



15. Türk Çocuk Ürolojisi Kongresi  
Prof. Dr. Ferruh Şimşek Anısına

## BİLDİRİ ÖZET KİTABI

29 Kasım 2019 - 01 Aralık 2019  
Bellis Deluxe otel, Antalya



# BİR BAKIŞTA PROGRAM



<b>29 Kasım Cuma • 1. Gün</b>	
<b>Salon A</b>	
<b>Oturum (13:00 - 14:00)</b>	
13:00 - 13:15	Açılış
13:15 - 14:00	<b>Prof. Dr. Ferruh ŞİMŞEK - Anma</b> Tufan TARCAN
<b>Çocuk Nefrolojisi Kursu</b>	
<b>1. Oturum: Çocuklarda Böbrek Fonksiyonları ve Fonksiyon Bozuklukları (14:00 - 15:00)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> İlker AKYOL, Fatoş YALÇINKAYA	
	<b>Konuşmacı:</b>
14:00 - 14:20	<b>Fetal ve Yenidoğan Döneminde Böbrek Fonksiyonları</b> Umut Selda BAYRAKÇI
14:20 - 14:40	<b>Akut Böbrek Yetmezliği</b> Ayşe ÖNER
14:40 - 15:00	<b>Kronik Böbrek Yetmezliği</b> Oğuz SÖYLEMEZOĞLU
15:00 - 15:30	Kahve Molası
<b>2. Oturum: Çocuklarda Renal Transplantasyon (15:30 - 16:30)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> İsmet NANE, Oğuz SÖYLEMEZOĞLU	
	<b>Konuşmacı:</b>
15:30 - 15:50	<b>Hazırlık ve Değerlendirme</b> Ahmet NAYIR
15:50 - 16:10	<b>Cerrahi Teknik</b> Burak KOÇAK
16:10 - 16:30	<b>Komplikasyonlar</b> Bora GÜLHAN
<b>Oturum (16:30 - 17:30)</b>	
<b>Panel: Antenatal Hidronefroz: Olgularla Güncelleme</b>	
<b>Moderatör:</b> Hasan Orhan ZİYLAN	
	<b>Panelist:</b>
16:30 - 17:30	Yakup Tarkan SOYGÜR, Özdemir Serhat GÜROCAK, Sertaç ESİN, Fatoş YALÇINKAYA
<b>Oturum: Akılcı İlaç Kullanımı (17:30 - 17:50)</b>	
<b>Moderatör:</b> Özdemir Serhat GÜROCAK	
	<b>Konuşmacı:</b>
17:30 - 17:50	<b>Akılcı İlaç Kullanımı</b> Onur KAYGISIZ

# BİR BAKIŞTA PROGRAM



30 Kasım Cumartesi • 2. Gün	
Salon A	Salon B
<b>Pediyatrik Androloji</b>	
<b>1. Oturum: Hipospadias (08:30 - 09:00)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Demokan EROL, Reşit TOKUÇ	
	<b>Konuşmacı:</b>
08:30 - 08:45	<b>Endokrin Bozucular ve Hipospadias</b> Koray AĞRAS
08:45 - 09:00	<b>Hipospadiasta Androjen Tedavisi</b> Selçuk YÜCEL
<b>2. Oturum: Proksimal hipopadias (09:00 - 10:00)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Demokan EROL, Reşit TOKUÇ	
	<b>Konuşmacı:</b>
09:00 - 09:25	<b>Kurvatur tamiri; ventral / Dorsal yaklaşım</b> Marco CASTAGNETTI
09:25 - 09:50	<b>Çift seans-Tek seans / Inlay, Kurvatur</b> Alaa EL GHONEIMI
09:50 - 10:00	<b>Tartışma</b>
<b>3. Oturum: (10:00 - 10:45)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Hasan Cem IRKILATA, Kaya HORASANLI	
	<b>Konuşmacı:</b>
10:00 - 10:15	<b>Varikozel Erken Cerrahi</b> Ali Cansu BOZACI
10:15 - 10:30	<b>Konservatif yaklaşım</b> Muhammet İrfan DÖNMEZ
10:30 - 10:45	<b>Çocukluktan Yetişkinliğe İnmemiş Testis</b> Ünsal ÖZKUVANCI
10:45 - 11:15	<b>Kahve Molası</b>
<b>Panel: Veziköüreteral Reflü: Olgularla Güncelleme</b>	
<b>Moderatör:</b> Tayfun OKTAR	
	<b>Panelist:</b>
11:15 - 12:00	<b>Berk BÜRĞÜ, Çağrı Akın ŞEKERCİ, Taner CEYLAN, Bora GÜLHAN</b>
<b>Oturum: Endoskopik Enjeksiyon Tedavisi</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Ali Haluk ANDER, Mustafa Özgür TAN	
	<b>Konuşmacı:</b>
12:00 - 12:30	<b>Uygulamada neler değişti?</b> Hasan Serkan DOĞAN
12:30 - 13:30	<b>Öğle Yemeği: 'Meet the Expert' 'Uzmanla Buluşma'</b>
<b>Bildiri Oturumu 3 (10:00 - 10:45)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Koray AĞRAS	
<b>Bildiri Oturumu 4 (11:15 - 12:15)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> İlker AKYOL	

# BİR BAKIŞTA PROGRAM



Salon A		Salon B
<b>Oturum (13:30 - 14:50)</b>		
<b>Oturum Başkanı:</b> Şaban SARIKAYA, Ahmet Rüknettin ASLAN		
	<b>Konuşmacı:</b>	
13:30 - 13:50	<b>Üst Üriner Sistemde Minimal İnvaziv Cerrahi</b> Alaa El GHONEIMI	
13:50 - 14:10	<b>Üreteropelvik Bileşke Obstrüksiyonunda En Az İnvaziv Yöntem Hangisidir?</b> Marco CASTAGNETTI	
14:10 - 14:20	<b>Tartışma</b>	
14:20 - 14:50	<b>Yaşam Boyu Çocuk Ürolojisi</b> Serdar TEKGÜL	
<b>Oturum: Teknoloji ve Tıp (14:50 - 15:20)</b>		
<b>Oturum Başkanı:</b> Cem AKBAL, İlker AKYOL		
	<b>Konuşmacı:</b>	
14:50 - 15:20	Yılören TANIDIR	
<b>15:20 - 15:45</b>	<b>Kahve Molası</b>	
<b>Bildiri Oturumu 1 (15:45 - 16:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Nihat ULUOCAK		<b>Bildiri Oturumu 5</b> <b>(15:45 - 16:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Deniz DEMİRCİ
<b>Bildiri Oturumu 2 (16:30 - 17:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Yusuf KİBAR		<b>Bildiri Oturumu 6</b> <b>(16:30 - 17:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Fatih ÇANAĞLI
<b>17:30 - 18:00</b>	<b>Genel Kurul</b>	

# BİR BAKIŞTA PROGRAM



1 Aralık Pazar • 3. Gün	
Salon A	Salon B
<b>Oturum: Alt Üriner Sistem Disfonksiyonu. Nöropatik mesaneye yaklaşım: Neler değişti? (08:00 - 09:20)</b>	
<b>Oturum Başkanı:</b> Nihat SATAR, Mehmet Mesut PİŞKİN	
	<b>Konuşmacı:</b>
08:00 - 08:20	<b>Değerlendirme</b> Hüseyin TARHAN
08:20 - 08:40	<b>Tedavi Yaklaşımları</b> Cem AKBAL
08:40 - 09:00	<b>Nonnörojenik Alt Üriner Sistem Disfonksiyonu Tedavisinde Biofeedback</b> Murat DAYANÇ
09:00 - 09:20	<b>Enürezis Noktürna: Güncel Pratik</b> Erim ERDEM
<b>Bildiri Oturumu 7 (09:20 - 10:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Zafer SINIK	
<b>Bildiri Oturumu 9 (09:20 - 10:30)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Ahmet Metin HASÇİÇEK	
10:30 - 10:45	<b>Kahve Molası</b>
<b>Panel: Olgularla Çocuklarda Üriner Sistem Taş Hastalığı (10:45 - 11:30)</b>	
<b>Moderatör:</b> Hasan Serkan DOĞAN	
	<b>Panelist</b>
10:45 - 11:30	<b>Onur KAYGISIZ, Onur TELLİ, Varol NALÇACIOĞLU, Aykut AKINCI</b>
<b>Bildiri Oturumu 8 (11:30 - 12:40)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Ali GÜNEŞ	
<b>Bildiri Oturumu 10 (10:45 - 12:55)</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Ayhan KARABULUT	

<b>SB 1</b>	<b>Eau Kılavuzları Temelinde Vezikoüretal Reflü Tedavisine Güncel Yaklaşım: çok Merkezli Çalışma</b> Özdemir Serhat GÜROCAK, <u>Eda TOKAT</u> , Seçil ÖZKAN, Hasan Serkan DOĞAN, Burak ÇITAMAK, Nihat SATAR, Volkan İZOL, Mutlu DEGER, Şaban SARIKAYA, Yakup BOSTANCI, Murat GÜLŞEN, Bülent ÖNAL, Elif Altınay KIRLI, Berk BURGU, Yakup Tarkan SOYGÜR, Perviz HACİYEYEV, Koray AĞRAS, Bilge KARABULUT, Cem AKBAL, Çağrı Akın ŞEKERCİ, Deniz DEMİRCİ, Numan BAYDİLLİ, Serdar TEKGÜL, Mustafa Özgür TAN	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 2</b>	<b>Medikal Tedaviye Dirençli İşeme Disfonksiyonu Olan Çocuk Hastalarda Transkütanöz Posterior Tibial Sinir Stimülasyonunun Etkinliği</b> Ruslan JAFAROV, Erman CEYHAN, Oğuzhan KAHRAMAN, Taner CEYLAN, Z. Günnur DİKMEN, Serdar TEKGÜL, Hasan Serkan DOĞAN	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 3</b>	<b>Çocuk Hastalarda Oto-Augmentasyon ileal augmentasyondan Önce Uygun Bir Seçenek Olabilir Mi?</b> <u>Mesut ALTAN</u> , Hasan Serkan DOĞAN	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 4</b>	<b>İleal Augmentasyon: Uzun Dönem Sonuçlar ve Reoperasyon Oranlarını Etkileyen Faktörler</b> <u>Ali Cansu BOZACI</u> , Serdar TEKGÜL	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 5</b>	<b>Çocuk Hastalarda Retrograd İntrarenal Cerrahi Başarısını Etkileyen Faktörler</b> Oğuzhan KAHRAMAN, Hasan Serkan DOĞAN, Tariq ASİ, Hakan Bahadır HABERAL, Ahmet AŞCI, Serdar TEKGÜL	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 6</b>	<b>Çocukluk Çağında Mikro-Perkütan Nefrolitotomi Ve Retrograd İntrarenal Cerrahinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Tek Merkezden Prospektif Randomize Çalışma</b> Hasan Serkan DOĞAN, <u>Oğuzhan KAHRAMAN</u> , Tariq ASİ, Ahmet AŞCI, Serdar TEKGÜL	Saat: 15:45 - 16:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 1
<b>SB 7</b>	<b>Taş-Böbrek Boyutu Skoru, Çocukluk Çağı Perkütan Nefrolitotomi Ameliyatı Sonuçlarını Öngörmede Etkilidir</b> <u>Berk HAZIR</u> , Burak ÇITAMAK, Hakan Bahadır HABERAL, Mesut ALTAN, Serdar TEKGÜL, Hasan Serkan DOĞAN	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 8</b>	<b>Vezikoüretal Reflünün Endoskopik Tedavisi : Zaman İçinde Değişenler</b> <u>Taner CEYLAN</u> , Burak ÇITAMAK, Tariq ASİ, Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 9</b>	<b>Düşük ve Orta Risk Vezikoüretal Reflü Gruplarında Takip ve Opere Edilen Hastaların Farklılıkları</b> Burak ÇITAMAK, Hasan Serkan DOĞAN, <u>Taner CEYLAN</u> , Hakan Bahadır HABERAL, Meylis ARTYKOV, Berk HAZIR, Serdar TEKGÜL	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 10</b>	<b>Uroflowmetri Analizi Değerlendiriciler Arasında Ne Kadar Tutarlı?</b> Çağrı Akın ŞEKERCİ, <u>Yılören TANIDIR</u> , Selçuk YÜCEL	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 11</b>	<b>Posterior Üretral Valv Tanılı 95 Hastada Geç Dönem Bulguları</b> <u>Hasan DEMİRKAN</u> , Özgür KUZDAN	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2

<b>SB 12</b>	<b>Dirençli Alt Üriner Sistem Disfonksiyonu Semptomlarında Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimulasyonu Tedavisinin Etkinliği</b> <u>Elif Altınay</u> KIRLI, Berin SELÇUK, Uğur AFERİN, Bülent ÖNAL	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 13</b>	<b>Üreteropelvik Bileşke Darlığı İçin Uygulanan Pyeloplasti Öncesi Ve Sonrasında Hastaların Hidronefroz Ciddiyet Skoru Ile Değerlendirilmesi</b> Tarkan Emre ŞENER, Yılören TANIDIR	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 14</b>	<b>Üriner Sistemdeki Cajal Hücreleri Dağılımı, Konjenital Anomalilerin Patofizyolojik Öngörücüsü Olabilir mi?</b> <u>Eda TOKAT</u> , Özdemir Serhat GÜROCAK, İpek Işık GÖNÜL, Mustafa Özgür TAN	Saat: 16:30 - 17:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 2
<b>SB 15</b>	<b>Üreteropelvik Bileşke Obstrüksiyonlu Çocuklarda Cajal Hücre Yoğunluğu İle Radyolojik ve Sintigrafik Bulgular Arasındaki İlişki</b> <u>Eda TOKAT</u> , Özdemir Serhat GÜROCAK, Özgür AKDEMİR, İpek Işık GÖNÜL, Mustafa Özgür TAN	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 16</b>	<b>İşeme Sistoüretrografisindeki Proximal Üretra Çapının, İşeme Disfonksiyonlu Hastalarda Hastalığın Şiddeti, Reflü ve İşeme Parametreleriyle İlişkisi</b> <u>İlker AKARKEN</u> , Hüseyin TARHAN, Süleyman Cüneyt KARAKUŞ, Nurcan CENGİZ, Hayrettin ŞAHİN	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 17</b>	<b>Mini PNL sonuçları: PronePNL yapan merkezden supinPNL yapan merkeze dönüşüm</b> <u>Aykut AKINCI</u> , Vahid Talha SOLAK, Eralp KUBİLAY, Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGÜ	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 18</b>	<b>Poerior Üretral Valv: Erişkin Dönem Sonuçları</b> <u>Bilal CETİN</u> , Selçuk ERDEM, Muhammet İrfan DÖNMEZ, Tuba YAĞCI, Ali Haluk ANDER, Hasan Orhan ZİMLAN, Tayfun OKTAR	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 19</b>	<b>Vezikoüreteral Reflü Varlığının Üriner Kalsiyum Atılımına Etkisi</b> Hakan Bahadır HABERAL, Meylis ARTYKOV, <u>Berk HAZİR</u> , Mesut ALTAN, Burak ÇITAMAK, Oğuzhan KAHRAMAN, Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 20</b>	<b>Şıçanlarda Deneysel Renal İskemi Reperfüzyon Hasarında Klorojenik Asit'in Koruyucu Etkisi</b> <u>Tuncay TOPRAK</u> , Çağrı Akın ŞEKERCİ, Hasan Rıza AYDIN, Mehmet Akif RAMAZANOĞLU, Yılören TANIDIR, Fatma Demet ARSLAN, Banu İşbilen BAŞOK, Seyhan Sümeyra AŞÇI, Hamit Zafer AKSOY, Hatice KÜÇÜK, Hüseyin KOÇAKGÖL	Saat: 10:00 - 10:45 Salon B Bildiri Oturumu 3
<b>SB 21</b>	<b>Başarısız Pediatrik Piyeloplastide Tedavi Yönetimimiz</b> <u>Erman CEYHAN</u> , Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
<b>SB 22</b>	<b>Çocuklarda sistin taş hastalığı: Hastalar ve hekimler için bir zorluk</b> <u>Tariq AŞİ</u> , Ali Cansu BOZACI, Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
<b>SB 23</b>	<b>Pediatrik Kalsiyum Taşlarında Potasyum Sitrat ve Potasyum Sitrat/Magnezyum Tedavilerinin Karşılaştırılması</b> <u>Muhammet İrfan DÖNMEZ</u> , Ahmet Midhat ELMACI	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
<b>SB 24</b>	<b>Pediatrik Periton Diyalizinde Tek Merkezin 20 Yıllık Deneyimi: Sonuçların Belirleyicileri</b> <u>Tariq AŞİ</u> , Ali DÜZOVA, Gökhan KARAKURT, Ömer Faruk BAHADIR, Fatih ÖZALTIN, Bora GÜLHAN, F.Tuncay AKİ, Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL, Rezzan TOPALOĞLU	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4



SB 25	<b>Çocuk Hastalarda Portatif Ultrasonik Tarayıcı İle Yapılan Mesane ve Rezidüel İdrar Volümü Ölçümlerinde Hastanın Pozisyonu Fark Yaratmakta Mıdır?</b> Taner CEYLAN, Ali Cansu BOZACI, Mesut ALTAN, Tariq ASİ, Hasan Serkan DOĞAN, Serdar TEKGÜL	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 26	<b>Çocuk yaş grubu detrusör sfinkter dissinerjisi olan olgularda external üretral sfinkter Botulinum toxin A uygulamasının etkinliği</b> Numan BAYDİLLİ, Yaşar BAŞAĞA, Deniz DEMİRCİ	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
SB 27	<b>Çocuklarda Aynı Seansta Tekrar Edilen Ürodinamik Çalışmaların Değeri</b> Raziye ERGÜN, Çağrı Akın ŞEKERCİ, Yılıören TANIDIR	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
SB 28	<b>2 Yaş Altı Çocuk Hastalarda ESWL Tedavisinin Yeri</b> Tariq ASİ, Hasan Serkan DOĞAN, Ali Cansu BOZACI, Mesut ALTAN, Taner CEYLAN, Ahmet AŞCI, Serdar TEKGÜL	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
SB 29	<b>Daha Sık Akla Gelmesi Gereken Bir Yöntem: Geçici Üreterokütanostomi</b> Burak ÇITAMAK, Hasan Serkan DOĞAN, Taner CEYLAN, Meylis ARTYKOV, Serdar TEKGÜL	Saat: 11:15 - 12:15 Salon B Bildiri Oturumu 4
SB 30	<b>Mesane-Barsak Disfonksiyonlu Çocuklarda Dış gıcırdatma</b> Yelda PEKBAY, Emrah TOPBAŞ, Tuğçe ATALAY, Aslı ÖZTÜRK, Hasan Cem IRKILATA, Murat DAYANÇ	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 31	<b>Çocuk Böbrek Taşlarının Fleksible Üreterorenoskopi İle Tedavisinde Tek Seans Başarısını Etkileyen Faktörler</b> Onur KAYGISIZ, Ahmet MERT, Mücahit ÇAVIŞ, Burhan COŞKUN, Hakan KILIÇARSLAN	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 32	<b>0-2 Yaş Arasındaki Çocuklarda Saptanan ≤3 mm Üriner Sistem Taşlarının Klinik Özellikleri</b> Muhammet İrfan DÖNMEZ, Ahmet Midhat ELMACI	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 33	<b>Mini Laparoskopik Pyeloplasti Sonuçlarımız</b> Murat GÜLŞEN, Kasım Emre ERGÜN, Ender ÖZDEN, Şaban SARIKAYA	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 34	<b>Çocuklarda Üreter Taşlarının Tedavisinde Üreterorenoskopik Litotripsi Sonuçlarımız: Üreterorenoskop Çapı Önemli mi?</b> Kasım Emre ERGÜN, Murat GÜLŞEN, Yakup BOSTANCI, Ender ÖZDEN, Şaban SARIKAYA	Saat: 15:45 - 16:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 5
SB 35	<b>Robot Yardımlı Laparoskopik Cerrahi Deneyimimiz: Erken Dönem Sonuçlar</b> Bülent ÖNAL, Elif Altınay KIRLI, Deniz ABDULLAHOĞLU, Berin SELÇUK, Ahmet GÜRBÜZ, Ahmet ERÖZENCİ	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
SB 36	<b>Spinal Kord Yaralanması Olan Çocuklarda Üst Üriner Sistemini Bozulmasını Öngören Faktörler</b> Bülent ÖNAL, Elif Altınay KIRLI, Berin SELÇUK, Günay CAN, Bülent ÇETİNEL	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
SB 37	<b>Çocuk Böbrek Taşlarının Tedavisinde Fleksible Üreterorenoskopi İle Kullanılan Lazer Litotripsi Cihazında 15watt 30watt Karşılaştırılması</b> Onur KAYGISIZ	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6



