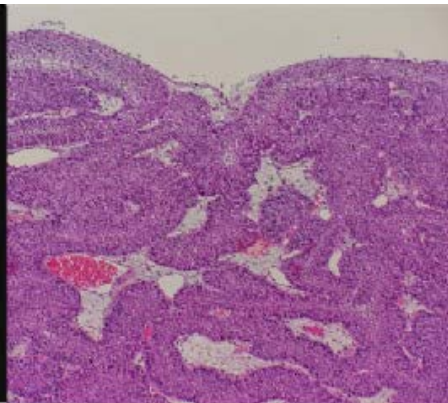
SONUÇ: Çocuklarda mesanenin inverted papillomu oldukça nadirdir. Alt üriner sistem obstrüksiyonu ve/veya hematürisi olan çocuklarda ürotelyal inverted papillom ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Tedavisi endoskopik komplet rezeksiyondur. Postoperatif erken dönemde yakın takip önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ürotelyal inverted papillom, çocuk, alt üriner sistem obstrüksiyonu, hematüri

Pediatric Ürotelyal Inverted Papillom Peroperatif Görüntüler



Resim 1:Üretrosistoskopide sağ lateralde mesane boynunu kapatarak obstrüksiyona neden olduğu düşünülen saplı inverted papillom görünümü



Resim 2 :Yüzeyde ürotelyal epitel altında lamina propriada birbiri ile anastomozlaşan trabeküller ve adalar oluşturmuş hücre grupları (HE, 100x)

PS-09

Spontan Arter Anevrizma Rüptürü ve Endovasküler Onarımı

Kenan Öztörün¹, Enes Duman²

¹Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Niğde

²Medical Park Antalya Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği, Antalya

AMAÇ: Renal arter segmentinin çapı normal çapın %50'sinden fazla genişlediğinde renal arter anevrizması olarak tanımlanır. Renal arter anevrizmaları nadir olup görülme sıklığı % 0.09 - 0.3 arasında değişmektedir. Sakküler, fuziform, disseke ve intrarenal olmak üzere dört temel tipi vardır. En sık sakküler anevrizmalar görülür ve renal arter anevrizmaların %80'ini oluşturur.

Renal arter anevrizması, hipertansiyon, ağrı, hematüri ve parankimal renal infarkta bağlı semptomlarla ortaya çıkabilir. Asemptomatik olan hastaların prognozu daha iyi seyretse de, çapı arttıkça rüptür ve fistül riski artmaktadır. Biz de sunumumuzda sağ renal arterde spontan rüptür gelişen olgumuzu ve endovasküler tedavisini sunmayı amaçladık.

OLGU: 59 yaşında erkek hasta, acil servise karın ağrısı ve sağ lomber ağrı ile başvuruyor. Yapılan değerlendirmesinde ağrısının rahatlamaması ve batın muayesinin şüpheli olması nedeni çekilen kontrastlı abdomen BT de sağ renal arterde anevrizma rüptürü ve retroperitoneal hematoma saptanması üzerine tarafımıza refere edildi. Hastanın öyküsünde hematüri, travma, taş hastalığı ya da ürolojik cerrahi girişim öyküsü yoktu. Vital bulguları stabildi. Batın muayenesinde hafif hassasiyet mevcuttu, defans veya rebound yoktu. Kostovertebral açı hassasiyeti mevcuttu. Oskültasyonda batında üfürüm duyulmadı. Laboratuvar testlerinde üre, kreatinin, tam idrar tetkiki normal sınırlarda ve hemoglobin değeri 15.6 g/dl idi. Kontrastlı abdomen BT'de sağ renal arterde 35 mm çaplı aktif kanaması olan anevrizma rüptürü uyumlu görünüm ve sağ perirenal bölgede yaklaşık 5.5x7 cm çaplı hematoma alanı izlendi. Hasta takibinin 6.saatinde hemoglobin değeri 9.4 g/dl ye geriledi. Hemodinamisinde bozulma, taşikardi ve hipotansiyon gelişmesi üzerine girişimsel radyolojiye refere edildi.

Girişimsel radyolojide yapılan değerlendirmesinde, sağ renal arterin selektif kateterizasyonu (5F Kobra) yapıldı. Anjiyografide sağ renal arter kaynaklı yaklaşık 35 mm'lik sakküler tip bir anevrizma gözlemlendi. 0.035 inç hidrofilik klavuz tel üzerinden mikrokater uygun lokalizasyona yerleştirildi. Anevrizma çıkarılabilir mikro bobinlerle tıkandı. Kontrol anjiyografisinde anevrizmanın tamamen kapanmış olduğu görüldü.

İşlem sonrası takibinde herhangi bir komplikasyon izlenmeyen hasta, hastanede yatışının 12.gününde antikoagülan ve antiagregan tedavi altında sorunsuz taburcu edildi. 3. ve 6. ay kontrollerinde bir problem izlenmedi.

TARTIŞMA: Primer renal arter anevrizması nadir olup, viseral arter anevrizmalarının % 25'ini oluşturur ve genellikle saptanma yaşı 46 ± 18 yıldır. Erkekler ve kadınlar eşit oranda etkilenirler ve anevrizma en sık olarak ana renal arterde gelişir. Renal arter anevrizması olgularının % 8.5'i 20 mm'den büyük ve %18'inde kalsifikasyon mevcuttur.

Sıklıkla altta yatan nedenler, ateroskleroz veya fibröz displazidir. Sekonder renal arter anevrizması; travma, malignite, enfeksiyon (mikotik), poliarteritis nodoza, William's sendromu, otoimmün vaskülit ve tüberoskleroz gibi sistemik hastalıklara bağlı veya iyatrojenik olarak invaziv girişimler sonrası oluşabilir.

Renal arter anevrizma rüptürü, acil ürolojik cerrahi müdahale gerektiren nadir nedenlerden biridir. Günümüzde cerrahi müdahale birincil tedavi seçeneği olmasına rağmen, endovasküler tedavi ile yüksek oranda tedavi başarısı ve böbrek fonksiyonlarında korunma sağlanabildiğine dair veriler giderek artmaktadır. Gelişen teknoloji ve teknikler ışığında, artan tecrübe ile birlikte endovasküler tedavi yöntem-

minin başarılı sonuçlarının gelecekte daha da artacağını ve buna bağlı olarak cerrahi morbidite ve olası böbrek kaybı yaşanmasının önüne geçilebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Renal arter anevrizması, endovasküler onarım, spontan rüptür

Abdominal BT coronal kesit kesit



Acil serviste çekilen BT coronal kesitte rüptüre sağ renal arter anevrizması ve retroperitoneal hematoma izlenmekte

Abdominal BT transvers kesit



Acil serviste çekilen BT de rüptüre sağ renal arter anevrizması ve retroperitoneal hematoma izlenmekte

Endovasküler onarım sonrası sağ renal arter anjiyografik görüntüsü



Endovasküler onarım sonrası sağ renal arter anjiyografik görüntüsü

Spontan rüptüre sağ renal arter anevrizmasının anjiyografik görüntüsü



Spontan rüptüre sağ renal arter anevrizmasının anjiyografik görüntüsü

PS-10

Ender Saptanan Hidroüreteronefroz Nedeni: Ürotelyal Fibroepitelyal Polip ve Endoskopik Tedavisi

Kenan Özturun

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Niğde

AMAÇ: Fibroepitelyal polipler sıklıkla deri ve genitoüriner sistemde rastlanan, nadir görülen benign nonepitelyal mezodermal tümöral oluşumlardır. Kadın ve erkekte yaklaşık eşit oranda görülen bu lezyon, çocukluk çağı da dahil tüm yaş gruplarında görülmektedir. Üriner sistemde renal pelvis, üreter, mesane ve üretra tutulumu gösterebilirler. Patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte kronik inflamatuvar prosesin anahtar rol aldığı ileri sürülmektedir.

Klinik prezentasyonu obstruksiyon derecesine ve lokalizasyonuna göre alt üriner sistem semptomları, kolik tarzda yan ve kasık ağrısı, tekrarlayan üriner enfeksiyonu, hematüri, taş gelişimi, bilateral vakalarda böbrek yetmezliği gibi semptomlara neden olabileceği gibi asemptomatik olarak da karşımıza çıkabilmektedir.

AMAÇ: 65 yaşında bayan hasta. Sağ lomber ağrı ve tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu şikayetleri ile başvurduğu dahiliye polikliniğince yaptırılan USG ile tarafımıza başvurdu. USG sonucunda mesane posterior duvardan lümenine uzanan 17 x 14 mm boyutunda polipoid solid lezyon (Mesane Tm. ?) ve sağ PKS de Grade II-III hidroüreteronefroz raporlandı. Bunun üzerine hastaya endoskopik gerekli girişim planlanarak operasyona alındı. Endoskopik değerlendirmede sağ üreter orifisinden mesaneye uzanım gösteren polipoid oluşum izlendi. Sağ üretere hidrofilik guidewire gönderilerek üreteroskop ile sağ üretere girildiğinde, polip sapının yaklaşık 8 cm uzunlukta olduğu görüldü ve üreterden köken aldığı alan belirlendi. Holmiyum lazer ile polipin üreterden köken aldığı alan ablate edilerek yabancı cisim forsepsi ile bütün olarak polip dışarı alındı. Üreteroskopik kontrolde sağ üreterde anormallik izlenmemesi üzerine operasyon sonlandırıldı. İşlem sonrası takibinde bir problem izlenmeyen hasta postoperatif 1.gün taburcu edildi.

Patoloji sonucunda 8 cm uzunlukta, 0.4 cm çapta fibroepitelyal polip olarak raporlandı. Postoperatif 1.ay USG kontrolünde hidroüreteronefrozun tamamen düzeldiği tespit edildi.

TARTIŞMA: Fibroepitelyal polipin etyolojisi net olmamakla birlikte üriner sistem taş hastalığı, üreteropelvik bileşke darlığı, üreteral stent ve rekürren üriner enfeksiyon nedeniyle üreterde kronik irritasyon oluşturan durumlara eşlik edebileceği ve konjenital olabileceği bildirilmiştir.

Tanıda yan ağrısı ve hematüri en sık görülen semptomlar olarak belirtilmiştir. Artan görüntüleme yöntemlerinin kullanım sıklığının artışına bağlı olarak asemptomatik olarak da saptanabilmektedir.

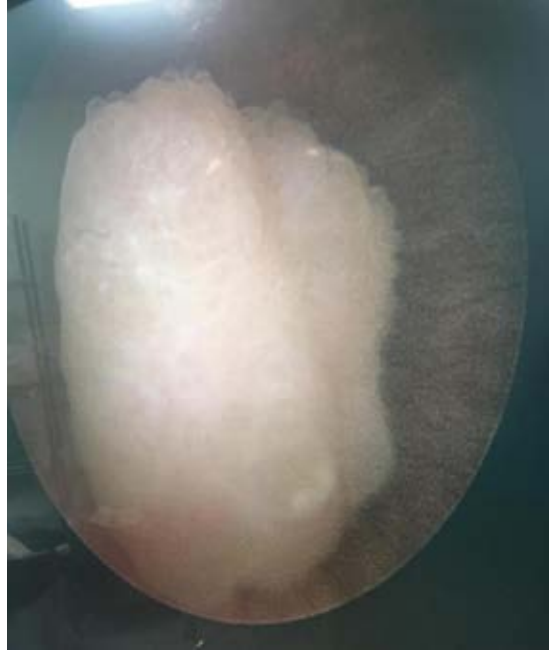
Ayırıcı tanıda ürotelyal karsinomların olması nedeniyle endoskopik biyopsi ile yapılan histopatolojik tanı önemlidir. Çok nadir de olsa malign transformasyon gelişebileceği ve ürotelyal karsinomlara eşlik edebileceği bildirilmiştir. Ayrıca endoürolojik tedaviden sonra uzun dönemde operasyon bölgesinde ürotelyal karsinom gelişen hastalar da rapor edilmiştir.

Üreterorenoskopinin yaygın kullanıma girmesinden önce görüntüleme yöntemleri ile saptanan üreterdeki dolum defektlerine yaklaşım nefroüretrektomi idi. Günümüzde endoskopinin hem tanıya hem de tedaviye olanak sağlaması ile endoürolojik tedavilerin sıklığı artmıştır. Endoskopik yöntemler, operasyon sonrası ağrının az olması, kısa hastanede kalış süresi gibi avantajlara sahiptir. En önemli dezavantajı üreter darlığı gelişebilmesidir. Üreter darlığının önüne geçilebilmesi amaçlı üreteral kateter kullanılabilmektedir.

Sonuç olarak üreteral fibroepitelyal poliplerin tedavisinde endoskopik lazer yardımcı ablasyon minimal invaziv, güvenilir ve etkin bir yöntemdir. Postoperatif yakın takip, gelişebilecek komplikasyon ve nükslerin erken tespit edilebilmesi için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Fibroepitelyal polip, hidroüreteronefroz, endoskopik tedavi

Sistoskopik görüntü



Sağ üreterden mesaneye uzanan fibroepitelyal polip endoskopik görüntüsü

Spesmen makroskopik görüntüsü



Bütünlü korunarak dışarı alınan fibroepitelyal polip spesmeninin makroskopik görüntüsü

PS-11

Ürotelyal Karsinomun Nadir Varyantı: Plazmositoid Ürotelyal Karsinom

Kazım Ceviz, Muhammed Emin Polat, Emre Uzun, Lütfi İhsan Boyacı, Cavit Ceylan

Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Plazmasitoid ürotelyal karsinom (PÜK) Dünya Sağlık Örgütü'nün son sınıflamasında ürotelyal karsinomun nadir varyantı olarak tanımlanmıştır. PÜK diğer malignitelere benzerliği ve tanısının zor konulması yanlış tanıları neden olabilecek dikkatli değerlendirme isteyen nadir görülen bir mesane tümörü varyantıdır.

OLGU SUNUMU: Sunumumuzda kliniğimizde yapılan transüretral rezeksiyon sonrası plazmositoid mesane tümör varyantı saptanan 2 hastamızı sunmayı amaçladık. Vaka-1 71 yaşında duktal tip meme kanseri tanısı olan kadın hasta, Vaka-2 74 yaşında kronik myeloid lösemi (KML) tanısı olan erkek hasta. Vaka-1 meme kanseri ile takipli hastanın yapılan transüretral rezeksiyon sonucu patolojisi meme kanseri tanısı aldığı patoloji ile beraber değerlendirildiğinde CD138 ve CEA ile fokal ekspresyonu; e-cadherin, beta-catenin ekspresyon kaybı saptanmıştır. CK-7 ve GATA-3 ile diffüz boyanma izlenmiş olup PÜK tanısı ön planda düşünülmüştür.

Vaka-2 ise KML tanısı olup takibinde hematüri gelişmesi üzerine yapılan ultrasonografi sonucunda 45 mm mesane tümörü saptanması üzerine transüretral rezeksiyon yapılmış olup patolojisi PÜK saptanmıştır. Ancak iki vakada da belirlenen ve tümör boyanma belirteçleri ile desteklenen bu tanıları patolojileri ile birlikte yapılan değerlendirmede tümörün primer mesane kaynaklı mı yoksa metastaz mı olduğuna dair araştırılması gerektiği belirlenmiştir.

TARTIŞMA: Mesanenin plazmasitoid karsinomu veya plazmasitoid ürotelyal karsinom (PÜK) nadirdir ve yakın zamanda transizyonel hücreli karsinomun histolojik bir varyantını tanımlamıştır. PÜK'ün diğer malignitelere morfolojik benzerliği, tanısal ikilemlerin ve sıklıkla yanlış tanıların kaynağıdır. İmmünohistokimya, ayırıcı tanıyı daraltmada ve kesin bir tanıya ulaşmada çok önemli bir rol oynar. Tümör hücrelerinin CK-7 ile boyanması, CD138 ekspresyonu ve e-cadherin ekspresyon kaybı gibi patolojik belirteçler tanıda önemli yer tutar. PÜK ayırıcı tanısında sistit ile birlikte büyük B hücreli lenfomalar ve plazmasitomlar, lenfomalar, lenfoepiteliomalar ve metastatik karsinom gibi plazma hücresi kaynaklı neoplazmlar yer almaktadır. Bunun yanında meme ve mideden metastazı sonucu saptanabilir.

SONUÇ: PÜK organa sınırlı olmayan hastalığı ve kötü sağkalımı öngören agresif bir ürotelyal karsinom varyantıdır. Tanısında immünohistokimya yöntemlerinin önemli bir yeri vardır. Yapılan transüretral rezeksiyon patolojilerinde plazmositoid hücre görünümü saptanan hastalara klinik ve radyolojik sistemik tarama yapılması gerekliliği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Plazmositoid, Ürotelyal Karsinom, Nadir Varyant

PS-12

İleri Yaş, Dev Mesane Enkrüstasyonu ve Bilateral Unutulmuş DJ Si Olan Üç Unutulmuş Double-J Stent Olgusu

Mehmet Sezai Oğraş¹, Kadir Yıldırım²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Elazığ Fethi Sekin Şehir SUAM Üroloji, Elazığ

²Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji, Malatya

Günümüz üroloji pratiğinde unutilan double-j stentler halen klinik bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Double-j stent' ler ilk olarak kullanıldığı 1967 den beri, üroloji pratiğinde özellikle obstrüksiyona yol açmış renal, üreteral, ürojinekolojik, retroperitoneal patolojiler, ses dalgalarıyla taş kırılması öncesinde, abdominal ameliyatlardan önce iatrojenik travma riskini azaltmak veya ameliyat anında üreter yaralanmalarını takiben, ürolojik ameliyatlarda pasajı sağlamak için oldukça sık kullanılmaktadır. Sıklıkla geçici olarak takılırlar. Kullanım nedenine göre kalma süreleri genelde 2-12 hafta arasında değişir. Biz zamanında double-j stent çekilmesi için başvurmamış kliniğimizde tedavi edilen 1. olgu; 83 yaşında, 2. olgu; mesanede 6 cm lik enkrüstasyonu olan ve 3. olgu; bilateral unutulmuş double- J stenti olan üç ayrı olguyu sunduk.

Olgu 1: 83 yaşında erkek hasta

Hastaya sol üreter taşı nedeniyle 5 yıl önce URS yapılmıştı. Hasta taburcu olduktan sonra hiç kontrole gitmemişti, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle polikliniğimize başvuran hastaya yapılan görüntülemelerde DÜS grafide solda fragmente olmuş ve mesanedeki parçası enkrüste unutulmuş DJS görüldü. (Resim 1) Kontrastsız taş protokolü tomografide sol böbrek toplayıcı sistemden mesane lümenine doğru uzanım gösteren, renal pelvis ve orifis seviyesinde fragmente mesane komponenti sağ lokalize enkrüste DJ kateter izlendi. Hastaya endoskopik sistolitotripsi, sol URS ve mini perkütan nefrolitotomi yapıp double- j parçaları çıkartıldı. (Resim 2) Hastaya double-j katater takılıp 4 hafta sonra çekildi.