<b>SB 38</b>	<b>Pediyatrik Perkütan Nefrolitotomide Tek Merkezın 20 Yıllık Deneyimlerinin Gelişimi</b> Volkan İZOL, Mutlu DEGER, Nihat SATAR, Yıldırım BAYAZIT, Fatih GÖKALP, Nebil AKDOĞAN, İbrahim Atilla ARİDOGAN	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
<b>SB 39</b>	<b>Vezikoüreteral Reflü Hastalarda HOX-B7 Mutasyonu</b> Fatih GÖKALP, Volkan İZOL, Mutlu DEGER, Mehmet Ali ERKOÇ, Davut ALPTEKİN, Nihat SATAR	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
<b>SB 40</b>	<b>Çocukluk Çağı Böbrek Taşı Tedavisinde Retrograd İntrarenal Cerrahinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi</b> Burak ÖZCİFT, Hüseyin Tuğrul TİRYAKİ	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
<b>SB 41</b>	<b>İnfanıl Dönem Üriner Sistem Taş Hastalığında Eswl Sonuçlarımız</b> Erman CEYHAN, Burak YILMAZ, Yüksel Cem AYGÜN, Bülent ÖZTÜRK	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
<b>SB 58</b>	<b>Primer vezikoüreteral reflülerde Cohen ve Lich-Gregoir üreteral reimplantaston tekniklerinin karşılaştırılması</b> Cemil AYDIN, Ali AKKOÇ, Ramazan TOPAKTAŞ	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6
<b>SB 65</b>	<b>Pediyatrik Üretral Avülsiyonda Bukkal Mukozal Greft İle Geç Üretraplasti</b> Oğuz ERGİN, Hasan Cem İRKİLATA	Saat: 16:30 - 17:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 6

<b>SB 42</b>	<b>Stakkato ve intermittan işeme paterni olmayan alt üriner sistem semptomları olan çocuklarda pelvik taban disfonksiyonu</b> Yelda PEKBAY, Emrah TOPBAŞ, Tuğçe ATALAY, Hasan Cem IRKILATA, Murat DAYANÇ	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 43</b>	<b>Postoperatif jj stenti olan çocuklarda devamlı antibiyotik profilaksisinin etkisi: randomize prospektif çalışma</b> Aykut AKINCI, Vahid Talha SOLAK, Eralp KUBİLAY, Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGU	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 44</b>	<b>Kontrastsız BT’de Hounsfield ünitesinin belirlenmesinin çocuklardaki pelvik taşlarda ESWL başarısı ile ilişkisi</b> Aykut AKINCI, Vahid Talha SOLAK, Eralp KUBİLAY, Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGU	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 45</b>	<b>Nutcracker sendromu olan adelösan hastalarda varikoselektomi başarısı farklı mı?</b> Aykut AKINCI, Vahid Talha SOLAK, Eralp KUBİLAY, Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGU	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 46</b>	<b>Gomco Sünnet: Tek Merkez Tek Cerrah Deneyim</b> Aşkın EROĞLU	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 47</b>	<b>Üreterosal Tedavisinde Endoskopik İnsizyon Sonrası Uzun Dönemde Sonuçlar</b> Mücahit KART, Bilal ÇETİN, Selçuk ERDEM, Eboubekir BÖYÜK, Muhammet İrfan DÖNMEZ, İsmet NANE, Hasan Orhan ZİYLAN, Tayfun OKTAR	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 48</b>	<b>Konjenital Anterior Üretra Divertikülü: Olgu Sunumu</b> Bilal ÇETİN, Ahmet Barış AYDIN, Selçuk ERDEM, Mücahit KART, Hasan Orhan ZİYLAN, Tayfun OKTAR	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 49</b>	<b>Geçici Loop Üreterokütanostomi: Yenidoğan Döneminde Soliter Böbrekli Megaüreterlerde Akilci Bir Çözüm</b> Serdar TEKGÜL, Burak ÇITAMAK, Hasan Serkan DOĞAN	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 50</b>	<b>Miyelodisplazili Çocuklarda Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz Üreten Bakteriürinin Klinik Risk Faktörleri</b> Tuncay TOPRAK, Ahmet ŞAHAN, Muhammed SULUKAYA, Asgar GARAYEV, Çağrı Akın ŞEKERCİ, Yılören TANIDIR, Selçuk YÜCEL, Cem AKBAL, Tufan TARCAN	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 51</b>	<b>Böbrek ve Üriner Sistemin Konjenital Anomalilerinde Ekokardiyografik İnceleme Gerekli Mi?</b> Muhammet İrfan DÖNMEZ, Ahmet Midhat ELMACI, Hayrullah ALP	Saat: 09:20 - 10:30 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 7
<b>SB 52</b>	<b>İki Santimetreden Küçük Çocuk Böbrek Taşının Şok Dalga Litotripsi (SWL) Tedavisinde Frekansın Etkinlik Ve Yan Etki Açısından Karşılaştırılması</b> Onur KAYGISIZ, Ahmet MERT, Mehmet Çağatay ÇİÇEK, Selcan YEREBAKAN, Hakan KILIÇARSLAN	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 53</b>	<b>Enüresis nokturna patofizyolojisini açıklamada nokturnal poliüri ve küçük mesane kapasitesi ne kadar yeterli?</b> Yelda PEKBAY, Emrah TOPBAŞ, Tuğçe ATALAY, Aslı ÖZTÜRK, Hasan Cem IRKILATA, İrfan Serdar ARDA, Murat DAYANÇ	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8

<b>SB 54</b>	<b>Bilateral inmemiş testis saptanan azospermik erişkin hastada orşiopeksi sonrası mikro Testiküler Sperm Ekstraksiyonu (TESE) ile sperm elde edilmesi</b> Onur KAYGISIZ, Ahmet MERT, Sezgin YENİ, Berna Aytaç VURUŞKAN, Levent TURAN, Hakan KILIÇARSLAN	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 55</b>	<b>Çocukluk Çağında Enürezis Nokturna Şiddetinin ve Tedaviye Yanıtın Vücut Kitle İndeksi ile İlişkisi</b> Ender Cem BULUT, Alper BİTKİN, Kasım ERTAŞ, Serhat ÇETİN, Murat Yavuz KOPARAL, Abdullah YILDIZ	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 56</b>	<b>Çocuk Hastalarda Üreter Taşlarının Tedavisinde Pnömotik ve Lazer Litotripsinin Kıyaslanması</b> Ender Cem BULUT, Serhat ÇETİN, Murat Yavuz KOPARAL, Abdullah YILDIZ, Kasım ERTAŞ	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 57</b>	<b>Toplum Kökenli İdrar Yolu Enfeksiyonlarında ESBL(+) E.coli Açısından Risk Faktörleri</b> Özgür YAZICI, Bilal ÇETİN	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 59</b>	<b>Pediyatrik Taş Hastalığında PNL Deneyimlerimiz</b> Cemil AYDIN, Mehmet Necmettin MERCİMEK	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 60</b>	<b>Pediyatrik Retrograd İntrarenal Cerrahi Verilerimiz</b> Serhat ÇETİN, Eda TOKAT, Sabuhi ALİŞHOV, İsmail Cenk ACAR, Mustafa Özgür TAN, Özdemir Serhat GÜROCAK	Saat: 11:30 - 12:40 Salon A Sözlü Bildiri Oturumu 8
<b>SB 61</b>	<b>Yaşam değişikliklerinin enürezis nokturna tedavisindeki yeri</b> Resul SOBAY, Ahmet TAHRA, Abdurrahman İNKAYA, Ferhat Yakup SUÇEKEN, Eyüp Veli KÜÇÜK	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 62</b>	<b>Çocuklarda İşeme Bozuklukları Semptom Skoru Ve İşeme Paterni İlişkisi</b> İlker AKARKEN, Hüseyin TARHAN, Nurcan CENGİZ, Hayrettin ŞAHİN	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 63</b>	<b>Atnalı böbrek Supin PNL</b> Aykut AKINCI, Mehmet İlker GÖKÇE, Vahid Talha SOLAK, Eralp KUBİLAY, Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGÜ	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 64</b>	<b>Proksimal Epispadias Onarımı</b> Vahid Talha SOLAK, CAN UTKU BAKLACI, Khaled OBAİD, Aykut AKINCI, Berk BURGÜ	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 66</b>	<b>Başarısız Penil Mea onarımlarının Alt ve üst Üriner sistemin üzerine olumsuz etkisi (Vaka-Sunumu)</b> Ahmet MERT, Sezgin YENİ, Onur KAYGISIZ	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 67</b>	<b>Vajinaya Açılan Böbrek Üst Polünü Drene Eden Ektopik Üretere Bağlı Üriner İnkontinans İle Başvuran Olguda Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi + Üretrektomi</b> Ahmet MERT, Yavuz Mert AYDIN, Mehmet Çağatay ÇİÇEK, Onur KAYGISIZ	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9

<b>SB 68</b>	<b>Laparoskopik Piyeloplastide Ekstrakorporeal Stent Yerleştirme Öğrenme Eğrisini Kolaylaştırır mı?</b> <u>Hasan DEMİRKAN</u> , Kaya HORASANLI	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 69</b>	<b>Retrograt İntrarenal Cerrahi Uygulanan Erişkin ve Çocuk Hastaların Etkinlik ve Sonuçlarının Karşılaştırılması</b> <u>Mehmet Serkan ÖZKENT</u> , Mehmet Mesut PİŞKİN	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 70</b>	<b>Kliniğimizde Tubularized Incised Plate (TIP) Tekniği ile Yapılan Hipospadias Onarım Sonuçlarımız</b> Abdullah YILDIZ, <u>Ender Cem BULUT</u> , Kasım ERTAŞ, Serhat ÇETİN, Murat Yavuz KOPARAL	Saat: 09:20 - 10:30 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 9
<b>SB 71</b>	<b>Pediyatrik üreteroskopum yok! Ne yapmalıyım?</b> <u>Ali AKKOÇ</u> , Ramazan TOPAKTAŞ, Cemil AYDIN	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 72</b>	<b>Enürezis nokturnal çocuklarda farklı predispozan faktörlerin sorgulanması.</b> <u>Ali AKKOÇ</u> , Cemil AYDIN, Ramazan TOPAKTAŞ	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 73</b>	<b>Testis Torsiyonu İnsidansında Mevsimsel Artış Var mıdır?</b> <u>Cemil AYDIN</u> , Aykut BAŞER	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 74</b>	<b>Konstipasyon İle Çocukluk Çağı Enürezis Nokturna Arasında İlişki Var mıdır?</b> <u>Cemil AYDIN</u> , Muhammet YAYTOKGİL	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 75</b>	<b>İlaç Erupsiyonuna Bağlı Gelişen Parafimozis Vakasında Yaklaşım: Olgu Sunumu</b> <u>Ahmet YÜCE</u> , Erdal BENLİ, Abdullah ÇIRAKOĞLU	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 76</b>	<b>Erişkin semi-rijid üreterorenoskoplar pediatrik popülasyonda üreter taşlarının tedavisinde etkili ve güvenilirdir</b> Cevahir ÖZER	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 77</b>	<b>Testis torsiyonun atipik prezentasyonu</b> <u>Mustafa Serdar ÇAĞLAYAN</u> , Aykut BAŞER	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 78</b>	<b>Tedavisiz Bırakılan Hipospadias Vakasının Erişkinde Neden Olabileceği Sorunlar: Fournier Gangreni</b> Erdal BENLİ, <u>Ahmet YÜCE</u> , Abdullah ÇIRAKOĞLU	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10
<b>SB 79</b>	<b>Kliniğimizde 2019 Yaz Mevsiminde Yapılan Sünnetlerin Komplikasyonlarının Değerlendirilmesi</b> <u>Cemil AYDIN</u> , Ramazan TOPAKTAŞ	Saat: 10:45 - 12:55 Salon B Sözlü Bildiri Oturumu 10

SB 80

**Pedriatrik Hastalarda Perkütan Nefrolitotomi Sonuçlarımız**

Ali GÜNEŞ, Hasan GÜNGÖR, Fatih OĞUZ, AHMET YILDIZ, Ali BEYTUR,  
İbrahim TOPÇU

Saat: 10:45 - 12:55

Salon B  
Sözlü Bildiri  
Oturumu 10

SB 81

**Ekstrofia Vezika Olgusunda Kontinan Üriner Diversiyon: İndiana Poş**

Aykut AKINCI, Vahid Talha SOLAK, Khaled OBAİD, Can Utku BAKLACI,  
Yakup Tarkan SOYGÜR, Berk BURGU

Saat: 10:45 - 12:55

Salon B  
Sözlü Bildiri  
Oturumu 10

## EAU Kılavuzları Temelinde Vezikoüreteral Reflü Tedavisine Güncel Yaklaşım: Çok Merkezli Çalışma

**Özdemir Serhat GÜROCAK**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Eda TOKAT**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Seçil ÖZKAN**, Gazi Üniversitesi Halk Sağlığı Ana bilim Dalı, ANKARA  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Nihat SATAR**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Volkan İZOL**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Mutlu DEGER**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Şaban SARIKAYA**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Yakup BOSTANCI**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Murat GÜLŞEN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Bülent ÖNAL**, İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul  
**Elif Altınay KIRLI**, İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul  
**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA  
**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA  
**Perviz HACİYEYEV**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA  
**Koray AĞRAS**, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA  
**Bilge KARABULUT**, Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahi Anabilim Dalı, ANKARA  
**Cem AKBAL**, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İSTANBUL  
**Çağrı Akın ŞEKERCİ**, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İSTANBUL  
**Deniz DEMİRCİ**, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, KAYSERİ  
**Numan BAYDİLLİ**, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, KAYSERİ  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Mustafa Özgür TAN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Bu çok merkezli retrospektif çalışmada, vezikoüreteral reflü (VUR) çocuklarda EAU Kılavuzları'na göre, ülkemizdeki güncel başlangıç tedavi yaklaşımımızı ve tedavi sonuçları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Türkiye genelinde 9 üroloji kliniğinde 2003-2017 yılları arasında VUR nedeniyle opere edilen 1345 hastanın (%70 kız,%30 erkek) toplam 1988 renal ünitesi çalışmaya dahil edildi. VUR'lu hastalar başlangıç tedavi yılına göre 2013 öncesi ve sonrası olarak iki gruba ayrıldı. EAU Kılavuzları'na uyularak risk gruplarına ayrılan hastaların yaş, cinsiyet, reflü derecesi ve lateralitesi, DMSA'da skar varlığı, AÜSS varlığı gibi preoperatif verileri ile, seçilen başlangıç ve takip tedavi yöntemleri ve bu yöntemlerin başarısı retrospektif olarak incelendi. Postoperatif İYE, VCUĞ'de reflü ve DMSA'da yeni skar olmaması durumunda cerrahi sonucu başarılı olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 5.18 yıl (0-18) ortalama takip süresi 32 aydı (1-184). 1238 (%62,4) renal üniteye subüreterik enjeksiyon yapılırken, 685 (%34,5) renal üniteye Cohen üreteroneosistostomi (UNC) yapılmıştı. 1426 renal ünite başlangıçta konzervatif olarak tedavi edilirken, 562 renal ünite direk cerrahi olarak tedavi edilmişti. İlk tedavi methodu olarak cerrahi yapılan grupta, cerrahi başarısı 2013 yılı sonrasında, düşük ve orta risk grubunda anlamlı olarak azalmıştı (p=0.046, p=0.0001, sırasıyla), yüksek risk grubunda ise anlamlı değişiklik olmamıştı (p=0.46) (Tablo 1) . Düşük risk grubunda 2013 öncesi hastaların %26,6'sı başlangıçta cerrahi olarak tedavi edilirken, bu oran 2013 yılı sonrasında %34,6'ya yükselse de bu değişiklik istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştı (p=0.096). Ancak, başlangıç tedavi yöntemi olarak cerrahi seçilmesi 2013 yılı sonrasında orta ve yüksek risk grubunda anlamlı olarak artmıştı (p=0.000 and p=0.001, sırasıyla) (Tablo 2).

**Sonuç:** Ülkemizde vezikoüreteral reflü tedavi yaklaşımında düşük ve orta risk grubunda henüz EAU Kılavuzları'na uyum sağlanamamıştır. Sadece yüksek riskli hastalarda guidelinelere uygun şekilde başlangıç tedavisi olarak cerrahi yöntem daha fazla tercih edilir hale gelmiştir. Sebebinin aile seçimi, kültürel tutumlar, cerrahi deneyim ve farklı kliniklerin farklı yaklaşımlarından kaynaklandığını düşünmekteyiz

**Anahtar Kelimeler:** Vezikoüreteral reflü; üreteroneosistostomi; subüreterik enjeksiyon; EAU guidelines on VUR; EAU VUR risk sınıflaması



# Medikal Tedaviye Dirençli İşeme Disfonksiyonu Olan Çocuk Hastalarda Transkütanöz Posterior Tibial Sinir Stimülasyonunun Etkinliği

**Ruslan JAFAROV**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Erman CEYHAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Oğuzhan KAHRAMAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Taner CEYLAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Z. Günnur DİKMEN**, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Ana Bilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara

**Giriş:** İşeme disfonksiyonlu (İD) çocuk hastalarda transkütanöz posterior tibial sinir stimülasyonunun (TPTSS) tedavide etkinliğini, NGF, TGF-beta 1, TIMP-2 gibi idrar biyobelirteçlerinin bu hastalığın tanı ve takibinde rolünü göstermek amaçlı prospektif, randomize, kontrollü bir çalışma planlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Medikal tedaviye dirençli ve yan etki nedeniyle tedaviyi bırakmış olan 6-15 yaş arası İD'li çocuk hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar, kapalı zarf yöntemiyle test (N=20, 12 hafta, haftada 1 kez, 30 dakikalık seanslarla, belli doz aralıklarında uyarı vererek TPTSS tedavisi) ve sham (N=10, uyarı verilmeden aynı prosedür) gruplarına ayrılmıştır. Her iki gruba tedavi öncesi ve sonrasında idrar biyobelirteçleri, işeme bozukluğu semptom skoru (İBSS), işeme günlüğü, ürodinami veya üroflovetri testleri uygulanmıştır. Bunun dışında idrar şikayetleri açısından sağlıklı 14 çocukta bir defaya mahsus İBSS ve idrar biyobelirteçleri bakılmıştır.

**Bulgular:** Sham grubunda genel ve gündüz İBSS skorları ve hayat kalitesi skorlarında anlamlı azalma vardı. Test grubunda ise sham grubundaki bulgulara ek olarak tedavi sonrasında sıkışma sıklığı ve gündüz inkontinans epizotlarında da anlamlı azalma gözlemlendi (Tablo 1). Test ve sham grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ürodinamik parametrelerdeki değişimlerin anlamlı olmadığı anlaşılmıştır. Tedaviden önce hasta ve sağlıklı grupta idrar biyobelirteçleri düzeyleri arasında fark yoktu. Tedavi başı ve sonunda hem test hem de sham gruplarında idrarda biyobelirteç düzeyi değişimi anlamlı değildi.

**Sonuç:** Bulgularımız, özellikle gündüz semptomları açısından tedavi kolunun sham grubuna göre avantajlı olduğunu ve standart medikal tedaviye cevap vermeyen çocuk hasta grubunda TPTSS'nin yeri olduğunu desteklemektedir. Bu konuda daha fazla hasta sayısı ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır. Bizim bulgularımıza göre idrar biyobelirteçleri bu grup hastaların tanı ve takibinde katkı sağlamamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İşeme Disfonksiyonu, Transkütanöz Posterior Tibial Sinir Stimülasyonu, İdrar Biyobelirteçleri, Sinir Büyüme Faktörü (NGF), Transforme Edici Büyüme Faktörü-Beta 1 (TGF-beta 1), Metalloproteinazların Doku İnhibitörü 2 (TIMP-2).