Olgu 2: Dev mesane enkrüstasyonu

69 yaşında erkek hasta polikliniğimize idrar kaçırma şikayeti ile başvurdu. Hastanın hikayesinde 6 yıl önce kolon ca nedeniyle sol hemikolektomi, koroner by pass operasyonu vardı. Yapılan tetkiklerde DÜS grafisinde solda böbrek üst polünden başlayan sol üreter boyunca devam eden mesanede sonlanan enkrüste double-j katater görüldü. (Resim3) Kontrastsız taş protokolü BT çekildi. BT de sol renal parankim kalınlığında belirgin incelme, sol böbrek üst polden başlayıp mesaneye doğru uzanım gösteren kateter, sol böbrek üst pol kalikslerinden başlayıp pelvis, sol üreter proksimale doğru uzanım gösteren yaklaşık 5x1,5 cm boyutunda stoghorn görünümünde kalkül, sol üreterde 1/2 proksimal kesimde lümeninde büyüğü 1 cm boyutunda multipl kalküller, mesane lümeninde yaklaşık 6,3x3 cm boyutunda hiperdens düzgün sınırlı kalkül izlendi. Hastaya URS, RIRS ve açık sistolitotomi operasyonu yapıldı. Stent ve mesanedeki dev enkrüstasyon çıkartıldı. (Resim 4) Hastaya sol double-j katater takılıp 4 hafta sonra çekildi.

Olgu 3: Bilateral unutulmuş double-J stent

31 yaşında erkek hasta kliniğimize idrar yaparken plastik parçası gelmesi şikayetiyle başvurdu. Hastanın hikayesinde yaklaşık 1,5 yıl önce sağ RIRS sol URS yapılmıştı. Yapılan görüntülemelerde kontrastsız taş protokolü tomografide her iki renal pelvis içerisine uzanan DJ kateter dansiteleri, solda tariflenen DJ kateter mesane lümenine uzanırken sağda izlenen DJ kateter ise üreter orta kesimde sonlanıyordu. Sağ böbrek orta zon kaliksinde yaklaşık 25 mm çaplı hiperdens taş görüldü. Sağdaki double-j kataterin distal 1/4 lük parçası yoktu. (Resim 5). Hastaya sağa URS, PCNL sola ise basit double -j çekimi yapıldı. Sağ

double-j katater takılıp 4 hafta sonra çekildi.

TARTIŞMA: Double-j kataterler modern üroloji pratiğinde üriner taşların tedavisinde, iatrojenik veya dış kaynaklı üreter travma onarımlarında üriner sızıntıyı engellemek ve iyileşmeyi hızlandırmak, benign ve malign üreter obstrüksiyonlarında üst üriner sistem idrar drenajını sağlamak için geniş bir şekilde kullanılmaktadırlar. Sıklıkla geçici olarak takılırlar. Kullanım nedenine göre kalma süreleri genelde 2-12 hafta rasında değişir. Takılan double -j stentlerin yaklaşık % 12 si unutulmaktadırlar. Double- J stentlerin erken dönem komplikasyonları ağrı, irritatif mesane semptomları, hematüri, bakteriüri, ateş, flank ağrısıdır. Unutulan double- j stentlerde infeksiyon migrasyon enkrustasyon ve fragmantasyon görülebilir. Sepsis ve renal yetmezlik gibi önemli komplikasyonlarada yol açabilir. Ayrıca hastalarımızda olduğu gibi idrar inkontinansına ve katater parçalarının idrarla atılması gibi şikayetlerede yol açabilir. Enkrustasyon oranı kataterin üriner traktta bulunma süresi ile orantılı olarak artmaktadır. Yapılan çalışmalarda 6 hafta sonra % 9,2, 12 hafta sonra %76,2 oranında enkrustasyon oluşumu bildirilmiştir. FECal (FECal Ureteral Grading System, created in 2009 by the Department of Urology at the Loyola University Medical Center,in Maywood, Illinois, USA) dereceleme sistemine göre enkrustasyon grade I – grade V arasında derecelendirilmiştir Hastalarımızda ileri yaş olanda FECal grade I, mesanede dev enkrustasyonu olan hastada FECal grade V enkrustasyon, bilateral unutulmuş hastada grade I enkrustasyon vardı. Unutulmuş double-j stente bağlı oluşan komplikasyonlarda her hastanın uygun şekilde değerlendirilip en az invaziv tedavi yönteminin tercih edilmesi gerekmektedir. Bazı unutulmuş stentler lokal anestezi altında basit sistoskopik stent çıkartımı gibi basit tek bir işlemle çıkartılırken, bazı unutulmuş stentler için shockwave lithotripsi (SWL), endoskopik sistolitotripsi (EnCL), üreterorenoskopi (URS), retrograd intrarenal cerrahi (RIRS), perkutan sistolitotripsi (PCCL), perkütan nephrolitotomi (PCNL), açık sistolitotomi (OCL) veya nefrektomi gibi işlemler tek başına veya birarada gerekli olabilir. Biz 83 yaşındaki hastamıza endoskopik sistolitotripsi, sol URS ve mini perkütan nefrolitotomi, mesanede dev enkrustasyonu olan hastamıza URS, RIRS ve açık sistolitotomi, bilateral unutulmuş double-j stenti olan hastamıza sağa URS, PCNL(alt poldeki taş için) sola ise basit double -j çekimi işlemlerini yaptık.

Sonuç olarak unutulmuş double-j stentler unutulma süreleri ve hastaların genel durumlarına bağlı olarak bazen çok basit bir şekilde tek bir işlemle tedavi edilirken bazen birden çok işlem gerekmektedir. Bunda enkrustasyon derecesi, tek veya çift taraflı unutulmuş olması da etkili olmaktadır, ayrıca yaştan ileri olması hastadaki diğer komorbitelere bağlı olarak daha dikkatli olmamızı gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: unutulmuş double-j stent, ileri yaş, dev enkrustasyon, bilateral

Resim 1



83 yaşındaki hastanın DÜS grafisi

Resim 2



83 yaşındaki hastanın çıkartılan double-j stenti

Resim 3



Dev mesane enkrüstasyonu olan hastanın DÜS grafisi

Resim 4



Çıkarılan dev mesane enkrüstasyonu ve double-j stent

Resim 5



Çift taraflı unutulmuş double-j stentin DÜS grafisi

PS-13

Retrocaval Ureter with Urolithiasis: Report of Two Cases

Erkin Karaca, Erdem Kısa, Gökhan Koç, Uygur Miçooğulları, Yusuf Özlem İlbey

Department of Urology, Tepecik Training and Education Hospital

Retrocaval ureter (RCU) is a rare congenital anomaly in which the ureter passes posterior to the inferior vena cava (IVC). It is an abnormal development where the IVC compresses the upper segment of ureter leading to different grades of hydronephrosis. We present two cases of RCU which were successfully managed.

Case 1. A 59-year-old man presented with a history of right flank pain of 8 months duration. Physical examination and basic laboratory investigations performed on his were normal. Abdominal ultrasound showed right hydronephrosis and a computed tomography (CT) made a diagnosis of retrocaval ureter with 14x12 mm ureteral stone which was confirmed at surgery. Open surgical correction with extraction of the stone was done successfully. A stone was palpable in the looping segment. The ureter was opened in the lower most looping segment and a stone was extracted from the retrocaval part of the ureter. The ureter was transected at that level and anastomosed to the distal ureter over a double J stent. After the operation J stent was removed at one month. The follow-up is now of 12 months without any complications.

Case 2. A 37-year-old man presented with a history of right flank pain and decrease in urine volume for 2 days duration. Physical examination was normal. Basic laboratory investigations performed and acute renal failure was detected. Abdominal ultrasound showed right hydronephrosis with atrophic left kidney and a CT made a diagnosis of right retrocaval ureter with 11x5 mm proximal ureter stone which was confirmed at surgery. The operation was performed using flexible ureterorenoscopy and holmium YAG laser lithotripsy. After the operation J stent was removed at one month. The follow-up is now of 3 months without any complications.

In conclusion, stone in a RCU is a sequel to the long standing obstruction apart from the proximal hydronephrosis. The condition can be dealt with open, laparoscopic or endoscopic removal of the stone.

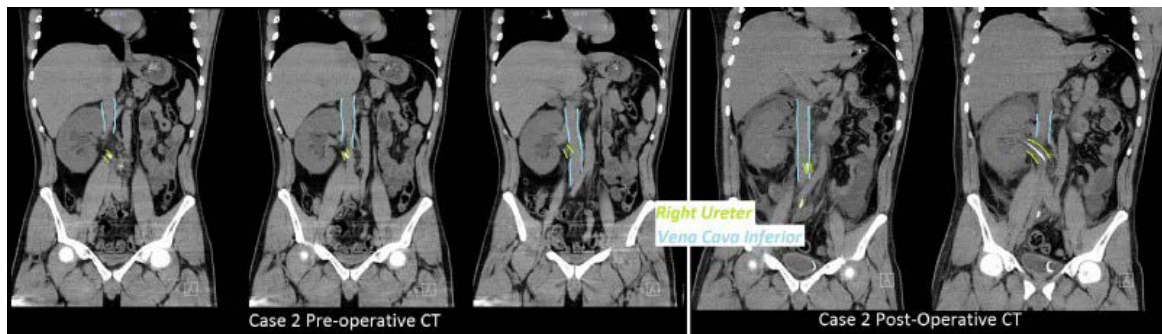
Keywords: Retrocaval ureter, ureterolithiasis, ureteroscopy, ureterolithotripsy

Figure 1



Case 1 Figure 1

Figure 2



Case 2 Figure 2

PS-14

Entrapped Ureteral Access Sheath: An Unusual Problem

Erkin Karaca, Tufan Süelözgen, Mert Hamza Özbilen, Çağdaş Bildirici, Yusuf Özlem İlbey

Department of Urology, Tepecik Training and Education Hospital

CASE PRESENTATION: A 68 year old male patient with 2 years of nephrolithiasis history presented to us with mild left flank pain. Known comorbidities were type 2 diabetes and hypertension. Both were regulated. And he also had traumatic Subarachnoid hemorrhage history with no sequelae. On evaluation with non-contrast enhanced Computer Tomography (CT) he was found to have 1,9 cm left upper ureteral stone with grade 3 hydronephrosis (Figure 1).