**Tablo:** Tedaviden sonra test grubundaki hastaların idrar

Test Grubu	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	P değeri (Wilcoxon signed-rank test)
Sıkışma Sayısı (Medyan, Min-Max)	3,5 (0-18)	1 (0-7)	<0,001
İnkontinans Epizotları (Medyan, Min-Max)	1,5 (0-11)	0 (0-4)	<0,006
İBSS-Gündüz (Medyan, Min-Max)	11,5 (5-21)	2 (0-13)	<0,001
Hayat Kalitesi (Medyan, Min-Max)	1,5 (0-3)	1 (0-3)	0,019

## Çocuk Hastalarda Oto-Augmentasyon ileal Augmentasyondan Önce Uygun Bir Seçenek Olabilir Mi?

**Mesut ALTAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi, Üroloji anabilim dalı, Ankara

**Giriş:** Alt üriner sistem disfonksiyonu nedeni ile Oto-augmentasyon (OA) yapılan çocuk hastaların uzun dönem sonuçlarını değerlendirmek.

**Gereç-Yöntem:** 1993-2018 yılları arasında kliniğimizde OA yapılan 59 hastanın (32 kız/27 erkek) verileri retrospektif olarak incelendi. İzlemde, statik renal sintigrafilerde (DMSA) kötüleşme ve/veya düzelmeyen hidronefroz (SFU grade 3-4) üst üriner sistem bozulması (ÜÜSB) olarak kabul edildi. Bez veya pet kullanan hastalar inkontinan kabul edildi. Beklenen mesane kapasitesi (BMK) “(yaş x 30) + 30” formülü ile hesaplandı. Preoperatif ürodinamik (UD) kapasite <%50 BMK ve ≥%50 BMK olarak ikiye ayrıldı. Postoperatif mesane kapasitesi ürodinamik, ürodinami yapılmayan hastalarda ise üroflometrik veya kateterizasyon günlüklerindeki volümlerden elde edilmiştir. Preoperatif klinik faktörlerin re-augmentasyon, ÜÜSB ve inkontinans üzerine etkileri incelendi.

**Bulgular:** Ortalama hasta yaşı 8,9±3,6 yıl ve medyan takip süresi 64 (12-218) ay olarak bulundu. Preoperatif ve postoperatif mesane kapasitesi sırasıyla 124 (23-260) ml ve 270 (40-709) ml olarak bulunmuştur. OA sonrasında 51 hasta TAK yaparken, antikolinerjik gereksinimi %45,8 (27/59) oranında azalmıştır. Takipte 10 (%16,4) hastaya re-augmentasyon yapılmış olup, hastaların %13,6’sında (8/59) ÜÜSB ve %30,5’inde (18/59) inkontinans mevcuttu. Çok değişkenli analizde, re-augmentasyon ve inkontinans için preoperatif ürodinamik kapasitenin BMK’nin yarısından az olması bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur (p=0,013 ve p=0,035, sırasıyla). ÜÜSB için preoperatif hidronefroz bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur (p=0,041).

**Sonuç:** Preoperatif ürodinamik mesane kapasitesi takipte re-augmentasyon ihtiyacı ve kontinans açısından anlamlı bulunmuştur. Preoperatif HN takipte üst üriner sistem bozulması ile ilişkili bulunmuştur. Oto-augmentasyon, seçilmiş nörojenik veya non-nörojenik alt üriner sistem disfonksiyonu olan hastalarda ileal augmentasyondan önce bir seçenek olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Pediatrik üroloji, oto-augmentasyon

## İleal Augmentasyon: Uzun Dönem Sonuçlar ve Reoperasyon Oranlarını Etkileyen Faktörler

**Ali Cansu BOZACI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** İleal Augmentasyonun uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi ve reoperasyon ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi.

**Gereç-Yöntem:** 1991-2015 tarihleri arasında ileal Augmentasyon yapılan 128 (73 kadın/55 erkek) hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. İzlemde, statik renal sintigrafilerde (DMSA) kötüleşme ve/veya düzelmeyen hidronefroz (SFU grade 3-4) üst üriner sistem bozulması (ÜÜSB) olarak kabul edildi. Bez veya pet kullanan hastalar inkontinans kabul edildi. İstenilmeyen sonuçlar ve uzun dönem komplikasyonlara bağlı yapılan ameliyatlara reoperasyon olarak belirlendi. Preoperatif klinik faktörlerin ÜÜSB, inkontinans, taş ve veziko-kutanöz fistül gelişimi üzerine etkileri incelendi.

**Bulgular:** Ortalama yaş ve ortanca takip süresi sırasıyla  $9,91 \pm 4,8$  yıl ve 80 (12-289) ay olarak bulundu. Takipte 37 (%28,9) hastanın inkontinansı mevcuttu ve inkontinans için takipte yapılan girişimlerden sonra 20 (%15,6) hastada inkontinans mevcuttu. ÜÜSB, taş cerrahisi ve VKF onarımı sırasıyla 12 (%9,4), 8 (%6,5) ve 7 (%5,5) hastada mevcuttu. Çok değişkenli analizde; esktrofi vezika, inkontinans ve VKF için bağımsız risk faktörü olarak bulundu ( $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$ ; sırasıyla). Eş seans mesane boynuna müdahale (sling vs mesane boynu rekonstrüksiyonu) taş için bağımsız risk faktörü olarak bulundu ( $p = 0.004$ ). ÜÜSB için kontinans diversiyon (Mitrofanoff) olmaması ve preoperatif kronik renal hastalık olması bağımsız risk faktörü olarak bulundu ( $p < 0.001$  ve  $p = 0.005$ ; sırasıyla).

**Sonuç:** İleal Augmentasyon çocukluk çağında kabul edilebilir kontinans ve ÜÜS koruma oranlarına sahiptir. Hastaların yaklaşık üçte biri uzun dönemde komplikasyon veya inkontinans nedeniyle ameliyat edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İleal augmentasyon, ileosistoplasti

## Çocuk Hastalarda Retrograd İntrarenal Cerrahi Başarısını Etkileyen Faktörler

**Oğuzhan KAHRAMAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hakan Bahadır HABERAL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Ahmet AŞCI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Çocukluk çağı böbrek taşlarının tedavisinde retrograd intrarenal cerrahinin (RIRC) başarısını etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Ağustos 2014- Haziran 2019 tarihleri arasında 20 mm'den küçük taşı olan ve RIRC yapılan 18 yaşından küçük hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. RIRC için 33 hastada 4,9 F ve 8 hastada 7,5 F fleksibl üreteroskop (F-URS) cihazı kullanıldı. 3 mm ve altındaki rezidüel, klinik önemsiz rezidü (KÖR) ve üstündekiler başarısızlık olarak kabul edildi. Yaş, taş boyutu, taş lokalizasyonu, taşın Hounsfield unit (HU) değerine göre tam taşsızlık (SF), SF+KÖR oranları ve komplikasyonlar değerlendirildi.

**Bulgular:** 41 hastaya RIRC uygulandı. Ortanca takip süresi 26 aydı (min 7 - maks 59 ay). Taşlar 15 hastada alt pol, 26 hastada alt pol dışı yerleşimliydi, 5 hastada birden çok taş mevcuttu. Tam taşsızlık oranı %58,5, KÖR+SF %85,4 olarak hesaplanmıştır. SF açısından karşılaştırıldığında kullanılan F-URS tipi ( $p=0,049$ ) ve HU ( $p=0,016$ )'nun etkili olduğu görüldü. SF+KÖR için bu iki faktör etkili değildi. İşlem sayısı ortanca değeri 2 idi (min 1, maks 5). Ek işlem olarak 3 hastada URS (%7,3), 6 hastada PNL (%14,6), 4 hastada ise re-RIRC (%12,2) uygulandı. Komplikasyon olarak 3 hastada ateşli İYE görüldü.

**Sonuç:** Çocukluk çağı böbrek taşı tedavisinde RIRC, minimal invaziv yöntemler içerisinde, düşük komplikasyon oranları ile kullanılabilen bir tedavi yöntemidir. Serimizde HU değeri düşük taşlarda ve 4,9 F F-URS kullanılan vakalarda daha yüksek taşsızlık oranı izlenmiştir. Taş lokalizasyonu ve taşsızlık durumu arasındaki ilişki açısından daha geniş serilere ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** çocukluk çağı taş hastalığı, retrograd intrarenal cerrahi

**Tablo-1**

Parametre	SF	p	SF+KÖR	p
Preop DJS (Var-Yok)	14/20-10/21	0,146	18/20-17/21	1,000
Lokalizasyon (Alt pol- Alt pol dışı)	9/15- 15/26	0,885	13/15- 22/26	1,000
F-URS (4,9F- 7,5 F)	22/33- 2/8	0,049	27/33- 8/8	0,323
HU	646,86±253,58-948,08±340,85	0,016	789,217±349,60-760,33±67,27	0,890

## Çocukluk Çağında Mikro-Perkütan Nefrolitotomi ve Retrograd Intrarenal Cerrahinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Tek Merkezden Prospektif Randomize Çalışma

**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Oğuzhan KAHRAMAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Ahmet AŞCI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Çocukluk çağı böbrek taşlarının tedavisinde retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) ve mikro-perkütan nefrolitotomi (mik-PNL) yöntemlerinin karşılaştırılması

**Gereç-Yöntem:** Haziran 2016- Haziran 2019 tarihleri arasında 20 mm'den küçük tek taşı olan, prospektif olarak zarf yöntemiyle rastgellenen, RIRC ve mik-PNL yapılan çocuklar karşılaştırıldı. RIRC için 4,9F fleksibl üreteroskop ve mik-PNL için 4,8 F mikroperkütan nefrolitotomi cihazı kullanıldı. Taşsızlık oranları (tamamen taşsızlık), etkinlik katsayıları (EK=taşsızlık sağlanan hasta sayısı/anestezi altında yapılan işlem sayısı) ve komplikasyonlar açısından karşılaştırıldı. 3 mm ve altındaki rezidüer, klinik önemsiz rezidü (KÖR) ve üstündekiler başarısızlık olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Toplamda 50 renal üniteye işlem yapıldı. 27 hasta RIRC koluna, 23 hasta mik-PNL koluna zarf yöntemi ile rastgellendi. Ortalama takip süresi 20,28±9,92 aydı. RIRC ve mik-PNL gruplarında; cinsiyet, yaş, taraf, kırma süresi, irrigasyon sıvısı miktarı, skopi süresi, komplikasyon durumu, taşsızlık durumu ve etkinlik katsayısı açısından fark olmadığı görülmüştür. Mik-PNL grubunda pelvis lokalizasyonunun daha fazla olduğu, Hounsfield unit (HU) değerinin daha yüksek olduğu, operasyon süresinin daha uzun olduğu ve planlanan cerrahiden sapma oranının daha düşük olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** Çocukluk çağı yaş grubunda, 20 mm'den küçük tek taş varlığında RIRC ve mik-PNL benzer etkinlik ve komplikasyon oranlarıyla kullanılabilir. Ancak, RIRC planlanan hastalarda önemli oranda, RIRC dışında tedavi alternatiflerinin gerekebileceği de akılda tutulmalıdır. Taş yerleşimi açısından daha benzer ve büyük gruplarda yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** çocukluk çağı taş hastalığı, retrograd intrarenal cerrahi, mikro-perkütan nefrolitotomi

**Tablo-1**

	RIRC (n=23)	mik-PNL (n=27)	p
İlk operasyonun randomizasyondan farklı olduğu hastalar	6	0	0,025 (Fisher testi)
HU, ortanca, min-maks	725 (408-1150)	996 (625-1848)	0,015 (MWU)
Operasyon süresi (dk), ortanca, min-maks	60 (45-100)	996 (625-1848)	0,015 (MWU)
Taşsızlık durumu	16/23 (%69,56)	24/27 (%88,89)	0,155 (Fisher testi)

## Taş-Böbrek Boyutu Skoru, Çocukluk Çağı Perkütan Nefrolitotomi Ameliyatı Sonuçlarını Öngörmede Etkilidir

**Berk HAZIR**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hakan Bahadır HABERAL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Mesut ALTAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Kliniğimizce geliştirilmiş olan taş-böbrek boyutu skorunun (TBS), çocukluk çağı perkütan nefrolitotomi (PNL) ameliyatının sonuçlarını öngörmedeki etkinliğini araştırmak.

**Gereç-Yöntem:** 1997-2019 yılları arasında PCNL yapılan 0-18 yaş grubu 466 Renal Ünitenin verileri retrospektif olarak incelendi. Kliniğimiz tarafınca geliştirilmiş (Citamak ve ark, J P Urol 2019) olan TBS bu hastalara uygulandı. TBS'de hastanın taş sayısı (tek taş: 1, >1 taş: 2 puan) ve taş-böbrek boyutu indeksi ne ( $TBI < 0,3$ : 1,  $TBI \geq 0,3$ : 2 puan) toplam bir skor verilmektedir. Buna göre 3 grup oluşmaktadır. Oluşan bu 3 gruptaki başarı ve komplikasyon oranları karşılaştırılmıştır. Rezidü ve klinik önemsiz taşı olan hastalar başarısız olarak kabul edildi. Taş yükü, preoperatif yapılmış olan görüntülemelerde iki eksenenden taş boyutu hesaplanarak hesaplandı. Taş böbrek indeksi de taşın en uzun eksenini ile böbreğin en uzun ekseninin bölünmesi ile hesaplandı.

**Bulgular:** Ortalama yaş 8,17 (1-17) yıl, erkek/kız oranı 275/191 olarak bulundu. Ortalama taş yükü  $3,16 \pm 0,14$  cm<sup>2</sup>, genel başarı %74,2, CIRF başarıya dahil edildiğinde genel başarı %83,4 olarak bulundu. 51 (%11) hastaya perioperatif eritrosit süspansiyonu verildi. Postoperatif 38 (%8,2) hastada idrar yolu enfeksiyonu, 4 (%0,8) hastada ürosepsis, 1 (%0,2) hasta postoperatif multipl organ yetmezliği sebebiyle kaybedildi. Tabloda görüleceği üzere TBS gerek taşsızlık gerekse de genel komplikasyon oranları öngörmede ayırt edici olmaktadır.

**Sonuç:** Çocuk hastalarda PNL uygulamalarında preoperatif değerlendirmede kullanılacak olan TBS basit ve etkili bir şekilde taşsızlık ve komplikasyon olasılığını öngördürmektedir. Bu basit skora sistemi, gerek hastanın hazırlığı aşamasında gerekse de hasta yakınlarının bilgilendirilmesinde günlük pratikte kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** PCNL, Böbrek taşı, başarı, Böbrek skora sistemi

**Tablo:** TBS'ye göre başarı ve komplikasyonları oranları

Toplam skor	Başarı Oranı	Kanama	Kanama dışı komplikasyonlar	Komplikasyonlar
2	%84,2	%7,4	%6,3	%13,7
3	%74,3	%12,8	%11	%24,8
4	%61,8	%12,7	%10,2	%23,6
	$p < 0,001$	$p = 0,178$	$p = 0,285$	$p = 0,022$

## Vezikoüreteral Reflünün Endoskopik Tedavisi: Zaman İçinde Değişenler.

**Taner CEYLAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Vezikoüreteral reflü hastalarında endoskopik tedavi başarısını etkileyen faktörlerin araştırılması ve yıllar içindeki değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** 2000-2018 tarihleri arasında primer VUR tanısı alan ve bu nedenle endoskopik tedavi (STING) yapılan 421 hastanın bilgileri analiz edildi. Verileri tam olan 409 hasta değerlendirildi. Sonuçlar SPSS 20.0 programıyla analiz edildi.

**Bulgular:** Ortalama yaşları  $82,4 \pm 51,9$  ay olan hastalar, ortalama  $17,3 \pm 24,9$  ay takip edildi. Genel başarı oranı %76,8 olarak bulundu. Hastaların erkek/kız oranı 103/306 olarak bulunurken, 108 hastanın reflüsü yüksek dereceliydi (grade 4-5). Hastaların %55,5' inin (227) reflüsü tek taraflıydı. Hastaların %19,3'ünde postoperatif takip sürecinde idrar yolu enfeksiyonu (İYE) görüldü. Hasta yaşı ve VUR derecesinin başarıyı etkilediği görüldü ( $p=0,013$ ,  $p=0,018$ ). VUR derecesine göre başarı oranı Grade 1-2 için %83,2, Grade 3 için %77,7 ve Grade 4-5 için %68,5 olarak bulundu ( $p=0,033$ ). Operasyon yaşının 82 aydan büyük olmasının başarıyı arttırdığı gözlemlendi. Hastalar eşit sayıda dört kronolojik gruba ayrıldığında yıllar içinde önceden işlem yapılmış ve yüksek derece reflülü hasta oranlarının arttığı gözlemlendi.

**Sonuç:** VUR'un endoskopi tedavi başarısı büyük çocuklarda ve düşük dereceli (grade 1-3) daha yüksektir. Yıllar içerisinde başarının artma eğiliminde olduğu ve yüksek dereceli hastalarda da kabul edilebilir başarıyla uygulanmakta olduğunu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Vezikoüreteral reflü, endoskopik reflü tedavisi, STING



## Düşük ve Orta Risk Vezikoüreteral Reflü Gruplarında Takip ve Opere Edilen Hastaların Farklılıkları

**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Taner CEYLAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hakan Bahadır HABERAL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Meylis ARTYKOV**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Berk HAZIR**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** 2 yaş altı tanı konan vezikoüreteral reflü (VUR) hastalarında cerrahi ve takip hastalarının başarılarını karşılaştırarak, bu hasta grubunda uygun tedavinin ne olduğunu ortaya koymaktır.

**Gereç-Yöntem:** 2000-2016 tarihleri arasında 2 yaş altında VUR tanısı olan, ESPU kılavuzlarına göre düşük ve orta riskli olan ve tüm datasına ulaşılan 250 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalardan cerrahi girişim geçirmeyenlerin reflüleri tekrar edilen voiding sistoüretrografi (VCUG) ile değerlendirildi. Cerrahi geçirenler ise cerrahi yapılış nedenleri kaydedildi. Cerrahi yapılanlarda açık UNC ve endoskopik yöntemler kullanıldı. Cerrahi başarı değerlendirilirken kontrol VCUG veya çekilmeyenlerde ise klinik düzelme dikkate alındı. Hastaların tanı anındaki yaşları, VCUG verileri, cinsiyeti, DMSA bulgularında skar olup olmadığı, araya giren enfeksiyon (BTI), postoperatif idrar yolu enfeksiyonu (İYE), takip süreleri ve başarıları karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların 43'ü cerrahi işlem olmadan takip edilmiş, 207'si ise cerrahi işlem geçirmiştir. Hastaların ortalama yaşı 9,62 (0-24) ay, ortalama takip süresi 34,09 (6-182) ay olmuştur. Erkek/kız oranı 128/122 olup, takip yapılan hastalarda ortalama VCUG sayısı 2,35 (2-7) olarak bulundu. Takip hastaları ortalama 55,4 ay takip edildi. Takipteki hastaların %60,5'inde VUR ortalama 25,8 ayda tam rezolüsyona uğradı. Takip hastalarında tam rezolüsyonda VUR derecesinin düşük olması ( $p=0,009$ ) ve takip süresinin uzunluğu etkili bulundu. Cerrahi ye giden hastalarda erkek cinsiyet, bilateral VUR, skar, yüksek derece VUR, EAU/ESPU orta risk olma oranının daha fazla olduğu gözlemlendi. Takip hastalarında takipteki ve cerrahiye gidenlerin ameliyat sonrası dönemde İYE geçirme oranların benzer olduğu görüldü.

**Sonuç:** 2 yaş altında VUR tanısı alan hastaların spontan rezolüsyon oranı yüksek olup, bu hasta grubunda hangi hastanın erken dönemde cerrahi girişim yapılması gerektiği komplikasyonları önleme açısından önemlidir. Cerrahi seçenek ise tatmin edici başarı oranları ile mutlaka aile ile tartışılmalı ancak olası maliyet ve komorbiditeleri de unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** VUR; UNC; STING

## Uroflowmetri Analizi Değerlendiriciler Arasında Ne Kadar Tutarlı?

**Çağrı Akın ŞEKERCİ**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Yılören TANIDIR**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Selçuk YÜCEL**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Giriş:** Uroflowmetri (UF) çocuklarda alt üriner sistem fonksiyonlarının değerlendirilmesinde önemli bir non-invaziv ürodinamik incelemedir. Ancak UF'nin yorumlanmasında kişiden kişiye farklılıklar izlenmektedir. Bu çalışmamızın amacı çeşitli düzeylerdeki değerlendiricilerin kendi içlerinde ve aralarında farklı zamanlarda aynı UF'lere yaptıkları yorumlarının karşılaştırılmasıdır.

**Gereç-Yöntem:** Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi polikliniğinde yaşa göre beklenen mesane kapasitesinin %50 üzerinde işeme hacmi olan 200 UF çalışmaya dahil edildi. Aynı UF'ler akım hızına, mesane kapasitesine, detrusor sfinkter dissinerjisine ve işeme eğrilerine göre 11 yorumcu tarafından bir ay ara ile toplam iki kez değerlendirildi. Yorumcular iki çocuk ürolojisi uzmanı, iki çocuk ürolojisi yan dal asistanı, beş üroloji asistanı ve iki sertifikalı ürodinami hemşiresiydi. Tüm değerlendiricilerin arasındaki ve kendi içlerinde karşılaştırmalı uyuşmanın güvenilirliğini ölçmek için Fleiss Kappa ve Cohen Kappa analizi (R istatistik programı) uygulandı.

**Bulgular:** Değerlendirilen 128 (%64) kız ve 72 (%36) erkek hastanın yaş ortalaması 10 (4-18) yıldır. UF'lerde maksimum akım hızı 20(4-61) ml/sn, işenen hacim 232 (116-781) ml'dir. Akım hızı, mesane kapasitesi, dissinerji ve işeme paterni için kappa katsayı değerleri sırasıyla birinci değerlendirmede 0,378; 0,51; 0,501 ve 0,346; ikinci değerlendirmede ise 0,368; 0,53; 0,422; 0,373 olarak saptandı. Akım hızı, mesane kapasitesi ve işeme paterni için kappa katsayı değerleri en yüksek seçenekler her iki değerlendirmede benzer çıktı. Bunlar sırasıyla düşük akım (0,460; 0,435), düşük mesane kapasitesi (0,602; 0,626) ve intermittan işeme (0,500; 0,553) olarak saptandı (Tablo 1). Tüm değerlendiricilerin farklı zamanlardaki yorumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir (Figür 1).

**Sonuç:** Değerlendiricilerin UF yorumlarında farklı zamanlarda kendi içlerinde ve aralarında tutarlılığın zayıf olduğu gözlenmiştir. Çocuklarda UF analizinin standardizasyonunu daha kesin ve numerik algoritmalar ile tanımlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** üroflowmetri, çocuk, işeme paterni

**Tablo 1**

	BİRİNCİ DEĞERLENDİRME* Cohen's Kappa	BİRİNCİ DEĞERLENDİRME* En İyi Uyum	İKİNCİ DEĞERLENDİRME* Cohen's Kappa	İKİNCİ DEĞERLENDİRME* En İyi Uyum
AKIM HIZI	0,378	Düşük Akım (0,460)	0,368	Düşük Akım (0,435)
MESANE KAPASİTESİ	0,51	Düşük Kapasite (0,602)	0,53	Düşük Kapasite (0,626)
DİSSİNERJİK	0,501	-	0,422	-
AKIM PATERNİ	0,346	İntermittan İşeme (0,500)	0,373	İntermittan İşeme (0,553)

## Posterior Üretral Valv Tanılı 95 Hastada Geç Dönem Bulguları

**Hasan DEMİRKAN**, SBÜ Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Özgür KUZDAN**, SBÜ Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Posterior üretral valve(PUV) ; erkek bebeklerde en sık görülen kongenital alt üriner sistem tıkanıklığıdır. PUV'de üriner sistemde sürekli yüksek basınç olması anormal böbrek gelişimi ve böbrek fonksiyon bozukluğuna yol açar; ve pediatrik kronik böbrek hastalının önde gelen nedenlerinden biridir. PUV hastalarındaki geç dönem takiplerimizle morbitideyi azaltıcı faktörleri bulmayı planladık

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde Aralık 1990- Aralık 2019 yılları arasında çocuk üroloji kliniğinde posterior üretral valv (PUV) tanısıyla cerrahi işlem yapılan 95 hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların başvuru zamanı, prenatal bulgular, ilk klinik bulgu, ilk işlemin ne zaman yapıldığı, tekrarlayan işlemlerdeki bulgular, ultrasonografide hidronefroz mevcudiyeti, ek anomali, voiding sistoüretrogram bulguları, DMSA değerleri, kan kreatinin değerleri ve yıllık takiplerindeki bulgular değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 94 hastanın yaş ortalaması 9,76. Prenatal tanı olarak 26 hastada bilateral, 6 hastada sol, 4 hastada sağ hidronefroz tespit edildi. İlk tanı anı 32 hasta ile en çok 1. Günde oldu. İlk bulguları en çok 20 hasta ile hidronefroz oldu. İlk işlemde 63 hastaya ablasyon, 15 hastaya vezikostomi, 6 hastaya üreterostomi yapıldı. Hastaların 35'inde iki işlemde PUV tespit edildi ve ablasyon yapıldı. 5 hastada çift sistem tespit edildi. 25 hastada üreterovezikal darlık gözlendi. 16 hastada displastik böbrek tespit edildi. 18 hasta ilk ay kreatinin ölçümleri 1mg/dl değerinin üstünde 72 hastada 1 mg/dl değerinin altında gözlendi.

**Sonuç:** İlk 1 ayda yapılan kreatinin değerinin 1mg/dl üzerinde olan hasta grubumuz erken dönemde kreatinin değerleri yüksek seyrediyor, 1mg/dl altında değerdeki hasta grubumuz daha geç yaşlarda kreatinin değerleri yükseliyor. PUV hastalarındaki geç dönem takiplerimizle morbitideyi azaltıcı faktörleri tespit ettik ve daha geniş serilerde araştırmaya devam etmeyi planladık

**Anahtar Kelimeler:** posterior üretral valv, posterior üretra, valv ablasyonu

## Dirençli Alt Üriner Sistem Disfonksiyonu Semptomlarında Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimulasyonu Tedavisinin Etkinliği

**Elif Altınay KIRLI**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Berin SELÇUK**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Uğur AFERİN**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Bülent ÖNAL**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Amacımız standart tıbbi tedavi ve/veya biofeedback uygulamaları ile klinik yanıt alınamayan alt üriner sistem bozukluğu bulgularında (AÜSS) presakral transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) tedavisinin etkinliğinin değerlendirilmesidir.

**Gereç-Yöntem:** 2016-2019 yılları arasında AÜSS varlığı ile başvuran, inceleme sonucu aşırı aktif mesane (AAM) veya disfonksiyonel işeme(DV) tanısı alan, standart üroterapi ve/veya biofeedback tedavileri ile tam iyileşme sağlanamaması nedeni ile TENS uygulanan 18 hasta (k:11,e:7) değerlendirildi. Spinal kord anomalisi saptanan ve tedaviye devamlılık sağlayamayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. TENS tedavisi 3 ay süre ile haftada 3 gün S2 dermatomu kullanılarak uygulandı. Tedavi öncesi ve sonrasında üriner sistem semptomları, üroflow parametreleri (UFM), ultrason ile mesane cidar kalınlığı (MCK), üst üriner sistem bozukluğu bulguları (ÜÜSB), idrar yolu enfeksiyonu (İYE) ve konstipasyon öyküsü TENS uygulamasının dirençli hastalardaki etkinliğinin belirlenmesi amacı ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Ortalama yaşı 8,9 yıl olan hastaların tanısı %61'i DV,%39'ı AAM'dir. 3 hasta mental retardedir. Hastaların başvuru nedeni nonmonosemptomatik enürezis(%67), gündüz idrar kaçırma(%22) ve enürezisdir(%11). TENS öncesi ve sonrası değerlendirmede tutma manevrası (%56vs%28), sıkışma (%67vs%28), sıkışma inkontinansı (%56vs%22), sık idrara çıkma (%50vs%17) şikayetlerinde gerileme saptandı(p=0.031 ,p=0.016,p=0.002,p=0.031). UFM'de Qmax'da artış gözlenirken (p=0.024); işenen hacim, Qave, işeme süresi değişmedi(p=0.61,p=0.5,p=0.81). Rezidü idrar miktarı azalırken (%33vs%11,p=0.012) MCK ve ÜÜSB'da değişim saptanmadı (p=0.73,p=0,50). İYE öyküsü üzerine etki saptanmazken, konstipasyonda belirgin düzelme görüldü (p=0.12,p=0.008). Enürezis ve gündüz idrar kaçırma şikayeti olan olgularda %50, non-monosemptomatik enürezisde ise %33 oranında tedaviye tam yanıt alındı.

**Sonuç:** Bu çalışmada TENS uygulamasının AÜSS'de gerilemeye ve üroflowmetri parametrelerinde değişime yardımcı olduğu belirtilmiştir. Standart üroterapi, tıbbi tedavi ve biofeedback uygulamasına dirençli AÜSS tedavisinde ve bu tedavilere uyumunun zor olduğu bilinen hasta gruplarında TENS uygulaması alternatif bir yöntem olarak düşünülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** TENS, sıkışma inkontinansı, enürezis

# Üreteropelvik Bileşke Darlığı İçin Uygulanan Pyeloplasti Öncesi ve Sonrasında Hastaların Hidronefroz Ciddiyet Skoru Ile Değerlendirilmesi

**Tarik Emre ŞENER**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Yılören TANIDIR**, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İSTANBUL

**Giriş:** Üreteropelvik bileşke darlığı, en sık karşılaşılan konjenital üreter anomalisi olup progresif olarak renal fonksiyon kaybına sebep olabilir. Bu nedenle erken tanı ve tedavi kadar, doğru hasta seçimi de önem arz etmektedir. Biz bu çalışmamızda kliniğimizde üreteropelvik bileşke darlığı için pyeloplasti ameliyatı uygulanan hastalarla ilgili sonuçlarımızı değerlendirmeyi planladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza 2014-2017 yılları arasında kliniğimizde pyeloplasti uygulanan ve en az 2 yıllık takip verileri olan hastaları dahil ettik. Hastaların hepsi preoperatif dönemde parankim kalınlıkları ve antero-posterior (AP) pelvis çapı açısından üriner sistem ultrasonografisi ile, renal ekskresyon değerlendirilmesi ve total fonksiyona katılım açısından diüretikli MAG-3 sintigrafisi ile değerlendirildi. Hastalar postoperatif dönemde yine aynı bulguların takibi açısından üriner sistem ultrasonografisi ile değerlendirildi ve semptomlarında ve ultrasonografik bulgularında iyileşme olmayanlardan diüretikli MAG-3 sintigrafisi istendi. Diüretikli MAG-3 sintigrafisi ve ultrasonografik sonuçları göz önünde bulundurularak hastalar hidronefroz ciddiyet skoruna göre (hydronephrosis severity score, HSS) düşük, orta ve yüksek riskli gruplar olarak sınıflandırıldı.

**Bulgular:** Çalışmamızda 8 kız, 21 erkek olmak üzere toplam 31 hasta değerlendirildi. Bu hastaların 8'i laparoskopik, 21'i açık yöntemle ameliyat edildi. Hastaların ortalama yaşı 7 (min 0,25, maks 17) olarak hesaplandı. Ultrasonografik olarak preoperatif dönemde ortalama AP çap 34 (min 15, maks 86), postoperatif dönemde ortalama AP çap 10 (min 0, maks 36) olarak hesaplandı. "Society of Fetal Ultrasound" (SFU) değerlendirmesine göre ortalama hidronefroz derecesi preoperatif dönemde 4 (min 2, maks 4) iken postoperatif dönemde 1 (min 0, maks 4) olarak bulundu. Hastaların HSS göre değerlendirildiğinde, preoperatif dönemde düşük risk grubundaki hiçbir hastanın ameliyat edilmediğini, orta riskli grupta 21 ve yüksek riskli grupta 8 hasta olduğunu saptadık. Postoperatif dönemde 14 hastanın değerlendirmeye alındığını ve bunların 11'inin düşük risk grubunda, 3'ünün orta risk grubunda olduğunu saptadık (Tablo 1.).

**Tablo 1.**

	Preoperatif Hasta Sayısı	Postoperatif Hasta Sayısı
HSS (0-4) Hafif	-	11
HSS (5-8) Orta	21	3
HSS (9-12) Ciddi	8	-
Toplam	29	14

**Sonuç:** Üreteropelvik bileşke darlığı ile başvuran hastaların hidronefroz ciddiyet skoruna göre sınıflandırılması, düşük risk grubundaki hastaların gereksiz yere ameliyat olmasını engellerken, orta ve yüksek risk grubundaki hastaların risk gruplarında gerileme ve iyiye gidiş olması doğru hasta seçimi sonrası yapılan pyeloplasti ameliyatının başarısını da ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** hidronefroz; üreteropelvik bileşke darlığı; pyeloplasti

## Üriner Sistemdeki Cajal Hücreleri Dağılımı, Konjenital Anomalilerin Patofizyolojik Öngörücüsü Olabilir mi?

**Eda TOKAT**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Özdemir Serhat GÜROCAK**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**İpek Işık GÖNÜL**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı  
**Mustafa Özgür TAN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Konjenital üreteropelvik bileşke obstrüksiyonu(UPBO), üreterovezikal bileşke obstrüksiyonu(UVBO) ve vezikoureteral reflüde(VUR), Cajal hücrelerinin dağılımını belirlemeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya Kliniğimizde 2013-2018 yılları arasında üreteroneosistostomi veya pyeloplasti yapılan 77 renal ünite dahil edildi (41 UPBO, 9 UVBO, 14 VUR ve 13 kontrol). İlgili UPB ve UVB spesmenlerinde Cajal hücreleri CD117(c-kit) antikoru ile immünohistokimyasal boyanarak hem birbirleriyle hem de kontrol grubu ile karşılaştırıldı. Kontrol grubu renal kortikal tümörlü hastaların UPB dokularından oluşuyordu.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $8,25 \pm 8,536$  yıldır. UPBO ile kontrol grubu arasında Cajal hücre dağılımında anlamlı farklılık saptandı ( $p=0.011$ ). Ancak VUR veya UVBO'lu hastaların UVB spesmenleri ile kontrol grubu arasında Cajal hücre dağılımında anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.202$ ,  $p=0.845$  sırasıyla) (Tablo). Anomali grupları karşılaştırıldığında sadece UPBO ile VUR( $p=0.000$ ) ve UVBO( $p=0.012$ ) grubu arasında anlamlı değişiklik saptandı.

**Tablo**

Gruplar	n	Cajal hücre dağılımı (median, min-max)	P değeri
UPBO	41	6 (0-97)	0.011 (UPBO-Kontrol grubu)
VUR	14	42(10-131)	0.202(VUR-Kontrol grubu)
UVBO	9	35 (8-154)	0.845(UVBO- Kontrol grubu)
KONTROL	13	26(5-186)	

**Sonuç:** Cajal hücresi azlığı UPBO'nun patofizyolojik mekanizmalarının sebebi veya sonucu olabilir. Diğer taraftan üreteral anomalilerin eşlik ettiği üriner patolojilerde cajal hücre dağılımının farklı bir patofizyolojik mekanizması olabilir. Bu nedenle, üreteral anomalilerde Cajal hücrelerinin fazlalığının açıklanması için daha geniş pöülasyonlu çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Cajal hücreleri; Üreteropelvik bileşke obstrüksiyonu; VUR; Üreterovezikal bileşke obstrüksiyonu

# Üreteropelvik Bileşke Obstrüksiyonlu Çocuklarda Cajal Hücre Yoğunluğu İle Radyolojik ve Sintigrafik Bulgular Arasındaki İlişki

**Eda TOKAT**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Özdemir Serhat GÜROCAK**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Özgür AKDEMİR**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı  
**İpek Işık GÖNÜL**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı  
**Mustafa Özgür TAN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Üreteropelvik bileşke obstrüksiyonunda (UPBO), Cajal hücre yoğunluğu ile preoperatif ve postoperatif radyolojik ve sintigrafik parametreler arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya UPBO nedeniyle opera edilen 41 renal ünite (38 hasta, 13 kız-25 erkek) dahil edildi. UBP spesmenlerinde Cajal hücreleri CD117 (c-kit) antikoru ile boyandı. Cajal hücre yoğunluğu ile pre-postoperatif radyolojik (Anteroposterior çap, hidronefroz derecesi) ve sintigrafik parametreler (differansiyel fonksiyon, T1/2 süresi) arasındaki ilişki değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $8.52 \pm 8.863(0-35)$  yılıdır. Cajal hücre yoğunluğu 19(%46,3) hastada düşük (0-5 hücre) ve 22(%53,6) hastada orta-yüksek ( $\geq 6$  hücre) olarak saptandı. Her iki Cajal hücre grubunda da Cajal dansitesinden bağımsız olarak ilgili böbreğin preoperatif ve postoperatif AP çapları arasında anlamlı fark olduğu izlendi (Tablo). Her iki Cajal grubunda da postoperatif hidronefrozda gerileme izlenirken (%77,8-düşük, %64,7 orta-yüksek), istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0.392$ ). Hem düşük ( $p=0.021$ ), hem de orta-yüksek( $p=0.001$ ) Cajal hücre grubunda, postoperatif T1/2 süreleri kısalmışken arada anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.239$ ). Sadece düşük Cajal grubunda differansiyel fonksiyonlarda anlamlı iyileşme görüldü( $p=0.015$ ). Cajal hücre yoğunluğu ile diüretik cevabı arasında anlamlı bir ilişki izlenmedi ( $p=0.511$ ).

## Tablo

Cajal hücre dağılımı	Preoperatif AP çap (median,min-max)	Postoperatif AP çap (median,min-max)	P değeri
n=0-5	27.50 (10-50)	19 (6-30)	0.001
n $\geq$ 6	33 (15-63)	15 (4-50)	0.000
P değeri	0.143	0.483	

**Sonuç:** İnterstisyel Cajal hücre eksikliği-dansitesi, pyeloplasti ameliyatının başarı oranının pozitif prediktörü olarak gösterilememiştir. Ancak yetmezliğinin derecesi obstrüksiyonun ciddiyetinin göstergesi olabilir. Kanıtlanması için ise daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

## Anahtar Kelimeler:



# İşeme Sistoüretrografisindeki Proximal Üretra Çapının, İşeme Disfonksiyonlu Hastalarda Hastalığın Şiddeti, Reflü ve İşeme Parametreleriyle İlişkisi

**İlker AKARKEN (Bildiri Sunan)**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Muğla

**Hüseyin TARHAN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Muğla

**Süleyman Cüneyt KARAKUŞ**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Muğla

**Nurcan CENGİZ**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla

**Hayrettin ŞAHİN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Muğla

**Giriş:** Biz bu çalışmada işeme disfonksiyonu olan çocuklarda işeme sistoüretrografilerinde saptanan proksimal üretra çapı ile hastalığın şiddetinin, veziköüretal reflü varlığının ve üroflowmetrik parametrelerin ilişkisi değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde 2016-2019 yılları arasında işeme sistoüretrografisi endikasyonu koyulan ve görüntüleme yapılan 522 hasta retrospektif olarak incelendi. Bu hastalardan işeme disfonksiyonuna eşlik eden ateşli idrar yolu enfeksiyonu olan 96 hasta değerlendirildi. Altısı eksik veriler, 3'ü monosemptomatik enuresis nokturna, 2'si konjenital üriner sistem anomalisi, 1 hasta da nörolojik anomali varlığı nedeniyle olmak üzere toplam 12 hasta çalışma dışında bırakıldı. Seksen dört hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların işeme bozuklukları semptom skorları (İBSS), işeme sistoüretrografisinde saptanan proximal üretra çapı, reflü varlığı, üroflowmetrik parametreleri, miksiyon eğrileri gözden geçirildi. Hastalar işeme sistoüretrografisinde saptanan ortalama proximal üretra çapına göre 2 gruba ayrıldı. Daha sonra bu gruplar arasında İBSS, reflü varlığı, üroflowmetrik parametreler, miksiyon eğrileri ve postvoiding rezidü idrar miktarları açısından fark olup olmadığı değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların 48'i (%57,1) kız, 36'sı (%42,9) erkekti. Ortalama yaş  $7.2 \pm 0.66$  idi. Hastaların işeme sistoüretrografilerinde ölçülen ortalama proximal üretra çapı  $7.6 \pm 1.8$  mm (min:4-maks:12 mm) olarak saptandı. Hastalar ortalama proximal üretra çapına göre 7.6 mm altındaki 41 hasta Grup-1, üstündeki 43 hasta ise Grup-2 olacak şekilde iki gruba ayrıldı. İBSS Grup-2'deki hastalarda istatistiki olarak anlamlı derecede yüksek saptandı ( $p=0.017$ ). Reflü varlığına göre de gruplar arasında anlamlı farklılık vardı ( $p=0.008$ ). Grup-2'de reflü daha az gözlemlendi. İşenen idrar volümleri ve maksimum işeme hızı karşılaştırmasında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.236$ ,  $p=0.381$ ). Postvoiding rezidü idrar için de iki grup arasında anlamlı farklılık yoktu ( $p=0.460$ ). İşeme eğrileri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.09$ ). Ancak Grup-2'de Staccato ve kule tarzı işeme grafikleri daha yüksek oranda saptandı.