His blood work-up was within the normal limits and urine culture were sterile. After obtaining informed consent for under general anesthesia with semi-rigid ureteroscope and Holmium laser using 376µm fiber lithotripsy performed. During fragmentation stone got repulsed into lower pole of the kidney. The procedure was converted to retrograde intrarenal surgery. While semi-rigid ureteroscope were removing, guide-wire left into the ureter. Porges-Coloplast Retrace® Ureteral Access Sheath 12 Fr and 35 cm (UAS) placed to the left ureter above the guide-wire. Within the UAS with Karl Storz Flex-X2 fiber-optic ureteroscope (fURS) stone fragmentation completed using 272µm fiber Holmium laser. After removal of fURS from the patient, UAS got tried to pull away but it got stuck into the patient. Hanging part of the UAS below the external meatus cut off and the internal spiral part withdrew, so that remainder part of UAS could pulled away easily (Figure 2).

But it didn't come off. so pulling the residual piece of UAS from the orifice level tried with cystoscope and foreign body forceps. It didn't work out and sheath got split to two pieces from the orifice level. After that another entrance to the bladder had performed with cystoscope and left orifice had incised with 272µm fiber Holmium laser. 8mg dexamethasone had administered to the patient and lidocaine including lubricant gel got injected inside and around the UAS. After these administrations UAS didn't come off. Decision made that ending the procedure after placing Double-J stent, then after 3-4 weeks when the ureteral edema got regressed removal of the residual UAS (Figure 3).

4 weeks later after obtaining informed consent form, under general anesthesia with cystoscope and foreign body forceps residual UAS got removed by two pieces. After removal of UAS, uretero-renaloscopy performed with semi-rigid ureteroscope. 0,5cm nylon piece of UAS had seen in the renal pelvis. Got removed with foreign body forceps. After complete uretero-renaloscopy and confirmation of no residual fragments of UAS, Double-J stent placed and procedure ended (Figure 4).

4 weeks after that Double-J stent removed without any complications.

DISCUSSION: During last decades flexible ureteroscopes (fURS) are widely used for treating upper urinary tract pathologies such as urolithiasis and urothelial tumors. Improvement of ancillary equipment such as laser technology, baskets and also improvement of fURS's itself like minimizing the outer diameter and increased deflection capability(1,2) Expanding the indications of fURS also expanded the use of UASs. UASs have several advantages such as increasing the irrigation outflow, lowering intrapelvic pressure and lowering infectious complications(3).

Beside that some unique, instrument-related complications come with fURS. Thakur et al(4) reported a case that tip of the fURS entrapped inside of the UAS. They were able to manage the problem endoscopically. Huynh et al(5) reported two cases of retained digital fURS with accioning of the outer scope shaft skin. One of the cases had to be managed by open surgical approach. Another report from Ga-

dzhiev et al(6) described valve-type retainment of fURS entrapped between ureteral orifice and stone fragment. They were also able to manage the complication with muscle relaxants and gentle instrument maneuvers.

In the index case apart from the previous reports not the ureteroscope but the UAS itself entrapped in the ureter. In our literature search we haven't met any similar case. Previously we had difficulties when pulling the UAS after fURS procedures, but with moderate traction and even isn't enough cutting off the hanging part of the UAS below the external meatus and withdrawing the internal spiral part let us remove the UAS until that case. With a few weeks of stenting and waiting ureteral edema to regress we were able to remove residual part of the UAS endoscopically. In such situations when endoscopic approaches isn't enough, surgeons must keep open surgery in mind as an alternative solution.

CONCLUSION: Ureteral edema can led entrapment UAS inside of the ureter. Most of the cases moderate traction and withdrawing the internal spiral part of UAS is enough to pull away. In cases that these solutions are insufficient, stenting and planning another endoscopic procedure after a few weeks may help avoiding unnecessary open surgery.

Keywords: Ureteral Access Sheath, Ureterolithiasis, Flexibl Ureteroscope, Urolithiasis, Retrograde Intra-renal Surgery

Figure 1

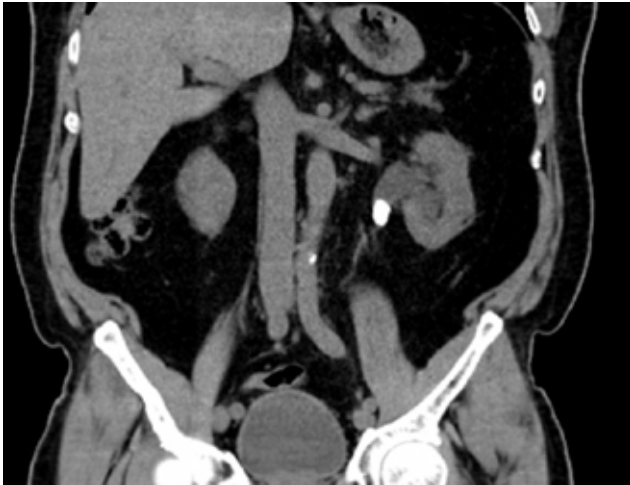


Figure 2

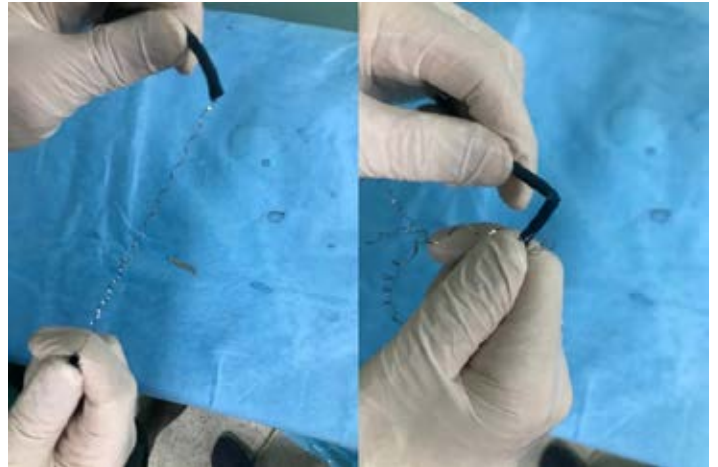


Figure 3



Figure 4



PS-15

Perkütan Nefrolitotripside Kolon Yaralanması Perop Tespit Edilebilir mi?

Cemil Kutsal¹, Tuncay Şafak², Soner Güney¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Avicenna Hastanesi Üroloji Kliniği

GİRİŞ: Perkütan nefrolitotomi (PCNL), Avrupa Üroloji Klavuzlarına göre 2cm üzerinde taşlarının tedavisinde kullanılan standart, güvenli ve etkili bir yöntemdir. PCNL ilk olarak Fernstrom ve Johansson ilk olarak 1976'da tarafından tanımlanmıştır.

PCNL işlemi çok deneyimli merkezlerde yapılsa bile, basit tıbbi tedavilerden, ölümle sonuçlanan daha ağır komplikasyonlara kadar geniş yelpaze çezebilir. Bu komplikasyonlar Klavien-Dindo sınıflandırma sistemine göre kategorize edilmiştir. Yaklaşık 12.000 hastanın sistematik derlemesinde, PNL ile ilişkili komplikasyonların insidansı; ateş% 10.8, transfüzyon% 7, torasik komplikasyon%1.5, sepsis %0.5, organ hasarı %0.4, ürinom% 0.2 ve ölüm % 0.05 izlenmiştir.

PCNL sırasında kolon hasarı, Klavien derece IVa komplikasyonu olarak sınıflandırılır ve nadiren meydana gelir(vakaların sadece% 0,2 -% 0,8'inde). Bununla birlikte, kolon hasarı, teşhis zorluklarının yanı sıra ciddi ve ölümcül komplikasyonları nedeniyle büyük önem taşımaktadır.

Pratiğimizde standartlardan farklı olarak uyguladığımız nefrostografi tekniğiyle, perop saptadığımız kolon perforasyonlu olguyu tartışmayı planladık.

MATERYAL –METOD: 72 yaşında kadın hasta sağ yan ağrısıyla başvurdu. Fizik muayenede sağ kostovertebral açıda hassasiyet görüldü. Özgeçmişinde kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH) ve Tip2 diyabet tespit edildi. Biyokimyasal analizlerinde glikoz, 162 mg/dL; kreatinin, 1.2 mg/dL; üre, 47 mg/ dL değerleri dışında normal izlendi. İdrar kültürü steril olarak tespit edildi. Radyolojik görüntülemeye retrorenal kolon izlenmedi. Sağ böbrekte 3x4 cm'lik taş izlendi. Hastaya gerekli operasyon hazırlıklarından sonra genel anesteziyi takiben litotomi pozisyonunda 22 Fr sistoskop eşliğinde 6 Fr üreter kateteri yerleştirildi. Standart prone pozisyonunda skopi eşliğinde uygun olan böbrek kaliksine perkütan iğneyle giriş sağlandı. Toplayıcı sisteme ulaşıldıktan sonra iğne içerisinden klavuz tel yerleştirilerek taşın yanından üretere ilerletildi. Amplatz dilatatör set yardımıyla 30 Fr kadar dilate edilerek standart PCNL işlemi uygulandı. Böbreğin taştan temizlendiği nefroskopik ve floroskopik olarak kontrol edildi. Kılıf içerisinden böbrek kaliksine 14 Fr nefrostomi tüpü yerleştirildi. Nefrostomi tüpü içinden standart opak madde verilerek toplayıcı sistem bütünlüğü ve ekstrevasiyon kontrol edildi. Daha sonra kendi geliştirdiğimiz teknikle ikinci bir 10 Fr'lik beslenme tüpü akses kılıf içinden gönderildi. Beslenme tüpünün içinden kontrast madde çok yavaş verilerek akses kılıfı birlikte dışarı alındı. İşlem esnasında seri çekilen skopi görüntülerinde kontrast maddenin kolona geçtiği izlendi. Hastada kolon perforasyonu olduğu düşünülerek tanıyı doğrulamak için perop bilgisayarlı tomografi çekildi. Tomografide kontrast maddenin çıkan kolona ve periton içine geçtiği izlendi. Genel cerrahi tarafından yapılan perop konsültasyon sonucunda intraperitoneal kolon perforasyonu tanısı konularak eksplorasyon kararı alındı. Hastaya yapılan laparatomide sağda çıkan kolonda intra peritoneal yaklaşık 1 cmlik yaralanma izlendi. Genel cerrahi tarafından sağ hemikolektomi+anastomoz yapıldı. Sağ böbrekte nefrostomi ve 2 adet batin dreni ile operasyon tamamlandı. Postop takiplerde sorunsuz geçiren hasta 10.günde stone free ve cerrahi şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: PCNL'de ekstraparitoneal kolon yaralanmalarını intraperitoneal kolon yaralanmalarına göre daha sık görmekteyiz. Ekstraparitoneal kolon yaralanmasında iki sistemi (üriner sistem ile gastrointestinal sistem) birbirinden ayırarak konservatif olarak da takip edebiliriz. Bunun için DJ kateter takılır ve de nefrostomi kolon lümenine çekilir.