**Tablo-1**

	Grup-1	Grup-2	P Değeri
İBSS	13,98	17,63	0,017
VUR(%)	43,9	18,6	0,008
İdrar Volümü(mL)	192	214	0,236
Qmax(mL/sn)	15,92	17,54	0,318

**Sonuç:** İşeme disfonksiyonu olan çocuklarda hastalığın şiddeti artıkça proksimal üretra çapı da artmaktadır. Ancak işeme disfonksiyonuna reflü eşlik ettiğinde proksimal üretra çapı anlamlı olarak azalmaktadır. Bu çalışma işeme disfonksiyonunda işeme sistoüretrografisi bulguları ile klinik bulgular arasındaki ilişkiyi göstermek için yapılacak çalışmalara öncü olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İBSS, Veziköüretal reflü, proksimal üretra, sistoüretrografi

## Mini PNL Sonuçları: Pronepnl Yapan Merkezden Supinpnl Yapan Merkeze Döünüşüm

**Aykut AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Eralp KUBİLAY**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı son yıllarda rutin olarak uyguladığımız supin pozisyondaki f-URS ile kombine veya yalnız mini perkütan nefrolitotomi metodunun başarısını değerlendirme ve önceki prone pozisyonda uyguladığımız m-PCNL ile karşılaştırılmasıdır.

**Gereç-Yöntem:** Biz retrospektif olarak 2016 ve 2018 yılları arasında uyguladığımız supin m-pcnl girişimlerimiz ile 2013-2016 yılları arasında uyguladığımız prone PCNL girişimlerimizi ve sonuçlarımızı analiz ettik. Taşsızlık oranları, ortalama operasyon süreleri, floroskopi süresi, hospitalizasyon süresi ve komplikasyon oranları karşılaştırıldı.

**Bulgular:** 2013 ve 2018 yılları arasında 56 aylık süreçte m-PCNL uygulanan 57 hasta değerlendirildi. Ortalama yaş 9.5 idi. (10 ay- 16 yaş) Prone pozisyonda pcnl uygulanan hasta sayısı 36 iken 21 hasta supin psozisyonda pcnl prosedürü yapıldı. İki grup da preoperatif parametreler göze alındığında benzer olarak görüldü. Ortalama taş büyüklüğü(uzun eksen) 16mm (12-32mm) olarak görüldü. Ortalama operasyon süresi prone poziszyonda 75+-20 dakika iken supinde 61.2 +-20 olarak kaydedildi. Skopi süreleri benzer olarak görüldü. İlk seans pcnl'den sonra taşsızlık oranları supine için %91.2 olarak izlenirken, prone pozisyon için %92.5 hesaplandı ve istatistiksel anlamlı bir fark olmadığı görüldü. Supin pcnl uygulanan 6 hastada kombine olarak F-urs ile girişim yapıldı. 3'ü prone pozisyon, 2'si supin pozisyonda olmak üzere toplam 5 hastada post-op ateş izlendi. Hospitalizasyon süresi ve komplikasyon oranları açısından Supin veya prone pozisyona bağlı herhangi bir anlamlı fark izlenmedi.

**Sonuç:** Prone m-pcnlyi deneyimlemiş cerrahlar olarak, bizim görüşürümüz, rutin olarak supin uygulamak prone pozisyona göre daha kolay görünmekle birlikte aynı sonuçları vermekte ve daha kısa operasyon süresi ile avantaj sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** supin pnl mini pnl prone pnl

## Poaterior Üretral Valv: Erişkin Dönem Sonuçları

**Bilal ÇETİN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Selçuk ERDEM**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Muhammet İrfan DÖNMEZ**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Tuba YAĞCI**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Ali Haluk ANDER**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Hasan Orhan ZİMLAN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Tayfun OKTAR**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Gelişmiş tarama yöntemleri ve tedavi yaklaşımlarının sonucu olarak, Posterior Üretral Valv (PUV) hastalarının erken sonuçları yıllar içinde iyileşmiştir. Ancak literatürde PUV' un uzun dönem sonuçları için yeterli veri henüz elde edilememiştir. Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde tedavi edilen PUV hastalarının uzun dönem sonuçlarını açıklamaktır.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde 1980-2001 yılları arasında tedavi edilen ve 18 yaş ve üstü takibi olan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Toplam 89 hastadan kayıtları bulunan 37 hasta çalışmaya dahil edildi. Temel klinik özellikleri yaş, semptom tipi, ilk müdahalenin tipi, hidronefroz ve vezikoureteral reflü (VUR) varlığı önceki çalışmalarımızın verileri kullanılarak elde edildi. Ayrıca, hastalar ilk müdahale sırasındaki yaşlarına göre grup 1 (<1 yaşında) ve grup 2 (≥ 1 yaşında) şeklinde 2 ayrı grup şeklinde değerlendirilmeye alındı. Böbrek fonksiyonu ile ilgili olarak hastalara hipertansiyon (HT), kronik böbrek yetmezliği (KBY), son dönem böbrek hastalığı (SDBY), native böbrek ve / veya böbrek taşları için cerrahi öykü, diyaliz ihtiyacı ve renal transplantasyon sorgulandı. Mesane disfonksiyonu sorgulandı. Ereksiyon ve ejakülasyon durumu cinsel fonksiyon için sorgulanırken, evlilik durumu, babalık, baba olma isteği ve fertilitate statüsünde değerlendirildi.

**Bulgular:** İlk cerrahi girişim değerlendirildiğinde 27 hastaya endoskopik valv ablasyonu, 5 hastaya vezikostomi, 5 hastaya ureterokuteneostomi yapılmıştı. Güncel olarak 37 hastanın 3'ü KBY ve ilişkili komplikasyonlarına bağlı mortalite ile sonuçlanmıştı. Çalışmamıza dahil 34 hastanın median yaşı 26 (18-46) idi. Grup 1 ve 2'de hastalarda güncel median yaş sırasıyla 20 (18-31) ve 30 (22-46) idi (p <0.001). Böbrek fonksiyonları, 14/34 (% 41) hastanın normal, 4/34 (% 12) hastanın KBY ve 16/34 (% 47) hastanın SDBY şeklindeydi. Dokuz hastaya renal transplantasyon yapıldı. Hastaların 3'ü HT tedavisi alıyor. Mesane fonksiyonları açısından iletişime geçilebilen ve yapılan sorgulama sonucunda 30 hastanın 10'unda mesane disfonksiyonu (% 33) vardı. İkili işeme ile 4 hasta ve TAK ile 3 hasta mesaneyi tamamen boşaltabilmekteydi. Ereksiyon ve ejakülasyon sorgulamasında 21 hasta, probleminin olmadığını belirtti. İki hastada ise ejakülasyon bildirilmedi. Dört hasta çocuk sahibi olmuştu.

**Sonuç:** Değişen tedavi yaklaşımları, endoskopik teknolojinin minyatürizasyonu sonucu daha küçük hastalara minimal invaziv tedavilerin yapılabilir olması, PUV hastalarının uzun dönem sonuçlarına pozitif olarak yansımaları olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Posterior üretral valv, erişkin dönem, mesane disfonksiyonu

## Vezikoüreteral Reflü Varlığının Üriner Kalsiyum Atılımına Etkisi

**Hakan Bahadır HABERAL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Meylis ARTYKOV**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Berk HAZIR**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Mesut ALTAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Oğuzhan KAHRAMAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Vezikoüreteral reflü (VUR) hastalığı olan çocuklarda artmış idrar kalsiyum kreatin oranı (UCa/Cr) birlikteliğinin olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda bu artışa sebep olan faktörün VUR varlığının olup olmadığını anlamaya çalıştık.

**Gereç-Yöntem:** Aralık 2016 ile Haziran 2018 arasında Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı'na başvuran 29 VUR nedeniyle takip edilen (Grup tVUR), 53 VUR nedeniyle cerrahi yapılan (Grup oVUR) ve 49 nefrolitiazis nedeniyle takipli (Grup T) 131 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Gruplar arasında yaş, UCa/Cr oranları, vezikoüreteral reflüsü olan hastalarda reflü özellikleri ve idrar pH'ları karşılaştırılmıştır. UCa/Cr oranları yaşa göre düşük ve yüksek olarak gruplandırılmıştır.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $100.55 \pm 53.53$  ay, K/E oranı 69/62 olarak bulunmuştur. Opere VUR grubunun ortalama UCa/Cr değeri, takipte VUR grubu ve taş grubundan anlamlı şekilde düşük bulunmuştur (Tablo 1). UCa/Cr oranının yüksek olması sıklığı oVUR-tVUR-T şeklinde sıralanmaktaydı. Takipte VUR grubunda, reflü tarafının UCa/Cr oranına etkisi görülmemişken; yüksek dereceli reflüsü olan hastalarda yüksek UCa/Cr oranı görülmüştür ( $p=0.140$ ,  $p=0.022$ , sırasıyla).

**Tablo 1**

	Grup oVUR vs Grup tVUR	Grup oVUR vs Grup T	Grup tVUR vs Grup T
Yaş	<0.001	0.008	0.010
İdrar pH	0.041	0.516	0.171
UCa/Cr Oranı	0.012	<0.001	0.638
Yüksek UCa/Cr Oranı	0.020	<0.001	0.297

**Sonuç:** Takipte VUR nedeniyle takip altındaki hastaların idrar kalsiyum atılımı taş hastalarına benzerlik gösterirken, opere edilmiş olan VUR olan hastaların idrar kalsiyum atılımı bu gruplara göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Bu bulgular VUR hastalarındaki artmış idrar kalsiyum atılımının sebebinin VUR'un kendisinin olduğunu düşündürmektedir. Yüksek dereceli reflüsü olan hastalarda UCa/Cr oranı anlamlı olarak yüksektir.

**Anahtar Kelimeler:** Hiperkalsiüri; idrarda kalsiyum kreatin oranı; izlemde vezikoüreteral reflü

## Siçanlarda Deneysel Renal İskemi Reperfüzyon Hasarında Klorojenik Asit'in Koruyucu Etkisi

**Tuncay TOPRAK**, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Çağrı Akın ŞEKERCİ**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Hasan Rıza AYDIN**, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Mehmet Akif RAMAZANOĞLU**, Rize Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Yılören TANIDIR**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Fatma Demet ARSLAN**, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği  
**Banu İsbilen BAŞOK**, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği  
**Seyhan Sümeyra AŞÇI**, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği  
**Hamit Zafer AKSOY**, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Hatice KÜÇÜK**, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği  
**Hüseyin KOÇAKGÖL**, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Giriş:** İskemi/reperfüzyon (I/R) hasarı böbrek operasyonlarında böbrek hasarına yol açabilen ve cerrahiye ek yük getiren bir durumdur. Çalışmamızda kafeik asitin ester formu olan klorojenik asitin (KA) renal ratlarda deneysel I/R hasarı üzerine etkisini inceledik.

**Gereç-Yöntem:** 24 tane Sprague Dawley cinsi siçan sham, I/R ve I/R+KA olarak randomize 3 gruba ayrılmıştır. Cerrahi prosedür sol renal arterin 60 dakika bulldog klemp ile oklüzyonu ve ardından klempin kaldırılarak 4 saat reperfüzyonu şeklinde uygulandı. Tedavi grubuna 20 mg/kg dozunda KA reperfüzyondan 10 dakika önce intraperitoneal olarak uygulandı. Sol nefrektomi uygulanarak deney sonlandırıldı. Histopatolojik sınıflama için endotelial glomerüler tübülointerstisyel (EGTİ) skorlama sistemi kullanıldı. Biyokimyasal analizde TAS ve TOS ölçüldü. Oksidatif stres indeksi OSI = (TOS/ TAS x 10) formülü ile hesaplandı.

**Bulgular:** Sham grubunda skorlama için histopatolojik bulgulara rastlanılmadı. I/R grubunun EGTİ skorları klorojenik asit grubuna göre belirgin olarak yüksekti. I/R grubunun TAS, TOS ve OSI değerleri sham grubundan anlamlı olarak yüksekti. Klorojenik asit grubunun ortalama TAS değeri sham grubuna göre yüksek olsa da TOS ve OSI değerleri arasında fark yoktu. Klorojenik asit grubunun TOS ve OSI değerleri I/R grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu bulundu (Tablo 1).

**Sonuç:** Antioksidan aktiviteye sahip olan klorojenik asit ratlarda deneysel I/R hasarına karşı böbrek dokusu üzerinde koruyucu etki göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İskemi/reperfüzyon, böbrek, klorojenik asit, oksidatif stres

**Tablo:** Grupların biyokimyasal parametreler açısından karşı

Median (min-maks)	I/R+Klorojenik Asit (n:8)	Sham (n:8)	I/R (n:8)	P değeri
TAS (mmol/g protein)	0,84 (0,76-1)	0,76(0,66-0,80)	0,88(0,75-0,98)	0,021# 0,0048& 0,49
TOS (umol/g protein)	6,47 (2,1-23,7)	7,04 (4,7-13,9)	13,8 (6,4-18,5)	0,83 0,021\$ 0,046%
OSİ	0,07(0,03-0,26)	0,09(0,06-0,21)	0,15(0,09-0,19)	0,52 0,034^ 0,040*

## Başarısız Pediatrik Piyeloplastide Tedavi Yönetimimiz

**Erman CEYHAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Tekrarlayan üreteropelvik bileşke darlığı, tedavisi zor bir hastalıktır. Özellikle pediatrik hastalarda nüks hastalığın yönetimi böbrek fonksiyonlarını korumak açısından önemlidir. Bu çalışmada tekrarlayan pediatrik üreteropelvik bileşke darlığında uygulanan kurtarma cerrahilerinin başarısı incelenmiştir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya tekrarlayan üreteropelvik bileşke darlığı sebebiyle opere edilen 41 pediatrik renal ünite dahil edilmiştir. Kliniğimizde nüks piyeloplastiye uygulanan ilk girişimler ve tekrarlayan cerrahiler incelenmiş, tedavi başarıları retrospektif olarak karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Çocukların ilk müdahale sırasındaki yaş ortalaması 45,9(±46,4) aydı. Nüks hastalarda yapılan ilk cerrahi sonrası takip süresi 46,9(±46,6) aydı. Nüks olan hastalarda cerrahi kararı 28 çocukta ilerleyen hidronefroza, 9 çocukta obstrüktif sintigrafi ile, 2 çocukta ağrıya ve 2 çocukta taş gelişimi ile verilmiştir. İlk kurtarma cerrahileri değerlendirildiğinde tedavi başarısının %48,7 olduğu görülmüştür. Tekrar piyeloplasti cerrahisi en yüksek başarı oranına sahip olsa da piyeloplasti(%83,3), endopiyelotomi(%50) ve balon dilatasyon(%30,8) arasında başarı oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir. Tüm kurtarma cerrahileri değerlendirildiğinde tekrar piyeloplasti, endopiyelotomi ve balon dilatasyonun başarı oranları sırasıyla %78,9, %38,8 ve %29,4 olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Tekrarlayan pediatrik üreteropelvik bileşke darlıklarında en iyi sonuç veren cerrahi tekrar piyeloplasti ile sağlanır. Endopiyelotomi ve balon dilatasyon seçilmiş hastalarda minimal invaziv tedavi seçeneği sunar.

**Anahtar Kelimeler:** Sekonder piyeloplasti; endopiyelotomi; balon dilatasyon

## Çocuklarda Sistin Taş Hastalığı: Hastalar ve Hekimler İçin Bir Zorluk

**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Ali Cansu BOZACI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Tek bir kurumun pediatrik hastalarda sistin taşı hastalığının deneyimini bildirmek.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 1991 ile Eylül 2017 arasında sistin taşı hastalığı tanısını alan pediatrik hastaların demografik ve klinik verileri retrospektif olarak incelendi. En az 12 aylık takibi olan hastalar dahil edildi. Toplam 70 hasta dahil edildi. Taşsızlık durumu postoperatif 4. haftada ultrasonografi ve düz karın grafisi kullanılarak kontrol edildi.

**Bulgular:** Kadın erkek oranı 30/40 idi. Ortanca yaş ve takip süresi sırasıyla 17.5 ve 106.5 aydı. Hastaların %77.1'inde birden fazla taş, % 67.1'inde ise tanıda birden fazla yerde taş vardı. İlk müdahaleden sonra hastaların %50'si taşsızdı. Tek taş olması taşsızlık için anlamlı faktördü. Birden fazla yerde taş olması, ilk müdahale sonrası rezidüel fragmanlarla ilişkiliydi. Hastaların %78.6'sında rekürrens tespit edildi. Rezidüel fragmanların varlığı; rekürrens olması, ilk rekürrense geçen süre kısa kalması ve toplam girişim sayısı daha fazla olması için anlamlı bir belirleyiciydi. İlk müdahale sonra ilaç tedavisi başlanmaması rekürrens için bir öngörücüdür Hastaların %29,1'inde böbrek hasarı tespit edildi. Bu hastalar tanıda daha yaşlıydı ve son ziyaretlerinde idrar pH sı 7.5'ten düşüktü.

**Sonuç:** Sistin taşı hastalığının tekrarlama riski daha yüksektir ve daha fazla sayıda cerrahi müdahale gerektirir. Fragmanları tamamen çıkarılması ve ilaç tedavisi ile uyum sağlanması, daha iyi taş kontrolü ve böbrek fonksiyonunun korunması için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sistin taş hastalığı; çocuk hastalar; hastalığın seyri



## Pediyatrik Kalsiyum Taşlarında Potasyum Sitrata ve Potasyum Sitrata/Magnezyum Tedavilerinin Karşılaştırılması

**Muhammet İrfan DÖNMEZ**, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi

**Ahmet Midhat ELMACI**, Konya Dr.Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi

**Giriş:** Pediyatrik kalsiyum taşlarının tedavisinde potasyum sitrat sık kullanılan bir tedavi seçeneğidir. Bu çalışmada kalsiyum taşı tanısı ile takip edilen ve hiperkalsiüri/hiperokzalüri/hipositratüriye ek olarak hipomagnezürisi çocuklarda tek başına potasyum sitrat tedavisi ile potasyum sitrat ve magnezyum kombinasyonunun etkinliği araştırılmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Üriner sistem taş hastalığı tanısı ile takip edilen hastaların dosyaları geriye dönük incelendi. Metabolik taramada hiperkalsiüri/hiperokzalüri/hipositratüri (biri veya birden fazlası) anormalliklerine ek olarak hipomagnezürisi saptanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hiperürikozüri, primer hiperokzalüri, sistinüri ile başlangıç taş boyutu  $\leq 3$  mm olan ve  $\leq 2$  yaşındaki hastalar çalışma dışı bırakıldı. Tedavide sadece potasyum sitrat kullanan grup ile potasyum sitrata ek olarak magnezyum tedavisi ilave edilen grup arasında tedavi öncesi ve sonrası taş boyutları, taş düşürme oranları ve tedavi süreleri karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya potasyum sitrat kullanan 14 hasta (grup I) ile potasyum sitrat ve magnezyum kullanan 15 hasta (grup II) olmak üzere toplam 29 hasta alındı. Grup I'de 9 kız ve 5 erkek, (yaş ortalaması  $9.3 \pm 4.3$  yıl), grup II'de ise 7 kız ve 8 erkek (yaş ortalaması  $7.0 \pm 3.9$  yıl) mevcuttu. Her iki grupta yaş ve cinsiyet açısından fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Tedavi süreleri açısından iki grup arasında fark bulunmadı (grup I,  $3.2 \pm 1.2$  ay vs. grup II,  $3.1 \pm 1.4$  ay,  $p = 0.872$ ). Tedavi öncesi taş boyutları grup I'de ortalama  $5.2 \pm 1.6$  mm, grup II'de  $5.1 \pm 0.9$  mm iken, tedavi sonrası grup I'de  $3.4 \pm 1.3$  mm, grup II'de  $4.6 \pm 1.6$  mm idi. Tedavi sonrası taş düşürme grup I'de 2 hastada (%14.3), grup II'de ise 5 hastada (%33.3) gözlemlendi. Tedavi ile taş düşürme oranları açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı.

**Sonuç:** Kalsiyum taşlarında risk faktörlerine eşlik eden hipomagnezürinin tedavi edilmesi kısa dönemde çocukluk çağı taş hastalığında etkili bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Üriner sistem taş hastalığı, potasyum sitrat, magnezyum

## Pediyatrik Periton Diyalizinde Tek Merkezin 20 Yıllık Deneyimi: Sonuçların Belirleyicileri

**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Ali DÜZOVA**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Gökhan KARAKURT**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Ömer Faruk BAHADIR**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Fatih ÖZALTIN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Bora GÜLHAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**F.Tuncay AKİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Rezzan TOPALOĞLU**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Pediyatrik periton diyalizinin son 20 yılda Hacettepe Üniversitesi'ndeki durumunu anlama amaçlandı. Peritonit, kateter revizyonu ve sağkalım oranlarını değerlendirmek ve ilgili faktörleri tanımlamaya çalışıldı.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 1998 ile Eylül 2018 arasında periton diyalizi olan pediyatrik hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Diyaliz başlangıcında 18 yaş veya daha küçük olan hastalardan takip süreleri 3 aydan daha uzun olanlar dahil edildi. Demografik, klinik ve kateter ile ilgili veriler toplandı.

**Bulgular:** Çalışmaya 132 hastada toplam 229 kateter dahil edildi. Diyaliz sırasındaki ortalama yaş  $8.9 \pm 5.5$  idi. Median takip süresi 22.5 aydı (IQR 8.25-50). 59 hastada (% 44.7) son dönem böbrek hastalığı etiyojisi; konjenital böbrek ve üriner trakt anomalileriydi. Çıkış yeri veya tünel enfeksiyonu olması peritonit için tek önemli belirleyiciydi (74% vs. 51%  $p=0.048$ ). Genel revizyon oranı, 46.7 hasta-ayda 1 idi. Çok değişkenli analizinde peritonit öyküsünün akses revizyonu için tek bağımsız risk faktörüydü (OR 2.8; 95% CI 1.3 to 5.9;  $p=0.003$ ). Periton diyalizi başarısızlığı hastaların %25'inde (33/132) gözlemlendi.

**Sonuç:** Akses revizyonu, cerrahi tekniklerin gelişmesine rağmen periton diyalizi başarısızlığına yol açan rahatsız edici bir komplikasyondur. Özellikle çıkış yeri enfeksiyonunun neden olduğu peritonit; akses revizyonu ve periton diyalizi başarısızlığının en önemli nedenidir. Bu sonuçlar ışığında, periton diyalizi hastalarında peritonit oranlarını düşürmek için daha iyi stratejiler benimsenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Son dönem böbrek hastalığı, Peritoneal diyaliz, Komplikasyon, Sonuçlar

## Çocuk Hastalarda Portatif Ultrasonik Tarayıcı İle Yapılan Mesane ve Rezidüel İdrar Volümü Ölçümlerinde Hastanın Pozisyonu Fark Yaratmakta Mıdır?

**Taner CEYLAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Ali Cansu BOZACI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Mesut ALTAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Çocuk hastalarda portatif ultrasonik tarayıcı (P.U.T) ile yapılan ayakta ve yatar pozisyonda mesane ve rezidüel idrar volümü ölçümlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya, Temmuz 2018-Temmuz 2019 tarihleri arasında kliniğimize başvuran toplam 436 çocuk hasta dahil edildi. Bu hastalardan 185'i endoskopik ameliyat uygulanan, 35'i polikliniğimizde videoürodinami (VUD) yapılan ve 216'sı üroflovetri+postvoid rezidü (UF+PVR) ölçümü yapılan hastalardı. Ameliyat öncesinde, supin pozisyonunda P.U.T ile yapılan mesane volümü ölçümleri ile girişim öncesi nelaton sonda ile boşaltılan idrar miktarları kaydedildi. VUD hastalarında yaşa göre beklenen mesane hacmi (BMH) hesaplandıktan sonra, BMH'nin % 25-50-75 ve 100'ünde sistometri cihazı ve P.U.T ile yapılan mesane volümü ölçümleri kaydedildi. VUD'de reflü saptanan hastalar dışlandı. UF hastalarında, UF öncesi mesane volümü ve sonrası PVR miktarları ayakta ve yatar pozisyonlarda P.U.T ile ölçüldü.

**Bulgular:** Ameliyat öncesi P.U.T ile ölçülen mesane volümü ve nelaton sonda ile boşaltılan idrar miktarı ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmadı (p: 0.401, Wilcoxon SR Test). BMH'nin % 25, 50, 75 ve 100'ünde VUD cihazı ve P.U.T ile yapılan mesane volümü ölçümleri ortalamaları arasında, anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla p: 0.566, 0.220, 0.819 ve 0,378; Wilcoxon SR Test). UF yapılan hastalarda, işeme öncesi mesane volümü ve sonrasındaki PVR ortalamalarının ayakta ve yatarak yapılan ölçümlerinin birbiriyle yüksek derecede uyumlu olduğu saptandı. (intraclass correlation coefficient (ICC): sırasıyla %97.6 ve %99.1)

**Sonuç:** Çocuk ürolojisi pratiğinde yaygın kullanılan UF öncesindeki mesane ve sonrasındaki PVR volümlerinin ayakta yapılacak ölçümleri yatarak yapılanlarla benzer sonuçlar vermektedir. Çocukta ayakta yapılan ölçümler, zaman kazancı ve pratiklik sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk ürolojisi, portatif ultrasonik tarayıcı, üroflovetri, postvoid rezidü

## Çocuk Yaş Grubu Detrüsör Sfinkter Dissinerjisi Olan Olgularda External Üretral Sfinkter Botulinum Toksin A Uygulamasının Etkinliği

**Numan BAYDİLLİ**, Erciyes Üniversitesi, Çocuk Üroloji Bilim Dalı, Kayseri  
**Yaşar BAŞAĞA**, Erciyes Üniversitesi, Çocuk Üroloji Bilim Dalı, Kayseri  
**Deniz DEMİRCİ**, Erciyes Üniversitesi, Çocuk Üroloji Bilim Dalı, Kayseri

**Giriş:** Çocukluk çağında işeme disfonksiyonu ile gelen hastalarda sık idrara çıkma, sıkışma, bekletme, gece ve/veya gündüz idrar kaçırma ve kabızlık şikayetleri sık görülmektedir. EMG li işeme testlerinde zaman zaman DSD (detrüsör sfinkter dissinerjisi) tespit edilmektedir. İşeme sırasında oluşan DSD sık idrar yolu enfeksiyonlarına ve vezikoüreteral reflüye neden olabilmektedir.

**Gereç-Yöntem:** Bu hastaların tedavisinde, üroterapi, pelvik taban rehabilitasyonu ve alfa blokör tedavisi yaygın uygulanan tedavi şeklidir. Çalışmamızda alfa blokör tedavisine yanıtız DSD ile uyumlu işeme bozukluğu saptanan çocuk hastalarda external sfinktere Botulinum toksin-A (BTX-A) uygulamasının etkinliği değerlendirilmiştir. Genel anestezi altında litotomi pozisyonunda 50-100 Ü BTX-A (Botulinum toksin A) eksternal üretral sfinktere transperineal veya sistoskopi eşliğinde uygulanmıştır. Sistokopik uygulamada 7,5 F/11 F olimpus kompakt çocuk sistoskop kullanılmıştır ve direkt görüş altında 23 G subüreterik enjeksiyon iğnesi ile external üretranın, 3, 6, 9 ve 12 hizalarına enjeksiyon yapılmıştır.

**Bulgular:** Yaşları 5 ile 17 arasında değişen toplam 16 hastaya BTX-A uygulanmıştır. Post-operatif erken dönemde sadece bir hastada total inkontinans izlenmiş olup, iki hafta içerisinde kendiliğinden düzelmiştir. 16 hastanın 8'inde (%50) tam iyileşme görülmüştür. 3 hastada (%18.75) kısmi fayda görüldü. 5 hastada (%31.25) ilk botoks enjeksiyonu uygulamasından fayda görmedi. Hastaların üroflovmewtrik değerlendirmesinde ortalama tepe akım hızında anlamlı artış izlendi. 6 hastanın pre-operatif EMG aktiviteleri ile kıyaslandığında sfinkter EMG aktivitesinde azalma saptanırken, 3 hastada EMG aktivitesinde değişiklik olmadığı gözlemlendi. Hastaların işenen idrar miktarı, post voiding rezüdü ve gündüz işeme sıklıkları işlem öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı.

**Sonuç:** İntra sfinkterik Botulinum-A uygulaması medikal tedaviye dirençli DSD olgularında güvenle uygulanabilecek, minimal invaziv komplikasyon oranı düşük bir uygulama olarak alternatifler arasında bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Detrusor-external sphincter dyssynergia, minimal invaziv cerrahi prosedürler, botulinum toksin A

## Çocuklarda Aynı Seansta Tekrar Edilen Ürodinamik Çalışmaların Değeri

**Raziye ERGÜN**, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği  
**Çağrı Akın ŞEKERCİ**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Yılören TANIDIR**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Giriş:** Ürodinamik çalışmalar günümüzde çocuklarda alt üriner sistem disfonksiyonlarının belirlenmesinde altın standart yöntemdir. Bu çalışmamızda aynı seansta arka arkaya üç kez yapılan dolum ve boşaltım sistometrilerinin aralarındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Haziran 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında hastanemizin Çocuk Ürolojisi Kliniğinde aynı seansta üç kez ürodinamik çalışma yapılan ve bilinen nörolojik defisiti olmayan çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir. Ürodinamik inceleme çalışmaya alınan 40 çocuğun (27'si kız, 13'ü erkek ) 19'unda (%47,5) VUR ve eşlik eden şüpheli işeme disfonksiyonu (İD), 13'ünde (%32,5) tedaviye dirençli inkontinans, 6'sında (%15) tekrarlayan İYE ve İD, 2'sinde (%5) ise sekonder enürezis nokturna nedeniyle yapılmıştır. Her üç sistometri arasındaki maksimum mesane kapasitesi (MMK), maksimum detrüör basıncı (P det max), kompliyans (ml/cmH<sub>2</sub>O), detrüör sfinkter dissinerjisi (DSD), işeme paterni ve MMK'nın yaşa göre beklenen oranı karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çocukların yaş ortalaması 8,8+/-3,5 yıldı. MMK ve MMK'in yaşa göre beklenen oran yüzdesinde 3 ürodinamik çalışma arasında istatistiksel olarak fark saptanmadı. Dolum fazında P det max ilk dolumda son doluma göre istatistiksel olarak anlamlı yüksekti. Mesane kompliyansında ise son dolumda istatistiksel olarak düşme saptandı. Sistometrilere ürodinamik parametreler tablo 1'de gösterilmiştir. DSD 1. basınç akım çalışmasında (BAÇ) 22 (%55), 2. BAÇ'ta 24 (%60) ve 3. BAÇ'ta 19 (%47,5) çocukta saptanmış olup 1. ve 2. sistometrilere arasında anlamlı fark saptanmıştır (p: 0,023). Anormal işeme paterni ise 1. BAÇ'ta 17 (%42,5), 2. ve 3. BAÇ'larda ise 14'er (%35) çocukta saptanmış olup 1. ve 2. BAÇ'lar (p:0,002) ile 2. ve 3. BAÇ'lar (p:0,007) arasında anlamlı fark saptanmıştır.

**Sonuç:** Çocuklarda ürodinamik inceleme bulguları özellikle de detrüör aktivitesi, detrüör sfinkter dissinerjisi ve işeme paternleri dikkatli değerlendirilmelidir. Şüpheli durumlarda ürodinaminin tekrar edilmesi daha güvenilir sonuçların elde edilmesini sağlayabilir.

**Tablo:** Ürodinamik incelemeler arasında parametrelerin kar

	1. Dolum Sistometrisi (n:40) Median (IQR)	2. Dolum Sistometrisi (n:40) Median (IQR)	3. Dolum Sistometrisi (n:40) Median (IQR)	p değeri
Maksimum Mesane Kapasitesi (ml)	198,5 (190)	225 (182,3)	240,5 (120,3)	0,407
Maksimum Detrüör Basıncı (cmH <sub>2</sub> O)	40,0 (60)	23,5 (52,3)	22,5 (44,0)	0,027# 0,221 (1-2) 1,000 (2-3) 0,030 (1-3)
Kompliyans (ml/cmH <sub>2</sub> O)	5,2 (10,8)	7,1 (15,0)	10,0 (20,5)	0,007# 0,172 (1-2) 0,656 (2-3) 0,005 (1-3)
Maksimum Mesane Kapasitesinin Yaşa Göre Beklenene Oranı (%)	76,9 (72,4)	77,1 (57,9)	82,8 (46)	0,407

**Anahtar Kelimeler:** Ürodinami, işeme fonksiyon bozukluğu, çocuk

## 2 Yaş Altı Çocuk Hastalarda ESWL Tedavisinin Yeri

**Tariq ASİ**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Ali Cansu BOZACI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Mesut ALTAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Taner CEYLAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Ahmet AŞCI**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** 2 yaş altı çocuk hastalarda ESWL(external shock-wave lithotripsy) işleminin etkinliği ve güvenliği araştırıldı. Ayrıca Doğan nomogramının taşsızlık oranlarını belirlemedeki başarısı incelendi.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2009 ile Mart 2019 tarihleri arasında ESWL işlemi yapılan 2 yaş altındaki 247 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. 260 böbrek ünitesi üzerinde analiz yapıldı. İlk seans sonrasında taşsızlık sağlanan hastalarda işlem başarılı kabul edildi. Doğan nomogramı ile tahmini taşsızlık oranları hesaplandı ve elde edilen taşsızlık oranları ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların kız/erkek oranı 103/157 iken, ortalama yaşları 15 (11-19) ay, ortalama taş boyutu  $8,9 \pm 3,4$  mm (3-30 mm) ve ortalama takip süresi 7 (3-20) ay olarak hesaplandı. Hastaların %19,6'sında (51/260) çoklu taş ve %23,4'ünde (61/260) alt pol taşı mevcuttu. 15 hastada (%5,8) komplikasyon izlendi (9 taş caddesi, 3 idrar yolu enfeksiyonu, 2 kusma, 1 hematüri) İlk seans taşkırmadan sonra %56,9 (148/260) hasta taşsızlığa ulaştı. İlk seansta başarı sağlanamayan 112 hastanın 42'sinde ikinci seans taşkıрма işlemi yapıldı. 5 hastaya üçüncü Seans taşkıрма işlemi yapıldı. Genel taşsızlık oranı %68,1 olarak hesaplandı. Çok değişkenli analizde, küçük yaş ( $\leq 16$  ay), tek taş ve Doğan skoru başarı için anlamlı bulundu.

**Tablo:** ESWI başarısı

doğan skoru	tahmini taşsızlık oranı	gerçek taşsızlık oranı	p
$\leq 118$	60-80%	68.5%	<0.001
118-220	30-60%	31.9%	<0.001
>220	10-30%	30.8%	<0.001

**Sonuç:** ESWL tedavisi 2 yaş altı çocuk hastalarda güvenli ve etkili bir tedavi yöntemidir. Doğan nomogramı bu yaş grubunda taşsızlık oranlarını belirlemede başarılıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Taşkıрма, ESWL, pediatrik ürolitiazis, doğan nomogramı

## Daha Sık Akla Gelmesi Gereken Bir Yöntem: Geçici Üreterokütanostomi

**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Taner CEYLAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Meylis ARTYKOV**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Üreterokütanostomi başarısını ve komplikasyonlarını değerlendirerek, uygulanabilirliğini araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** 1991 - 2018 yılları arasında ureterokütanostomi yapılan 79 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların üreterokütanostomi yapılma nedenleri olarak üreterovezikal (UV) darlık, dilate ve yüksek derece veziköüretal reflü (VUR) veya her ikisinin birlikte bulunduğu hastalardı. Hastalara loop veya end üreterokütanostomi açıldıktan sonra, mesane gelişmesini tamamlayan hastalara undiversiyon yapıldı. Undiversiyona uygun olmayan atrofik böbrek, kronik böbrek yetmezliğine girmiş hastalarda ve mesane gelişimi olmayan hastalarda undiversiyon yapılmadı. Bilateral etkilenmiş böbreği bulunan hastalarda taraf seçimi yapılırken DMSA'da etkilenmiş böbrek ve yapılan USG'de hidronefroz derecesi daha yüksek olan taraf seçildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $11,96 \pm 3,7$  (1-280) ay olup hastaların 59 erkek (%74,7), 20 kız (%25,3) idi. Ortalama takip süresi  $50,4 \pm 7,2$  (0-464) aydı. Hastaların 51 (%64,6)' inde antenatal hidronefroz, 17'sinde (%21,5) pyelonefrit, 11 hasta (%13,9) ise idrar yolu enfeksiyonu başvuru nedenleri olarak saptandı. 31 hastada (%39,2) primer VUR, 28 hastada (%35,4) primer UV darlık, 12 hastada (%15,2) PUV ve 8 hastada (%10,1) nörojenik mesane saptandı. Üreterokütanostomi açılan 79 (35 hastaya loop, 44 hastaya end kütanostomi açıldı) hastadan 7'si bilateral kütanostomi olup toplam 86 renal ünit opere edildi. 4 hastada (%5) kütanostomi sonrası darlık oluştu ve dilatasyon yapıldı. 54 hastaya undiversiyon yapıldı, undiversiyon sonrası klinik düzelleme hasta bazlı %93,2 olarak bulundu.

**Sonuç:** Üreterokütanostomi, megaüreteri olan ve masif dilatasyonu olan çocuklarda uygulanması kolay, başarısı yüksek bir yöntemdir. Günümüzde konservatif yöntemlerin kullanılmasının artmasıyla daha az sıklıkla kullanılmasına rağmen hala önemli bir alternatiftir. Özellikle ek mesane problemleri olan hastalarda da yüksek başarı ile kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Megaüreter; UV darlık; üreterokütanostomi; nörojenik mesane.

## Mesane-Barsak Disfonksiyonlu Çocuklarda Diş gıcırdatma

**Yelda PEKBAY**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Emrah TOPBAŞ**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Tuğçe ATALAY**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Aslı ÖZTÜRK**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Hasan Cem IRKILATA**, Özel Davraz Yaşam Hastanesi  
**Murat DAYANÇ**, Özel Muayenehane, Ankara

**Giriş:** Diş gıcırdatma (bruksizm), tekrarlayıcı çene kası aktivitesi ile karakterize dişlerin bilinçdışı sıkılması ve öğütme şeklinde sürtülmesi durumudur. Diğer bir eklem patolojisi Eklem hiper mobilitesi olan çocuklarda gündüz inkontinansı, enuresis, kabızlık ve üriner enfeksiyonun daha siktir. Biz mesane-barsak disfonksiyonu (MBD) olan çocuklarda bruksizm sıklığını ve MBD karakteristiklerini araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimize MBD semptomları ile başvuran 110 çocuk çalışmaya alındı. MBD değerlendirme için noninvaziv testler (işeme günlüğü, uroflovetri-EMG, pelvik taban değerlendirmesi, idrar analizi, US) yapıldı. Diş gıcırdatma anamnezle belirlendi, klinik muayene ile doğrulandı. MBD semptom ve bulgularının diş gıcırdatma ile ilişkisi araştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların 37 (%33,6)'sinde bruksizm olduğu belirlendi. Ortalama yaş bruksizmi çocuklarda  $8,3 \pm 2,9$  iken, olmayanlarda  $8,9 \pm 3$  idi ( $p=0,964$ ). Cinsiyet dağılımı (E/K) bruksizmi grupta 19/18 (%51/%49) iken, olmayanlarda 44/29 (%60/%40) idi. Gündüz inkontinansı (%65 & %52) ve sıkışma hissi (%87 & %63) bruksizmi grupta anlamlı olarak daha siktir ( $p=0,013$  ve  $0,0001$ ). MBD alt-tipleri incelendiğinde bruksizmi grupta disfonksiyonel işeme daha sık iken (%43,2 & %24,7), enuresis daha az sıklıkta (%10,8 & %26) idi ( $p=0,035$ ). Bruksizmi grupta barsak disfonksiyonu (kabızlık, soiling veya fekal inkontinans) anlamlı olarak daha siktir (%62,2 & %42,5;  $p=0,052$ ) ve pelvik taban tonusu sıklıkla artmıştı (%86,5 & %35,6;  $p=0,0001$ ).