İntraperitoneal yaralanmalarda ise kolon içeriği peritonu enfekte edeceği için acil müdahale gerekir.

PCNL sonrası kontrol için sıklıkla nefrostomi tüpünden kontrast madde verilmektedir. Nefrostomi tüpü-

nün toplayıcı sistem içinde olması nedeniyle çoğunlukla sadece toplayıcı sistem görüntülenmektedir. Bu sebeble kolon yaralanması işlem esnasında fark edilmeyebilir. Bizim geliştirdiğimiz bu nefrostografi tekniği ile kolon yaralanmalarını perop teşhis edilebileceği kanatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: PCNL,kolon,perforasyon,perop,tanı

Nefrostografi tekniğimizle kolonda kontrastlanma

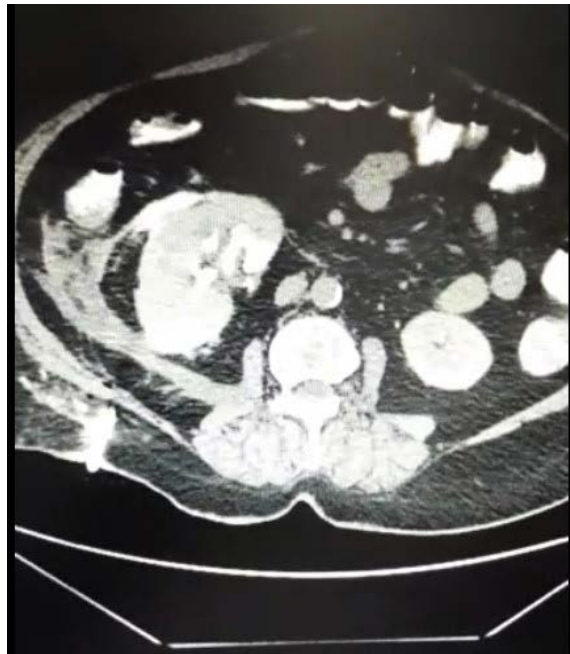


Geliştirdiğimiz nefrosistografi tekniği

Nefrostografi tekniğimizle kolonda kontrastlanma1



nefrostografi tekniğimizle kolonda kontrastlanma2



PS-16

Perkütan Nefrolitotomi Sonrası Ortaya Çıkan Chilaiditi Sendromu; Nadir Bir Olgu

Resul Sobay, Eyüp Veli Küçük

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Karaciğer ve sağ hemidiyafram arasına kolon anslarının interpoze olması Chilaiditi belirtisi adını alırken, bu anatomik varyasyona bağlı olarak gelişen gastrointestinal ve respiratuar sistem semptomlarıyla birlikteliğine ise Chilaiditi Sendromu adı verilmektedir. İnsidansı % 0,025-%0,28 oranındadır(1).

OLGU: 39 yaşında erkek hasta, kolik tarzda sağ yan ağrısı şikayetiyle tarafımıza başvurdu. Çekilen abdomen tomografisinde sağ böbrek alt polde yaklaşık 22 mm çaplı kalkül saptandı (Resim 1). Çekilen DMSA sintigrafisinde sol böbrek atrofik(%15) sağ böbrek kompensatris hipertrofiye (%85) uğramış olarak raporlandı. Hastaya genel anestezi altında supin pozisyonunda sistoskopi yapıldıktan sonra üreter orifisinden üreter kateteri C kollu floroskopi eşliğinde takılarak üretral foley katetere tespit edildi. Sonrasında prone pozisyona alınarak floroskopi eşliğinde Chiba iğnesi ile orta kalikse bullseye tekniğiyle akses sağlandı. Amplatz renal dilatatör setiyle 30 F'e kadar dilatasyon sağlandı. Kalkül pnömotik litotriptör yardımıyla fragmente edildi ve taşsızlık sağlandı. İşlem sonrası nefrostomi kateteri yerleştirildi (Resim 2-3). Operasyon sonrası aktif hemorajisi olmayan ve stabil şekilde takip edilen hastanın postoperatif 24. saatten sonra bulantı, kusma ve batin sağ üst kadranda ağrı şikayetleri gelişmesi üzerine genel cerrahiye konsülte edildi. Yapılan değerlendirmede 'Chilaiditi Sendromu' tanısı alan hastanın oral alımı durduruldu. Semptomları intravenöz sıvı replasmanı ve lavman uygulanmasıyla, konservatif takiple geriledi (Resim 4,5,6).

TARTIŞMA: Güncel literatürde Chilaiditi bulgusu olan hastalarda, perkütan nefrolitotomi operasyonu sonrası Chilaiditi Sendromu geliştiğini gösteren bir olguya rastlamadık. Operasyon esnasında hastanın prone pozisyonunda olması, peroperatif retroperitoneal alana kan ve serum fizyolojik ekstrevasiyonun predispozan faktörler olabileceği kanaatindeyiz.

SONUÇ: Perkütan nefrolitotomi sonrası inatçı bulantı, kusma ve karın ağrısı gibi durumlarda Chilaiditi Sendromunu da ayırıcı tanı olarak dikkate alınmalıdır.

REFERANSLAR

1. 1) O. Moaven and R. A. Hodin, "Chilaiditi syndrome: a rare entity with important differential diagnoses," Gastroenterology and Hepatology, vol. 8, no. 4, pp. 276–278, 2012

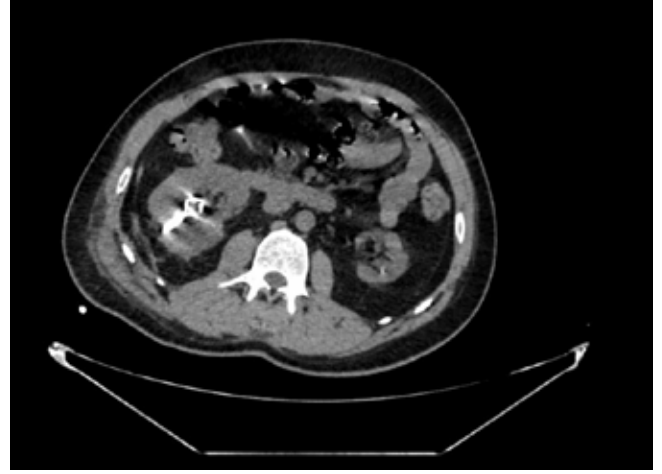
Anahtar Kelimeler: perkütan, nefrolitotomi, chilaiditi sendromu,

Resim 1



Sağ böbrek taşı, sol atrofik böbrek

Resim 2



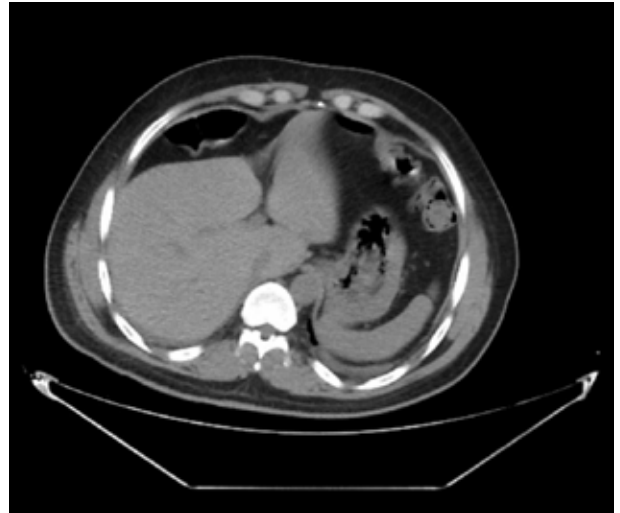
Postoperatif Nefrostominin Lokalizasyonu

Resim 3



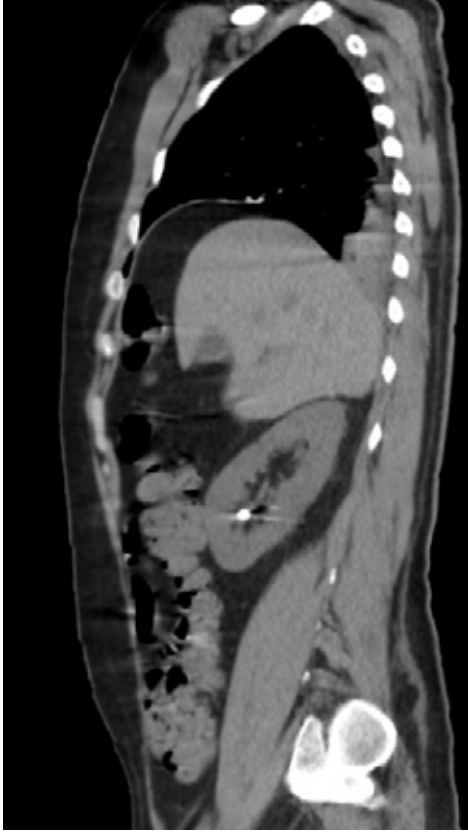
Postoperatif abdomen bt topogramında görünüm

Resim 4



Kolonik ansların karaciğer ve sağ hemidiyafram arasında interpozisyonu

Resim 5



Sagittal Planda Kolonik interpozisyon

Resim 6



Aksiyel kesitte Kolonik ansların karaciğer ve diyafram arasına interpozisyonu

PS-17

Üriner Sistem Taş Ön Tanısı Alan Hastalarda Bilgisayarlı Tomografi ve Ultrasonografi Duyarlılıklarının Karşılaştırılması

Fatih Gevher, Muzaffer Akçay

Bezmialem Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Acil servise yan ağrısı ile başvuran hastalarda spiral bilgisayarlı tomografi (BT) ile ultrasonografinin (USG) üreter taşını göstermedeki tanısal etkinliğini karşılaştırmayı amaçladık.