**Sonuç:** Diş gıcırdatma bulgusu olan çocuklarda pelvik taban kas tonusu artmıştır ve pelvik taban disfonksiyonu daha siktir. Bu nedenle pelvik tabanın gevşemediği disfonksiyonel işeme ve barsak disfonksiyonu da sıklıkla birlikte. Diş gıcırdatan çocuklarda pelvik taban değerlendirmesi ve tedavide pelvik taban rehabilitasyonu öncelikli olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** mesane barsak disfonksiyonu, bruksizm, pelvik taban



## Çocuk Böbrek Taşlarının Fleksible Üreterorenoskopi İle Tedavisinde Tek Seans Başarısını Etkileyen Faktörler

**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Ahmet MERT**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Mücahit ÇAVIŞ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Burhan COŞKUN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Hakan KILIÇARSLAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Çocuk böbrek taşının tedavisinde Fleksible Üreterorenoskop eşliğinde lazer litotripsi (fURS) son yıllarda artan oranda uygulanmaktadır. Biz de bu çalışmamızda çocuk vakalarda fURS'un tek seans başarısını etkileyen faktörleri araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2012 ile Haziran 2019 tarihleri arasında böbrek taşı için fURS uygulanan 68 çocuk çalışmaya alındı. Nefrokalsinozis, tedaviye devam etme, takip dışı kalma nedeniyle 4 çocuk çalışma dışı kaldı. Ortalama yaş  $7,75 \pm 4,74$  idi. Flex X2 (Storz) cihazı ve ilk 34 vakada Holmium YAG Lazer - Stonelight (Andromed) 15 W ve son 30 vakada 30 W lazer litotriptör kullanıldı. Sadece 6 çocukta giriş kılıfı kullanıldı. İlk fURS sonrası taşsızlık sağlanan grup (Grup 1) ile rezidü taş kalan grup (Grup 2) karşılaştırıldı. 22 çocukta ilk işlem sonrası rezidü taş mevcuttu. 15 (11 SWL, 4 URS) ek tedavi, 6 tekrar tedavi (işlem sayısı ort:  $1,31 \pm 0,56$ ) ile 60 çocukta (%93.4) taşsızlık sağlandı. Etkinlik katsayısı 0,77 olarak hesaplandı.

**Bulgular:** Taş boyutu  $13,39 \pm 5,84$  mm, taş alanı  $2,19 \pm 2,74$  cm<sup>2</sup> idi. Gruplar karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, taraf, taş dansitesi, fURS öncesi işlem yapılması, işlem öncesi DJ stent uygulaması açısından fark yoktu. Taş boyutu, ameliyat süresi, skopi süresi grup 2'de daha uzundu. Taş boyutunun böbrek uzunluğuna oranı Grup 2'de daha yüksekti ( $p=0.005$ ). 2 cm'nin üzerindeki taşlarda, ilk seansta taşsızlık oranı %22.2 idi. Hidronefroz derecesi 1, 3, ve 4 olanlarda daha fazla rezidü taş kalmıştı. Multipl taşı olan çocuklarda, alt kaliks grubunu içeren multipl lokalizasyonda taşı olan çocuklarda ilk seansta taşsızlık oranı daha düşüktü. Binary multivaryant lojistik regresyon analizinde sadece taş alanı ilk seans başarısını öngörmeye anlamlı saptandı ( $p=0,038$  OR: 1,539 95% CI: 0,740-1,405).

**Sonuç:** Çocuk böbrek taşı tedavisinde fURS eşliğinde lazer litotripsi etkin bir yöntem olmakla birlikte büyük taşlarda ilk seansta taşsızlık oranı düşmektedir. Büyük taşlarda taşsızlığı sağlamak için çoklu tedaviye ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk; başarı; böbrek taşı; lazer litotripsi; üreterorenoskopi

## 0-2 Yaş Arasındaki Çocuklarda Saptanan $\leq 3$ mm Üriner Sistem Taşlarının Klinik Özellikleri

**Muhammet İrfan DÖNMEZ**, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi  
**Ahmet Midhat ELMACI**, Konya Dr.Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi

**Giriş:** Çocuklarda üriner sistem taş hastalığı sıklıkla altta yatan metabolik bir anormallik ile ilişkilidir ve bu da taş rekürrensi açısından risk oluşturmaktadır. Çalışmamızın amacı 0-2 yaş grubunda saptanan  $\leq 3$  mm taşların klinik özellikleri, tedavi ve spontan taş düşürme oranlarını araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Hastanemizde 2012-2018 yılları arasında ürolitiazis tanısı almış 0-2 yaş arası hastaların dosyaları geriye dönük incelendi. Konjenital obstrüktif üropati, veziko-üreteral reflü, nörojenik mesanesi olan olgular ve ultrasonografide  $>3$  mm taşı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hasta dosyalarından yaş, cinsiyet, ailede taş öyküsü, görüntüleme sonuçları, medikal tedavi alıp almadığı, takip süreleri ve varsa metabolik değerlendirme sonuçları kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 59 erkek (%58), 43 kız (%42) olmak üzere toplam 102 hasta alındı. Ortanca yaş 5 ay (1-22 ay) iken, hastaların 61'inde (%59.8) pozitif aile öyküsü vardı. Taşların 10'u (%9.8) sağ, 38'i (%37.3) sol, iken 54'ü (%52.9) bilateral yerleşimliydi. Ortanca takip süresi 10 ay (3-65 ay) idi. Hastaların 77'si (%75.5) herhangi bir medikal tedavi almadı. 76 olguda (%74.5) spontan taş düşüşü gözlemlendi ve taş düşüşü için ortalama süre 7 ay (2-25 ay) olarak tespit edildi. Metabolik tarama 50 hastada (%49) yapıldı ve 33 hastada (%66) metabolik anormallik saptandı. Bunlardan, 22'sinde (%66.7) hiperkalsiüri, 10'unda (%30.3) hipositatürü, 1'inde (%3) ise hiperokzalüri tespit edildi.

**Sonuç:** 0-2 yaş arası  $\leq 3$  mm taşı olan çocukların 2/3'ünde spontan taş düşüşü izlenmekte ve herhangi bir tedaviye ihtiyaç duyulmamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:**

## Mini Laparoskopik Pyeloplasti Sonuçlarımız

**Murat GÜLŞEN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Kasım Emre ERGÜN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Samsun  
**Ender ÖZDEN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Şaban SARIKAYA**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Samsun

**Giriş:** Mini-laparoskopi küçük boyutlu trokarları (3 mm) ve aletleri kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Biz de bu çalışmada, UPJ darlık nedeniyle konvansiyonel laparoskopik (KL) ve mini-laparoskopik pyeloplasti (ML) yapılan çocukların sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık

**Gereç-Yöntem:** Ağustos 2009-Temmuz 2019 tarihleri arası pyeloplasti yapılan 0-18 yaş arası toplam 84 olgu retrospektif olarak incelendi. Ameliyat başarısı, ameliyat zamanı, UPJ sütürasyon zamanı, hastane-de kalış zamanı, kateter çıkarılma zamanı, konversiyon, komplikasyon ve demografik verileri not edildi. Tüm hastalara laparoskopik dismembered Anderson-Hynes pyeloplasti yapıldı. Sistoskopi üreteral kateter yerleştirildikten sonra, hasta 60 derecelik lateral dekubit pozisyonuna alındı. 3 portla ameliyat yapıldı. KL'de 5mm'lik portlar kullanıldı. ML pyeloplastide umbilikal 5mm optik ve 2 tane 3 mm'lik çalışma portları kullanıldı. Ameliyatın diğer bölümleri KL ve ML'de aynıydı. Dismembered pyeloplasti 5/0 veya 6/0 polyglactin dikişlerle yapıldı. Pyeloplasti bittikten sonra üreteral katater, JJ stentle değiştirdi.

**Bulgular:** Toplam 84 çocuktan 62 tanesine ML pyeloplasti, 22 tanesine KL pyeloplasti yapıldı. ML grubunda ortalama yaş  $5,05 \pm 4,42$  yıl, KL grubunda yıldı. ML grubunda en sık şikayet antenal hidronefroz, KL grubunda ise flank ağrıydı. ML grubunda pre operatif MAG-3 sonucunda 50 hastada obstrüktif, 7 hastada parsiyel obstrüksiyon, 3 hastada non-obstrüktif patern ve 2 hastada normaldi. KL grubunda ise 17 hastada obstrüksiyon, 2 hastada parsiyel obstrüksiyon, 1 hasta nonobstrüktif ve 2 hastada bilinmiyordu. Hastaların operatif ve postoperatif verileri tablo 1'de verildi. KL grubunda başarısız ameliyat yokken, ML grubunda 2 hastaya tekrar laparoskopik pyeloplasti yapıldı. Her iki grupta da açık ameliyata dönüşüm olmadı. KL grubunda 1 hastada aberran damar yaralandı ve peroperatif onarıldı.

**Sonuç:** Sonuç olarak mini laparoskopik pyeloplasti, konvansiyonel pyeloplasti kadar güvenilir ve uygulanabilir bir tekniktir.

**Anahtar Kelimeler:**

## Çocuklarda Üreter Taşlarının Tedavisinde Üreterorenoskopik Litotripsi Sonuçlarımız: Üreterorenoskop Çapı Önemli mi?

**Kasım Emre ERGÜN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Samsun  
**Murat GÜLŞEN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Yakup BOSTANCI**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Ender ÖZDEN**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun  
**Şaban SARIKAYA**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Samsun

**Giriş:** Kliniğimizde son 12 yılda çocuk hastalardaki üreter taşı nedeni ile yapılan semi-rijit üreterorenoskopi (URS) sonuçlarının ve kullanılan üreterorenoskop çapı ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamızda Ocak 2008 ile Eylül 2019 tarihleri arasında kliniğimizde üreter taşı nedeni ile semi-rijit URS yapılan pediatrik yaş grubundaki 151 hasta retrospektif olarak incelendi. Çalışmadaki 151 hastanın 68'i(%45) kız,83'ü(%55) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 79,9 ay(6-213 ay) olarak bulundu. Sağ üreterde 68 adet(%45),sol üreterde 78 adet (%51,7) ve 5 adet (%3,3)bilateral taş saptanırken; taş yerleşiminin 109 hastada(%72,2) distal üreterde,25 hastada(%16,6) orta üreterde ve 17 hastada(%11,3) proksimal üreterde olduğu gözlemlendi. Çalışmaya dahil edilen 151 hastaya uygulanan toplam 173 üreterorenoskopik girişimin 87'sinde(%50,3) 7,5 F(Grup 1) ;86'sında (Grup 2) (%49,7) 4,5 F semi-rijit üreterorenoskoplar ve litotripsi için de Holmium: YAG laser kullanıldı.

**Bulgular:** Ortalama taş boyutu ise 8,58 mm olarak bulundu(4-20mm).Grup 1'de 67'sinde (%87)tek seans- ta taşsızlık sağlandı,10'unda(%13) (6'sı alt uç darlığı, 1'i kink, 1'i rezidü ve 2'si üreter darlığı nedeniyle) ikinci girişim gerekliliği doğdu.Grup 2 'de 72'sinde(%91,1) tek seansta taşsızlık sağlandı,7'sinde (%8,9)(4'ü alt uç darlığı, 2'si kink ve 1'i rezidü) ikinci girişim uygulandı.Her iki grup için ikinci seans sonunda %100 taşsızlık elde edildi.Her iki grupta da herhangi bir intraoperatif komplikasyon görülmezken,grup 1'de 5 girişimde(%5,7),grup 2'de 5 girişimde(%5,8) postoperatif ateş gözlemlendi.Gruplar tek seansta taşsızlık,postoperatif komplikasyon,stent süresi ve yatış süreleri açısından karşılaştırıldığında arada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmedi.

**Sonuç:** Yeterli deneyim kazanıldıktan sonra çocuklarda her yaş grubunda ve taş lokalizasyonunda gerek 7,5 F gerekse de 4,5 F semi-rijit üreterorenoskoplar ile uygulanan URS, kabul edilebilir başarı ve komplikasyon oranları ile etkili ve güvenli bir yöntem olarak görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:**

## Robot Yardımlı Laparoskopik Cerrahi Deneyimimiz: Erken Dönem Sonuçlar

**Bülent ÖNAL**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Elif Altınay KIRLI**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Deniz ABDULLAHOĞLU**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Berin SELÇUK**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Ahmet GÜRBÜZ**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Ahmet ERÖZENCİ**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Amacımız robot yardımcı laparoskopik cerrahi (RYLC) ile tedavi ettiğimiz çocuk hastalarımız ile ilişkili ilk sonuçlarımızı paylaşmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Kınığımızda 2018-2019 yılları arasında yaş ortalaması (ort.) 80,5 ay olan on üç hasta (kız:4 erkek:9) ait 14 renal üniteye (RÜ) üreteropelvik bileşke darlığı (n=7), vezikoüretal reflü (VUR) (n=3), duplike sistemde nonfonksiyone üst pol varlığı (n=2) ve mesane divertikülü (n=1) tanıları ile RYLC uygulandı. Hastalara ait kayıtlar demografik özellikler, ameliyat öncesi bulgular, cerrahi girişime ait özellikler, ameliyat sonrası izlem, komplikasyonlar ve erken dönem sonuçlar açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** RYL piyeloplasti 2'si infant olan hastalara (sol:4 sağ:3) transabdominal 3 port girişi ile gerçekleştirildi. Multiple milimetrik taş saptanan bir hastada, eş zamanlı flexible üreterorenoskopi yapılarak taşsızlık sağlandı. Dren ort. 3,7 günde (2-7), sonda 2,6 günde (1-7), double J stent ort. bir ayda çıkarıldı. Ort. ameliyat süresi docking sonrası 70 dakika, hastanede kalış süresi 3 (2-4) gündür. Takip süresi ort. 9,1 aydır (2-21). Üreteroneosistostomi (UNC) 3 RÜ'ye uygulandı (bilateral ve sağ). Ort. ameliyat süresi 65 dakika olan işlemin ertesi günü sondası çıkarılan hastalar ortalama 1,5 günde taburcu edildi. VUR'a sekonder atrofik böbrek nedeni ile bir hastaya nefroüretarektomi ve mesane divertikülü nedeni ile bir hastaya divertikülektomi uygulandı. İzlemde piyeloplasti yapılan hastaların bir hastada hidronefrozun devam etmesi ve bir hastanın idrar yolu enfeksiyonu geçirmesi dışında sorunsuzdur.

**Sonuç:** RYLC'nin erken dönem sonuçları çocuklarda minimal invaziv, güvenli ve etkili bir tedavi yöntemi olduğunu düşündürmektedir. 1 yaş altında da sorunsuz uygulanabilmektedir. Uzun dönem sonuçların değerlendirilmesi ve cerrahi deneyimin artışı ile ileri dönemde bir çok cerrahi protokol için tercih edilebilecek bir yöntem gibi görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Robotik ürolojik cerrahi, çocuk, piyeloplasti, VUR

## Spinal Kord Yaralanması Olan Çocuklarda Üst Üriner Sistemini Bozulmasını Öngören Faktörler

**Bülent ÖNAL**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Elif Altınay KIRLI**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Berin SELÇUK**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Günay CAN**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı  
**Bülent ÇETİNEL**, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Amacımız spinal kord yaralanması (SKY) olan çocuklarda üst üriner sistem bozulmasının (ÜÜSB) öngören risk faktörlerinin belirlenmesidir.

**Gereç-Yöntem:** 1996-2018 yılları arasında spinal kord yaralanması nedeni ile değerlendirilen 107 hastaya ait tıbbi kayıtlar incelendi. Demografik bilgiler, travmaya ait özellikler, travma sonrası ürolojik izlem ve uygulanan tedavi protokolleri ÜÜSB'na sebep olabilecek risk faktörlerinin belirlenmesi açısından not edildi. Üst üriner sistem anomalisi olduğu bilinen çocuklar (atnalı böbrek, prenatal hidronefroz vb) saptanan ve takipsiz hastalar çalışma dışı bırakıldı

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 76 hastanın (k:35 e:41) median yaşı 15 (2-17) yıldır. Spinal kord hasarı nedeni çoğunlukla trafik kazası (%33), düşme (%25) ve iatrojenik yaralanmalardır (%25). ÜÜSB 33 hastada (%43) saptandı, 43 hastanın ise üriner sistemi sağlıklıdır. Univariate değerlendirmede iatrojenik yaralanma ( $p=0.011$ ), MaxPdet yüksek olması ( $p=0.001$ ), beklenen mesane kapasitesinde azalma ( $p=0.01$ ), lezyon seviyesi ( $p=0.005$ ) temiz aralıklı kateterizasyon kullanılmaması ( $p=0.013$ ), antimuskaridik kullanılmaması ( $p=0.036$ ) ve alt üriner sistem bozukluğu ( $p=0.014$ ) ÜÜSB gelişimi ile ilişki olduğu saptandı. ROC analizi ile 70 cmH<sub>2</sub>O ve üzerindeki MaxPdet değeri ve beklenen mesane kapasitesine oranının %70'in altında olması ÜÜSB ile ilişkili bulundu. Logistik regresyon analizinde iatrojenik yaralanma ( $p=0.016$ ), alt üriner sistemde bozulma ( $p=0.024$ ), MaxPdet basınç yüksekliği ( $p=0.002$ ) ÜÜSB gelişimi için risk faktörü olarak belirlendi. Mesane basıncında 10 cmH<sub>2</sub>O artışın riski 1,42 kat arttırdığı tespit edildi.

**Sonuç:** Spinal kord yaralanmalı çocuklarda etiyoloji, MaxPdet basıncının 70 cmH<sub>2</sub>O olması ve beklenen mesane kapasitesinin düşük olması ileri düzeyde ÜÜSB ile ilişkilidir.

**Anahtar Kelimeler:** Spinal kord yaralanması, renal fonksiyon kaybı, çocuk

## Çocuk Böbrek Taşlarının Tedavisinde Fleksible Üreterorenoskopi İle Kullanılan Lazer Litotripsi Cihazında 15watt 30watt Karşılaştırılması

**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Lazer litotripside amaç taşı parçalamak yerine toz haline getirmektir, eski 15 W cihazlar göre yeni 30 W cihazlar hem yüksek enerjide de parçalamadan toz haline getirebilmekte, hem de taşta birim zamanda daha fazla enerji ile daha hızlı müdahale sağlanmaktadır. Bu çalışmada çocuk vakalarda fURS'un lazer cihaz gücünün etkinlik üzerindeki yerini araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2012 ile Mayıs 2019 tarihleri böbrek taşı için fURS uygulanan 56 çocuk çalışmaya alındı. Ortalama yaş  $7,24 \pm 4,13$  idi. Taş boyutu  $13,84 \pm 5,66$  mm, taş alanı  $2,26 \pm 2,81$  cm<sup>2</sup> idi. Flex X2 (Storz) cihazı ve ilk 32 vakada Holmium YAG Lazer - Stonelight (Andromed) 15 W (grup 1) ve sonraki 24 vakada Holmium YAG Lazer - Stonelight (Andromed) 30 W (grup 2) lazer litotriptör ameliyatta kullanıldı. Sadece 6 çocukta giriş kılıfı kullanıldı. Gruplar demografik, taş özellikleri ve etkinlik açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Gruplar arasında yaş, cinsiyet, taş tarafı, taş boyutu, taş lokalizasyonu, taş dansitesi, böbrek boyutu, taş böbrek boyut oranı, hidronefroz derecesi, fURS öncesi işlem yapılması, işlem öncesi DJ stent uygulaması açısından fark saptanmadı. İlk işlem sonrası taşsızlık oranı grup 1'de %61 iken grup 2'de %71 idi ( $p=0,6$ ). Alt grup analizinde 2 cm'nin altındaki taşlarda ilk seansta taşsızlık oranı gruplar arası benzerken 2 cm üzerindeki taşlarda grup 1'de 5 hastanın hepsinde rezidü taş mevcutken, grup 2'de 3 hastanın ikisinde taşsızlık sağlanmıştı ( $p=0,1$ ). Her iki grupta üçer çocukta 2 seans fURS işlemi uygulandı. Grup 1'de 11 çocuğa (%33,3) grup 2'de 4 çocuğa (%16,7) ek işlem uygulandı. Ortalama işlem sayısı  $1,35 \pm 0,58$  idi, iki grup arasında fark yoktu (0,110). Ek işlemler sonrası her iki grupta da birer hasta dışında taşsızlık sağlandı. Ameliyat süreleri grup 1'de  $69,6 \pm 31,5$  dk iken grup 2'de  $44,4 \pm 24,3$  dk idi ( $p=0,001$ ). Skopi süresi grup 1'de  $59,28 \pm 43,78$  sn, grup 2'de  $36,83 \pm 26,18$  sn idi ( $p=0,02$ ).