YÖNTEMLER: Şubat 2020 ile Eylül 2020 tarihleri arasında acil servise ve üroloji polikliniğine başvuran ve renal kolik tarifleyen hastalar retrospektif olarak incelenerek çalışmaya dahil edildi. Hastaların yapılan ultrason ve tomografi tetkikleri incelendi. Ultrason ve sonrasında BT çekimi yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar taş boyutu 5mm'den küçük (grup 1) ve büyük (grup 2) olanlar olarak 2 ayrı gruba ayrıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 127 hastanın yaşları ortalaması $34,3 \pm 11,6$ (7-68), taş çapları $6,15 \pm 2,53$ (3-18) mm, taş çapına göre ayrılan Grup 1'de 61 hasta yaş ortalaması $32,1 \pm 10,6$ ve taş çapı ortalaması $3,81 \pm 0,89$ mm olarak bulundu. Grup 2'de 66 hastanın yaş ortalaması $36,3 \pm 11,7$ ve taş çapı ortalaması $7,89 \pm 3,13$ mm idi. Grup 1'de BT'nin sensitivitesi %97 (59/61) ve ultrasonun sensitivitesi %56 (34/61) olarak bulundu. Grup 2'de BT'nin sensitivitesi %97 (64/66) ve ultrasonun sensitivitesi %64 (42/66) tespit edildi. Taşların bulunduğu anatomik lokalizasyonuna göre gruplamada A grubunda (böbrekler) 46 hastanın taş çapları $5,41 \pm 0,37$ mm, B grubunda (pelvis ve üst üreter) 26 hastanın taş çapları $7,63 \pm 1,78$, C grubunda (orta üreter) 18 hastanın taş çapları $6,07 \pm 1,43$ mm, D grubunda (alt üreter) 37 hastanın taş çapları $5,53 \pm 1,24$ mm idi.

SONUÇ: Bilgisayarlı tomografi renal kolik şikayeti ile başvuran hastalardaki üriner sistem taşlarını tespit etmede USG'den daha etkilidir. Bununla birlikte, USG, BT'nin erişilebilir olmadığı durumlarda ve ultrason sonucu negatif gelen hastalar için üriner taşların tespitinde ilk seçenek olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: bilgisayarlı tomografi, ultrasonografi, üriner sistem taşları

PS-18

İleal Konduitli Hastada Uzun Süre Kalmış, Enkruste Taşlaşmış D-J Stentin İntraluminal Yöntemle Çıkartılması: Olgu Sunumu

**Şeref Coşer, Serdar Başboğa, Melih Balcı, Yılmaz Aslan, Burak Köseoğlu,
Altuğ Tuncel**

Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği

GİRİŞ: Üreteral stentler üroloji pratiğinde sıklıkla kullanılmakla birlikte stente bağlı birtakım komplikasyonlarda görülmektedir. Bunlardan en önemlisi stentin zamanında çıkartılmamasına bağlı gelişen enkrustasyon ve taş oluşumudur. Stentlerin optimum vücutta kalma zamanı 2-4 ay arasında değişmektedir. Üriner sistem taş hastalığı ve metabolik bozukluklar stent enkrustasyonu ve taşlaşma sıklığını arttırmaktadır. İntestinal üriner diversiyon yapılanlarda da persistan enfeksiyonlara ve intestinal segmentin metabolik farklılıklarına bağlı olarak taş oluşma insidansı artmaktadır. Bu olguda, üreteroileal anastomoz darlığı sebebiyle d-j stent takılan ve stenti zamanında aldırılmayan ileal konduitli hastada taşlaşmış stentin intraluminal yolla çıkartılmasını sunmaktayız.

OLGU: 2017 yılında mesane tümörü sebebiyle radikal sistoprostektomi+ileal loop diversiyon işlemi yapılan 58 yaşındaki erkek hasta Kasım 2019 da sol yan ağrısı şikayetiyle başvurdu. Çekilen ct ürografide sol böbrekte grade 3 hidronefroz ve üreteroileal anastomoz bölgesinde obstrüksiyon olduğu gözlemlendi. Bunun üzerine hastaya antegrad olarak 8 F d-j stent takıldı. Pandemi sebebiyle hastaneye başvurmayan ve d-j stenti alınamayan hasta Aralık 2020 tarihinde polikliniğimize başvurdu. Çekilen direkt üriner sistem grafisi (DÜSG) ve kontrastsız abdominal bilgisayarlı tomografide (BT), sol böbrekten ileal poşa kadar devam eden d-j stentin alt ucunun, poş içerisinde yaklaşık 5 cm boyutunda taşlaştığı görüldü. (Figür 1) Bunun üzerine taşlaşmış d-j stentin genel anestezi altında alınmasına karar verildi. Supin pozisyonda, ileal poşa intraluminal yoldan 24 F nefroskopi girilerek 5 cm boyutundaki taş ve beraberindeki enkruste d-j kateter görüldü ve poşa izlenen taş pnömotik litotriptör ile fragmente edildi (Figür 2). Fragmentasyon işleminin ardından taş parçaları ve enkruste d-j stent forseps ile dışarı alındı. D-j stentin eksik parçası olmadan tamamen dışarı alındığı konfirme edildi. (Figür 3) Postoperatif 1.günde çekilen DÜSG’de taş izlenmemesi üzerine hasta taburcu edildi. (Figür 4)

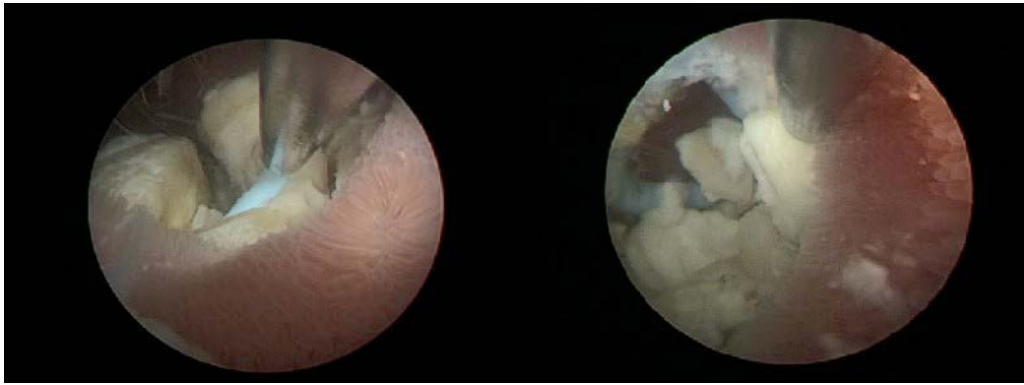
SONUÇ: Uzun süre kalan, ciddi enkrustasyon ve taş yükü gelişen d-j stentli ileal konduit hastalarında minimal invaziv yöntemler uygulanarak başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: d-j stent, enkrustasyon, ileal konduit

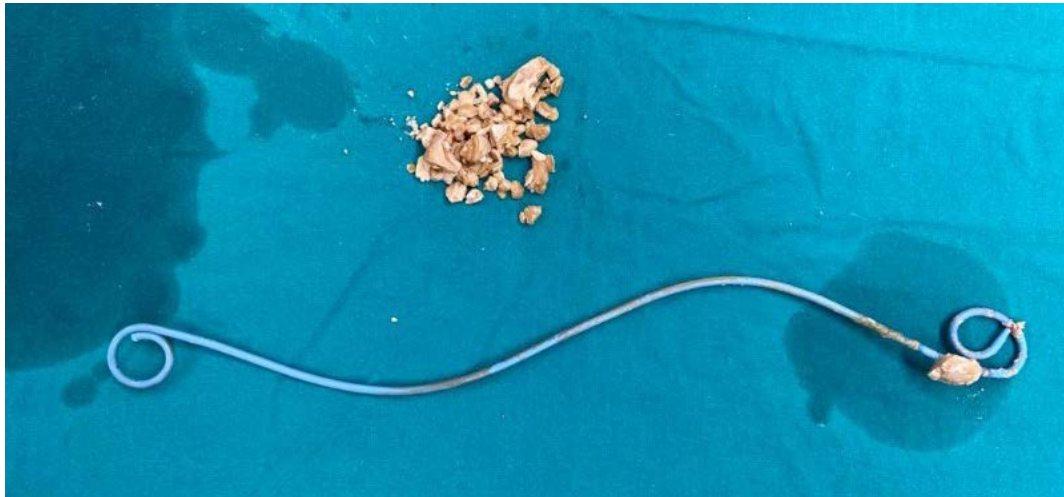
Figür 1: Enkruste ve taşlaşmış d-j stentin düzg ve bt görüntüsü



Figür 2: İleal poшта izlenen taşın pnömotik litotriptör ile fragmentasyonu



Figür 3: Fragmente edilmiş taş ve enkruste d-j stent



Figür 4: Postoperatif direkt üriner sistem grafisi görüntüsü





YAZAR İNDEKSİ

ABAT, Deniz	SS-029
ACAR, Hazal Cansu	SS-007
ACIKGOZ, Onur	SS-077
ADANUR, Şenol	VS-06, VS-20
AKALIN, Mustafa Kaan	SS-007, VS-09
AKÇAY, Muzaffer	PS-17
AKDAÇ, Azad	SS-051, SS-070
AKDEMİR, Serkan	SS-073
AKDENİZ, Ekrem	SS-033
AKINCI, Serkan	SS-072
AKKAŞ, Fatih	SS-089
AKSARAY, Eren Erdi	SS-088, VS-05
AKSOY, Alper Kerem	VS-07, VS-08, VS-17
AKTAŞ, Yasin	SS-064, SS-088
ALBAYRAK, İbrahim Halil	SS-011
ALBAYRAK, Selami	SS-025
ALKIŞ, Okan	SS-050
ALTAY, Mehmet Sefa	VS-20
ALTINEL, Mert	SS-072
ANIL, Hakan	SS-041, SS-073
ARAS, Bekir	SS-050
ARDIÇOĞLU, Arslan	SS-031
ARGUN, Ömer Burak	VS-19
ARIKAN, Yusuf	SS-070, SS-082, SS-085, SS-089
ARIMAN, Ahmet	SS-053, SS-078
ARSLAN, Murat	SS-073
ARTUK, İlker	SS-024, SS-026
ASDEMİR, Aydemir	VS-11
ASFUROĞLU, Ahmet	SS-074
ASGARLI, Sanan	SS-063
ASLAN, Rahmi	SS-032
ASLAN, Serdar	SS-098
ASLAN, Yılmaz	PS-18
ATEŞ, Mutlu	SS-064, SS-088, VS-05
ATİK, Yavuz Tarık	SS-043
ATILLA, Mustafa Kemal	SS-015, SS-047
ATIŞ, Ramazan Gökhan	SS-007, SS-097, VS-09
AVCI, Veli	SS-100
AYBAL, Halil Cagri	SS-077
AYDIN, Hasan Rıza	VS-06, VS-22
AYDIN, Mustafa	SS-015, SS-047
AYDIN, Yavuz Mert	SS-068, VS-03, VS-14
AYENGİN, Kemal	SS-100
AYKANAT, İbrahim Can	SS-074
AYTEN, Ali	SS-070, SS-082, SS-089
BAHÇECİ, Tuncer	SS-030
BALBAY, Mevlana Derya	SS-087
BALCI, Melih	PS-18

BALCI, Melih	SS-086
BARLAS, İrfan Şafak	PS-01
BAŞBOĞA, Serdar	PS-18
BAŞER, Aykut	SS-030
BAŞTUĞ, Yavuz	SS-024, SS-026
BAYRAK, Ömer	SS-028, SS-048, SS-075, SS-091
BEDİR, Selahattin	SS-063, SS-083
BEKCI, Tümay	SS-098
BEKİROV, Javanshir	VS-03, VS-10
BEYTUR, Ali	SS-044
BIÇAKLIOĞLU, Fatih	VS-06, VS-22
BİLDİRİCİ, Çağdaş	PS-14
BOĞA, Mehmet Salih	SS-029
BOYACI, Lütfi İhsan	PS-11
BOYLU, Uğur	VS-17
BOZ, Mustafa Yücel	SS-025
BOZKURT, Muammer	SS-027, SS-043
BURSALI, Kerem	SS-019, SS-062
BÜTÜN, Salih	SS-020, SS-061, SS-084
ÇAKICI, Mehmet Çağlar	SS-097
ÇAKICI, Özer Ural	SS-031
ÇAKIR, Serdar	SS-088
ÇAMTOSUN, Ahmet	SS-044
ÇANAKCI, Cengiz	SS-006
ÇAPAR, Ahmet Ergin	PS-03
ÇAVIŞ, Mücahit	VS-24
CEBECİ, Oğuz Özden	SS-054
ÇEÇEN, Kürşat	SS-049
ÇELEN, Sinan	SS-020, SS-061, SS-084
ÇELİK, Hüseyin	SS-044
ÇELİK, Orçun	VS-01, VS-26
CESUR, Gürkan	SS-035, SS-037
ÇETİN, Taha	SS-031
CEVİZ, Kazım	PS-11
CEYLAN, Cavit	PS-11
ÇİÇEK, Mehmet Çağatay	SS-068, SS-099, VS-03, VS-10, VS-12
ÇİÇEK, Resul	VS-11
ÇİFT, Ali	SS-002
ÇİFTÇİ, Halil	SS-036
ÇİFTÇİ, Halil	SS-011, SS-095
ÇİFTÇİ, Osman Çağatay	SS-098
ÇİMEN, Serhan	SS-003, SS-008, SS-009, SS-080
COĞUPLUGİL, Adem Emrah	SS-083
COŞER, Şeref	PS-18
ÇULPAN, Meftun	SS-007, SS-097
DANACIOĞLU, Yavuz Onur	SS-022
DEĞİRMENCİ, Tansu	SS-035, SS-037

DEMİR, Mehmet	PS-07, SS-011, SS-095
DEMİR, Muhammed Yusuf	SS-082
DEMİR, Murat	SS-032, SS-056, SS-100
DEMİR, Samet	SS-024
DEMİR, Selametdin	PS-01
DEMİR, Yiğit	VS-05
DEMİRAY, Özey	SS-012, SS-055
DEMİREL, Hüseyin Cihan	SS-019, SS-021, SS-062, SS-094
DEMİRELLİ, Erhan	SS-012, SS-055, SS-098
DEMİRTAŞ, Abdullah	VS-13, VS-16, VS-21
DEMİRTAŞ, Türev	VS-13, VS-16, VS-21
DENİZ, Mehmet Eflatun	SS-002
DİKTAŞ, Hüsrev	SS-094
DOĞAN, Bayram	SS-087
DOĞANCA, Tünkut	SS-065, SS-090, SS-096, VS-19
DUMAN, Aslıhan	SS-098
DUMAN, Enes	PS-09
DURAN, Berkan	SS-023
DURAN, Mesut Berkan	SS-047
DURMAZ, Fatma	SS-038
DÜZGÜN, Duran	SS-020, SS-084
EKŞİ, Mithat	PS-02, SS-066, SS-067, SS-089
ERBAĞCI, Ahmet	SS-075
ERDEMİR, Ahmet Gürkan	SS-064
ERDEMOĞLU, Onur	SS-035, SS-037
ERDOĞAN, Abdullah	PS-06, SS-046
EREN, Ali Erhan	PS-04
ERGANİ, Batuhan	SS-014
ERGİN, İsmail Emre	SS-034
ERKAN, Anil	SS-074
ERMİŞ, Osman	SS-025
EROĞLU, Unsal	SS-086
EROL, Mehmet Kenan	SS-011
ERSÖZ, Cevper	SS-087
ERTAŞ, Kasım	SS-016, SS-032
ERTURHAN, Mehmet Sakıp	SS-028, SS-059
ERTURHAN, Sakıp	SS-091
ERTURHAN, Sakıp	SS-048, SS-075
ERYILMAZ, Recep	SS-032
EVREN, İsmail	SS-066, SS-067, SS-070, SS-082, SS-085, SS-089, VS-25
FAKİR, Ali Emre	SS-051, SS-070
FIRDOLAŞ, Fatih	SS-058
GAZEL, Eymen	SS-077
GEVHER, Fatih	PS-17, SS-087
GÖKALP, Fatih	SS-017
GÖKÇEDAĞ, İlker	SS-084
GÖKÇEDAĞ, İlker	SS-020

GÖLBAŞI, Abdullah	VS-21
GÜNAYDIN, Bilal	SS-060
GÜNDÜZ, Nesrin	SS-007
GÜNEREN, Mustafa Sacit	SS-085
GÜNEY, Soner	PS-15
GÜNSEREN, Kadir Ömür	SS-068, SS-099, VS-04, VS-14, VS-24
GURBANLİ, Khatai	VS-24
GÜRDAL, Mesut	SS-063
GUZEL, Ozer	SS-086
HACİİSLAMOĞLU, Ahmet	PS-02, SS-082
HACİOSMANOĞLU, Taner	SS-019, SS-062
HAMARAT, Mustafa Bilal	PS-05
HORASANLI, Kaya	SS-019, SS-062
HORUZ, Rahim	SS-025
HUSEYNOV, Joshgun	SS-085, VS-25
İBİŞ, Arif	SS-079
İLBEY, Yusuf Özlem	PS-03, PS-13, PS-14, SS-005, SS-010, SS-039, SS-092, VS-01, VS-26
İNCEBİYİK, Adnan	SS-095
INKAYA, Abdurrahman	VS-08
İRKİLATA, Lokman	SS-015, SS-047
İSLAMOĞLU, Ekrem	SS-064
İSLAMOĞLU, Mahmut Ekrem	VS-05
İVELİK, Halil İbrahim	SS-050
KAÇAN, Turgay	SS-076
KAÇTAN, Mehmet Çağrı	SS-025
KALFAZADE, Nadir	SS-051
KAMACI, Davut	SS-031
KARABACAKOĞLU, Burak	SS-010
KARABIÇAK, Mustafa	SS-014
KARACA, Erkin	PS-13, PS-14
KARACA, Hakan	VS-17
KARADAĞ, Mert Ali	VS-15
KARADAĞ, Serdar	SS-066, SS-067, SS-082
KARADAYI, Mehmet	SS-012, SS-055
KARADEMİR, Barış	SS-010
KARAGÖZ, Mehmet Ali	VS-27
KARAKANLI, Musab Ümeyir	SS-078
KARAKEÇİ, Ahmet	SS-058
KARAKUŞ, Burak	SS-025
KARAMAN, Hamza	VS-02
KARAMAZAK, Serkan	VS-01
KARAMIK, Kaan	SS-064
KARGI, Taner	PS-02
KARTAL, İbrahim Güven	SS-050
KASAP, Yusuf	SS-071, VS-02
KATI, Bülent	SS-011, SS-095
KATİ, Bülent	SS-036

KAYA, Engin	SS-063, SS-077, SS-083
KAYAR, Rıdvan	SS-024
KAZAN, Hüseyin Özgür	VS-09
KESER, Ferhat	SS-097, VS-09
KESİM, Selin	SS-081
KESKE, Murat	SS-031, VS-15
KESKİN, Ercüment	SS-046
KESKİN, Selçuk	SS-065, SS-096
KESKİN, Selçuk	SS-090, VS-19
KILIÇ, Enes	SS-013
KILIÇ, Furkan Umut	SS-031
KILINÇ, Özkan	SS-046
KİRAÇ, Emre	SS-034
KIRDAÇ, Mehmet	SS-020
KIRDAR, Mehmet	SS-061
KİREMİT, Murat Can	SS-087
KISA, Erdem	PS-03, PS-13, SS-092
KİZILKAN, Yalcin	SS-086
KIZILOZ, Halil	SS-004
KOÇ, Gökhan	PS-13
KOÇAK, Mehmet	SS-046
KOCAN, Huseyin	SS-040
KORAŞ, Ömer	SS-017
KORÇALI, Esat	SS-034, VS-11
KÖSEOĞLU, Burak	PS-18
KOZUBAEV, Bakytbek Usen- bekovich	VS-20
KÜÇÜK, Emrah	SS-015, SS-047
KÜÇÜK, Eyüp Veli	PS-06, PS-16, VS-08, VS-18
KUMCU, Ali	PS-06, VS-07, VS-08, VS-17
KURAL, Ali Rıza	SS-065, SS-090, SS-096, VS-19
KURUL, Niyazi Özgür	SS-004
KUTSAL, Cemil	PS-15
MERTOĞLU, Oğuz	SS-092
MİÇOOĞULLARI, Uygur	PS-13, SS-005, SS-031, VS-01, VS-26
MOD, Metin	VS-07
MÜSLÜMANOĞLU, Ahmet Yaser	SS-013
NİMETİGİL, Hasan	SS-059
ÖBEK, Can	SS-090
OGRAS, Mehmet Sezai	VS-23
OĞRAŞ, Mehmet Sezai	PS-12
ÖĞREDEN, Ercan	SS-012, SS-055, SS-098
OĞUZ, Ural	SS-012, SS-055, SS-098
OKÇELİK, Sezgin	SS-004
ÖLÇÜCÜ, Mahmut Taha	SS-064, SS-088, VS-05
ORDULU, Reha	SS-015, SS-047
ORHAN, İrfan	SS-058
ÖTÜNÇTEMUR, Alper	VS-27

OZAN, Tunç	SS-058
ÖZBEY, İsa	VS-20
ÖZBİLEN, Mert Hamza	PS-03, PS-14, SS-010
ÖZDEMİR, Osman	SS-051, SS-066, SS-067, SS- 070, SS-082, SS-085, SS-089
OZDEN, Cunevt	SS-086
OZERCAN, Ali Yasin	SS-086
ÖZGÖKÇE, Mesut	SS-038
OZGOR, Faruk	SS-018
ÖZGÖR, Faruk	SS-093
ÖZGÜR, Berat Cem	SS-076
OZGUVEN, Salih	SS-081
ÖZLÜ, Deniz Noyan	SS-051, SS-070, SS-085, SS- 089
ÖZLÜLERDEN, Yusuf	SS-020, SS-061, SS-084
ÖZSOY, Çağatay	SS-064, VS-05
ÖZTORUN, Kenan	PS-09, PS-10, SS-060
ÖZTÜRK, Abuzer	SS-034
ÖZTÜRK, Mehmet	SS-028, SS-091
ÖZTÜRK, Metin İshak	SS-024
PARLAK, Leymune	PS-07
PASLANMAZ, Filip	SS-013
PEHLEVAN, Emre	SS-024
PELİT, Eyyup Sabri	SS-095
PİRİNÇÇİ, Necip	SS-058
POLAT, Emre Can	VS-27
POLAT, Muhammed Emin	PS-11, SS-071
POLAT, Özkan	VS-20
POLAT, Rıdvan	VS-12
POLAT, Salih	SS-017, SS-022, SS-046
SABUNCU, Kenan	SS-053
ŞAFAK, Tuncay	PS-15
SAĞLİCAN, Yeşim	SS-087
ŞAHAN, Murat	SS-017, SS-037
ŞAHİN, Selçuk	SS-066, SS-067, SS-070, SS- 082, SS-085, SS-089, VS-25
ŞAHİN, Yusuf	SS-013
SALABAŞ, Emre	SS-057
ŞAMBEL, Murat	SS-046
SARIER, Mehmet	SS-001
SAVAŞ, Murat	SS-064
SAYGIN, Hüseyin	SS-034, VS-11
SAYLAM, Barış	SS-042
SEÇKİNER, İlker	SS-028, SS-048, SS-059, SS- 075, SS-091
ŞEKER, Kamil Gökhan	SS-027, SS-043
ŞEN, Haluk	SS-028, SS-048, SS-075, SS- 091
SENEL, Cagdas	SS-074
ŞENEL, Samet	SS-069

SENGENC, Esmâ	SS-093
ŞENGÜL, Demet	SS-098
SEVGİLİ, Emrah	SS-018
SEVİM, Mehmet	SS-050
SEVİM, Özcan	SS-059
SİCİMLİ, Can	SS-083
ŞİMŞEK, Alper	SS-020, SS-084
SOBAY, Resul	PS-16, VS-08
SÖNMEZ, Gökhan	VS-13, VS-16, VS-21
SOYTAŞ, Mustafa	SS-025
SUAREZ IBARROLA, Rodrigo	SS-077
SUÇEKEN, Ferhat Yakup	PS-06, VS-07
SÜELÖZGEN, Tufan	PS-14, SS-010, SS-092
SUNGUR, Ubeyd	SS-085, VS-25
TAHRA, Ahmet	VS-18
TAKEN, Kerem	SS-032
TAŞ, Selim	PS-04
TAŞÇI, Ali İhsan	PS-02, SS-066, SS-067, SS-070, SS-082, SS-085, SS-089, VS-25
TAŞTEMUR, Sedat	SS-069
TEMEL, Muhammed Cihan	SS-004
TOK, Doğan Sabri	SS-012, SS-055, SS-098
TOKATLI, Zafer	SS-079
TOKSÖZ, Serdar	SS-023
TOKUÇ, Emre	SS-024, SS-026
TOMBUL, Şevket Tolga	VS-13, VS-16, VS-21
TOPUZ, Bahadır	SS-063, SS-083
TOSUN, Alptekin	SS-098
TÜFEK, İlder	SS-065, SS-090, SS-096, VS-19
TÜFEKÇİ, Ahmet	SS-048
TÜFEKÇİ, Burak	SS-007
TUĞCU, Volkan	SS-070, SS-085, SS-089
TUNA, Mustafa Bilal	SS-065, SS-090, SS-096, VS-19
TUNC, Lutfi	SS-077
TUNCAY, Ömer Levent	SS-020, SS-061, SS-084
TUNCEKİN, Adem	SS-036
TUNÇEKİN, Adem	PS-07, SS-095
TUNCEL, Altug	SS-086
TUNCEL, Altuğ	PS-18
TURAN, Levent	VS-04
TURAN, Levet	VS-12
TURGUT, Hasan	SS-001
TURĞUT, Ömer	SS-075, SS-091
TÜRK, Semih	SS-019, SS-062
UÇAR, Taha	SS-060
ÜLKER, Volkan	VS-01
ULUBAY, Mahmut	SS-033
UYSAL, Ümit	SS-020, SS-061

UZUN, Emre	PS-11, VS-02
VELİBEYOĞLU, Arslan Fatih	SS-034
VURUŞKAN, Ediz	SS-041
YAĞMUR, İsmail	PS-07, SS-011, SS-095
YALBUZDAÇ, Okan	VS-01
YALCIN, Serdar	SS-077
YALÇIN, Mehmet Yiğit	SS-031, SS-039, SS-092
YALÇIN, Serdar	SS-063
YARIMOĞLU, Serkan	SS-017, SS-035
YAVUZ, Abdulmecit	SS-045
YENİ, Sezgin	SS-099, VS-04, VS-10
YETEMEN, Melih	VS-14
YIKILMAZ, Numan	SS-023
YILDIRIM, Asif	SS-007, SS-097, VS-09
YILDIRIM, Kadir	PS-12
YİLDİRİM, Kadir	VS-23
YILDIZ, Ali	SS-073
YILDIZ, Hakan	SS-015, SS-047
YILDIZ ASDEMİR, Tuğba	VS-11
YILDIZHAN, Mehmet	SS-031
YILMAZ, Ali Erdem	SS-091
YILMAZ, Kayhan	SS-088, VS-05
YILMAZ, Kemal	SS-058
YILMAZ, Mehmet	SS-013
YILMAZ, Sercan	SS-063, SS-077, SS-083
YILMAZ, Mehmet	SS-077
YOLDAŞ, Mehmet	SS-010, SS-092
YÜCETÜRK, Cem Nedim	SS-052
ZOR, Murat	SS-063, SS-083













14. Ulusal ENDOÜROLOJİ KONGRESİ

14th National Congress of Endourology
1-4 Nisan/April 2021 / Online

ORGANİZASYON SEKRETERYASI

BR S
Congress, Incentive and Events

info@endouroloji2021.org

Esentepe Mah. Sağlam Fikir Sok. No:2 Esen Palas Apt.2/A Blok K:3 D:9 Esentepe / Şişli / İstanbul
Tel.: +90 (212) 296 66 70 / Fax: +90 (212) 296 66 71 / www.brosgroup.net