**Sonuç:** Çocuk böbrek taşı tedavisinde fURS eşliğinde lazer litotripside 30W cihaz kullanılması operasyon süresi, skopi süresi açısından avantaj sağlamaktadır. 30 W gücünde cihaz kullanılması 15 W'a göre daha az ek işlem ile büyük taşlarda ilk seansta daha çok taşsızlık sağlamaktadır. Çalışmamın sonucuna göre çocuk taş hastalığında fURS tedavisinde yüksek güçlü lazer cihazların kullanılması uygundur.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk: böbrek taşı: lazer litotripsi; üreterorenoskopi

## Pediatric Perkütan Nefrolitotomide Tek Merkezin 20 Yıllık Deneyimlerinin Gelişimi

**Volkan İZOL**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Mutlu DEGER**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Nihat SATAR**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Yıldırım BAYAZIT**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Fatih GÖKALP**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**Nebil AKDOĞAN**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana  
**İbrahim Atilla ARİDOĞAN**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana

**Giriş:** Son yirmi yılda, perkütan nefrolitotomi (PNL) taş hastalığında altın standart tedavi haline gelmiştir. Bu çalışmada, taş hastalığı olan çocuklarda PNL'nin güvenliğini ve etkinliğini ve 20 yıldaki deneyimlerimizin gelişimini değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Haziran 1997 - Haziran 2018 arasında, 17 yaş ve altında 573 pediatrik hasta, toplamda 654 renal üniteye PCNL uygulandı. Veriler, grup 1; ilk on yıl, grup-2; ikinci on yıllık dönem olarak 2 gruba ayrıldı.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $7.6 \pm 4.9$  (1-17) yılı ve 332'si (% 58) erkek, 241'i (% 42) kızdı. Taşsızlık oranı sırasıyla grup-1 ve grup-2'de % 74.9 ve % 86.4 idi ve grup 2'de anlamlı olarak daha yüksekti ( $p = 0.03$ ) (Tablo 1). Ortalama ameliyat süresi, floroskopi süresi ve kan transfüzyonu gerektiren kanama grup 2'de anlamlı olarak azaldı (sırasıyla  $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$  ve  $p = 0.002$ ). Çok değişkenli analizlerde, taş boyutu, kılıf boyutu ve çalışma süresinin floroskopi zamanı, kan transfüzyonu ve hastanede kalış dahil olmak üzere perioperatif parametreleri etkilediği bulundu ( $p < 0.005$ ) (Tablo 2).

**Sonuç:** Bu çalışma, PNL'nin operatöre bağlı bir prosedür olduğunu, tecrübe kazanarak ve önceden deneyeime sahip bir yardımcı ekip üyesinin katılımıyla operasyon sonuçlarının iyileştiğini göstermiştir. 20 yılda artan deneyim, yeni alet ve optiklerin geliştirilmesiyle floroskopi süresi, çalışma süresi, kan kaybı ve komplikasyon oranları azalmış ve taşsızlık oranları ise artmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, böbrek taşı, perkütan nefrolitotomi, böbrek



## Vezikoüreteral Reflü Hastalarda HOX-B7 Mutasyonu

**Fatih GÖKALP**, Osmaniye Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Volkan İZOL**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana

**Mutlu DEGER**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana

**Mehmet Ali ERKOÇ**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Adana

**Davut ALPTEKİN**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Adana

**Nihat SATAR**, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana

**Giriş:** Vezikoüreteral reflü (VUR) çocuklarda yaygın ve genetik olarak heterojen bir üriner sistem hastalığıdır. Bu çalışmada, VUR ilişkili olabilecek HOX-B7 geni mutasyonunu araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Mayıs 2015 - Haziran 2015 tarihleri arasında üroloji kliniğine başvuran VUR tanısı konulmuş 33 hasta çalışmaya alındı. VUR tanısı voiding sistoüretrogram konuldu. Diğer ürolojik malformasyonları olan çocuklar çalışma dışı bırakıldı. Genomik DNA'lar kan hücrelerinden elde edildi ve HOX-B7 mutasyonlarını taramak için DNA sıralandı.

**Bulgular:** Ortalama yaş  $69 \pm 37.4$  aydı. 25 (% 75.7) hastada rekürren idrar yolu enfeksiyonu, 19 (% 57,5) hastada renal sintigrafide renal skar izlendi (Tablo 1). 21 (% 63.6) hastada HOX-B7'de (ekson1 ve 2) tek genetik polimorfizm tespit ettik ve 17 (% 51.5) hastada ekzon 1 (61. allel, A/A) mutasyonu tespit edildi (Şekil 1). Bu mutasyon, gen lokusunda kodlayıcı olmayan bir alanda bulunmaktaydı. Bununla birlikte, gen database sonuçları bu mutasyonun hastalığa neden olabileceğini gösterdi. Ekzon 1 mutasyonu olan 7 hastada (% 21.2) yüksek derece reflü (derece IV ve V) ve 6 hastada (% 18.2) orta derecede reflü (derece III) vardı. Homozigot ekzon1 mutasyonu olan hastalarda ise düşük dereceli reflü saptanmadı. Ekson1 mutasyonu olan 8 (% 24.2) hastada reflü nefropatisi nedeniyle böbrek skarları vardı ve 7'sinde homozigot mutasyonlar mevcuttu. Buna rağmen Ekson1 mutasyonları ile renal skar arasında istatistiki anlamlı ilişki yoktu ( $p=0.72$ ) (Tablo 2).

**Tablo:** Hastaların demografik verileri

	Hasta sayısı n (%)
Cinsiyet: Female Male	23 (%69.7) 10 (%30.3)
Reflü Derecesi 1 2 3 4 5	4 (%12.1) 2 (%6.0) 10 (%30.3) 7 (%21.2) 10 (%30.3)
Rekürren idrar Yolu Enfeksiyonu	25 (%75.7)
Renal skar	19 (%57.5)

**Sonuç:** HOX genleri ve VUR ilişkisi birçok erken embriyolojik dönem mekanizmaları etkilediğinden ilişkilidir. Çalışmamızda HOX-B7 gen mutasyonları pediatrik popülasyonda pVUR'a neden olabileceği; ancak, mutasyonların VUR'daki rolünü anlamak için ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Reflü, genler, mutasyon, pediatri

## Çocukluk Çağı Böbrek Taşı Tedavisinde Retrograd Intrarenal Cerrahinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

**Burak ÖZÇİFT**, SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi Kliniği, İzmir

**Hüseyin Tuğrul TİRYAKI**, SBÜ Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Pediatrik böbrek taşı hastalığı önemli bir sağlık sorunudur. Güncel kılavuzlarda boyutu < 2 cm taşlarda birinci tercih tedavi seçeneği ESWL iken, > 2 cm taşlarda PCNL dir. Retrograd intrarenal cerrahi (RIRS), kılavuzlara özellikle boyutu < 2 cm taşlarda tedavi alternatifi olarak dahil edilmiştir. Bu çalışmada, RIRS tedavisinin çocuklarda böbrek taşları için etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Mart 2014 - Aralık 2018 tarihleri arasında böbrek taşı nedeniyle RIRS yapılan pediatrik hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, taş lateralitesi, taş büyüklüğü, taş yerleşimi, böbrek ve kas iskelet sistemi anomalisi varlığı, hastanede yatış süresi, ameliyat süresi, floroskopi zamanı, komplikasyon varlığı ve taşsızlık oranları incelendi. Taş büyüklüğü DÜSG, USG veya BT ile değerlendirildi. Genel anestezi altında 4,5 Fr semirijid üreterorenoskopi ile işleme başlandı. Üreteral darlığı olmayan hastalara 9,5 Fr üreteral giriş kılıfı yerleştirildi. İlk seansta üreteral giriş kılıfı yerleştirilemeyen hastalara DJ stent yerleştirildi ve 4 hafta sonraya işlem ertelendi. Taşsızlık, operasyondan 1 ay ve 3 ay sonra DÜSG ve USG ile değerlendirildi. Hastaların 1. aydaki değerlendirmesinde  $\geq 5$  mm rezidü taş varsa ek tedavi uygulandı. Hastada rezidü taş yükü kalmadığında işlem başarılı kabul edildi. Komplikasyonlar Modifiye Clavien Sistemi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Bu çalışmaya toplam 44 (24 erkek, 20 kız) çocuk dahil edildi. Yaş ortalaması  $6.13 \pm 5.01$  yıl (0.6-17.2) idi. Ortalama taş boyutu  $15.54 \pm 7.08$  mm (5-45) idi. İlk seansta 13 (%29,5) hastaya üreteral erişim kılıfı yerleştirilemedi ve ikinci seansta RIRS işlemini gerçekleştirmek için DJ stent yerleştirildi. İlk RIRS prosedüründen sonra taşsızlık oranı %50 idi. Hastaların 15'ine (%34.1) ek tedavi uygulandı ve 7 'sinde taşsızlık sağlandı. Dört hastada ise taşsızlık rezidü taşların spontan olarak düşmesi sonucu sağlandı. Son olarak taşsızlık %75 'e yükseldi. Ortalama hastanede yatış, operasyon ve floroskopi süreleri sırasıyla  $1.84 \pm 1.64$  gün,  $73.77 \pm 38.02$  dakika,  $50.72 \pm 30.81$  saniye idi. Ortalama anestezi gerektiren müdahale sayısı  $2.50 \pm 0.82$  (1-5) idi. Taşsızlık oranı <10 mm taşlarda (n=6) %100, 10-20 mm taşlarda (n=30) %73.3, >20 mm taşlarda (n=8) %62.5 olarak bulundu. Taşsızlık oranı okul öncesi çocuklarda %69.2, >6 yaşta %83.3 idi. Komplikasyon oranı %4,5 idi. Hiçbir önemli komplikasyon gözlenmedi.

**Tablo 1**

RIRS	n	Başarı Oranı (1.ay -- 6.ay)	p
Hasta Sayısı	44	% 50 -- % 75	-----
Cinsiyet (Erkek/Kız)	24/20	%54.2/%45.0 -- %79.2/%70.0	0.54 -- 0.48
Taraf (Sağ/Sol)	30/14	%46.7/%57.1 -- %70/%85.7	0.51 -- 0.26
Hidronefroz (Yok/Var)	20/24	%70/%33.3 -- %85/%66.7	0.01 -- 0.16

**Sonuç:** Çalışmamızda < 10 mm ve 10-20 mm böbrek taşlarında tatmin edici taşsızlık oranları elde edildi. Çoklu anestezi ihtiyacı olması RIRS 'ın eksikliği olmasına rağmen minimal invazivliği avantajıdır. Bu çalışmada, RIRS 'ın çocuklarda böbrek taşlarında ESWL ve PCNL'ye alternatif etkili bir tedavi olduğunu göstermiştir. Hastalar ve ebeveynleri taş tedavisinde RIRS seçeneği hakkında da bilgilendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, böbrek taşı, RIRS

# İnfantil Dönem Üriner Sistem Taş Hastalığında ESWL Sonuçlarımız

**Erman CEYHAN**, Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi  
**Burak YILMAZ**, Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi  
**Yüksel Cem AYGÜN**, Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi  
**Bülent ÖZTÜRK**, Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi

**Giriş:** Çocukluklarda taş hastalığı ülkemizde sık görülen bir durumdur. Bazı hastalar infantil dönemden itibaren etkilenmekte olup hayat boyu tekrarlayan tedavilere maruz kalmaktadır. İnfantlarda taş tedavisinde medikal tedaviler daha ön planda düşünülmektedir. Cerrahi girişimler küçük çocuklarda her zaman uygulanabilir olmadığından ESWL sıklıkla uygulanan ve daha minimal invaziv bir tedavi yöntemidir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza 2003-2019 yılları arasında böbrek veya üst üreter taşı sebebiyle ESWL uygulanan infantlar (0-1 yaş) dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, taş lokalizasyonu, taş boyutu, taş yoğunluğu, hidronefroz (HN) derecesi, ESWL sonrası komplikasyonlar ve ek tedaviler, taşsızlık oranı, rezidü taş boyutları ve tekrarlayan ESWL sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamıza ESWL uygulanan 21 renal ünite dahil edildi. İnfantların yaş ortalaması 10,1±1,8 (6-12) aydı. Ortalama taş uzunluğu 7,7±1,9mm'idi. Taşların ölçülen ortalama yoğunluğu 617,3±303,7 HU'idi. ESWL sonrası hiçbir hastada komplikasyon gelişmedi. Tüm hastalarda ESWL ile fragmantasyon sağlandı. ESWL tedavisi sonrasında 10/22(%45,5) hastada taşsızlık sağlandı, 11/22 (%50) hastada 4mm altı rezidü izlendi ve 1/22(%4,5) hastada 4mm ve üstü rezidü(5mm) izlendi. 1. seans ESWL'de ise 8(%36,4) hastada taşsızlık sağlandı, 10(%45,5) hastada 4mm altı rezidü izlendi ve 4(%18,2) hastada 4mm ve üstü rezidü kaldığı görüldü. İlk seans ESWL tedavisi sonrasında hastaların kalan rezidü taş uzunluğu ortalaması 3,4±1,5 mm'idi. 3 hastada 2. seans ESWL ihtiyacı oldu. İki hastada 2. seans ESWL ile taşsızlık sağlanmış, bir hasta ise 3,5mm rezidü ile takibe alınmıştır. Taşsızlık oranı ile cinsiyet, HN derecesi, taş lokalizasyonu, multiple taş varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir.

**Tablo**

CİNSİYET	TARAF	HN DERECESİ	TAŞ LOKALİZASYONU	MULTİPLE TAŞ VARLIĞI
Erkek: n=11	Sağ: n=13	HN yok: 14 (%63,6)	Renal pelvis: n=15/22 (%68,2)	Tek taş: n=15
		Grade 1: 4 (%18,2)	Böbrek orta kesim: n=3/22 (%13,6)	
Kız: n=10 (1 kız bilateral)	Sol: n=9	Grade 2: 4 (%18,2)	Böbrek alt pol: n=1/22 (%4,5)	Multiple taş: n=7
			Üreter üst uç: n=13,6%) 22/3)	

**Sonuç:** İnfantil dönem çocukluk çağı taş hastalığında invaziv cerrahi tedaviler yerine ESWL ile etkin tedavi sağlanabilmektedir. İnfantlarda ESWL tedavisi ile %95 üzeri etkin taş kırma sağlanmaktadır. Rezidü taşlar için ikinci seans ESWL tedavisi ile tamamlayıcı tedavi gerekebilmektedir. İnfantil dönemde 1 cm altı taşlarda ESWL güvenilir ve etkin taşsızlık sağlayan bir tedavidir.

**Anahtar Kelimeler:** ESWL; infant; böbrek taşı; ürolitiazis

# Stakkato ve İntermittan İşeme Paterni Olmayan Alt Üriner Sistem Semptomları Olan Çocuklarda Pelvik Taban Disfonksiyonu

**Yelda PEKBAY**, Özel Muayenehane, Ankara

**Emrah TOPBAŞ**, Özel Muayenehane, Ankara

**Tuğçe ATALAY**, Özel Muayenehane, Ankara

**Hasan Cem IRKILATA**, Özel Davraz Yaşam Hastanesi

**Murat DAYANÇ**, Özel Muayenehane, Ankara

**Giriş:** Günümüzde çocuklarda eksternal sfinkter/pelvik taban fonksiyonu uroflovetri esnasında elektromyografi (EMG) aktivitesi varlığı ile birlikte stakkato/intermittan işeme paterni olup olmamasına göre yapılmaktadır. Ancak ICS tarafından önerilen pelvik tabanın fizik muayene ile değerlendirilmesi çocuklarda rutin uygulanmamaktadır. Biz bu çalışmada alt üriner sistem (AÜS) semptomu ile başvuran ancak st

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2017-Ağustos 2019 tarihleri arasında AÜS semptomu olan ve üroflovetride stakkato/intermittan işeme paterni olmayan 48 hasta çalışmaya alındı. Pelvik taban muayenesi, pelvik taban kasları (PFM)'nin tonusu, inpriumla hareketi, istemli kontraksiyon/relaksasyonunun belirlenmesi ile yapıldı. Pelvik taban muayenesine bulgularına göre 3 tip pelvik taban disfonksiyonu (PTD) tanımlandı: aşırı-aktif PTD, az-aktif PTD ve non-fonksiyone PTD.

**Bulgular:** Toplam 48 çocuğun 29'unda aşırı-aktif, 12'sinde az-aktif ve 7'sinde non-fonksiyone PTD saptandı (Tablo). Aşırı-aktif PTD kızlarda, az-aktif ve non-fonksiyone PTD erkeklerde daha sıkı ( $p=0,036$ ). Az-aktif PTD yaş olarak daha büyük çocuklarda görülmesine rağmen istatistiksel anlamlı fark yoktu ( $p=0,081$ ). Uroflovetri/PVR parametreleri arasında fark bulunamadı. AÜSD alttipi açısından değerlendirildiğinde az-aktif PTD'unda MNE daha sıkı ( $0,01$ ).

**Tablo:** AÜS semptomlu çocuklarda pelvik taban disfonksiyon

Pelvik Taban Disfonksiyonu Alttipi	Cinsiyet, n E/K	Yaş, yıl	İşeme Paterni, n Çan/Tower/Plato	AÜS Disfonk. Alttipi, n MNE/AÜSD/BBD
Aşırı-aktif	12/17	8,4±2,9	17/8/4	4/10/15
Az-aktif	9/3	10,9±4,4	9/3/0	8/2/2
Non-fonksiyone	6/1	7,3±2,9	2/2/3	1/3/3
p değeri	0,81	0,036	0,063	0,01

**Sonuç:** AÜS semptomu olan çocuklar invazif-olmayan, basit ve masrafsız pelvik taban fiziki muayenesi ile değerlendirilmelidir. Bu çocuklarda saptanan PTD pelvik taban rehabilitasyonu gerektirebilir ve bu tedavi AÜS semptomlarını da düzeltebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Alt üriner sistem semptomları, üroflovetri, pelvik taban disfonksiyonu

## Postoperatif Jj Stenti Olan Çocuklarda Devamlı Antibiyotik Profilaksisinin Etkisi: Randomize Prospektif Çalışma

**Aykut AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Eralp KUBİLAY**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Giriş:** Bu çalışmada JJ stenti olan hastalarda devamlı antibiyotik profilaksisinin (CAP) etkisini araştırmak ve bu profilaktik tedaviden maksimal fayda görecektir grubu prospektif randomize yöntem ile belirlemek hedeflenmiştir. JJ yerleştirilmesi ile sonlanan bir cerrahi geçiren (PNL, URS, pyeloplasty, UNC) Toplam 101 hasta randomize olarak 2 gruba ayrıldı.

**Gereç-Yöntem:** JJ stentin bulunduğu sürece antibiyotik profilaksisine devam edilen 51 hasta Grup A olarak adlandırılırken, profilaksi almayan grup Grup B olarak adlandırılmıştır. External stent, nefrostomi tüpü, uzun dönem üreter kateteri olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Pre-operatif CAP kullanım hikayesi, alt üriner sistem semptomları ve mevcutsa DMSA'da görülen skarlar not edildi. Birincil seçenek olarak Trimetoprim/sulfamethoxazole (TMP/SMX) kullanıldı. Öncesinde antibiyogramda bilinen direnç söz konusu olan olgularda nitrofurantoin 2. Seçenek olarak tercih edildi. Pozitif kültüre sahip olan semptomatik febril İYE olguları (orta idrarda 105 CFU or uretral kateterizasyon ile 103 CFU) gruplar arasında değerlendirildi. İdrar kültürleri operasyon öncesi ve JJ stent çıkarılması öncesinde görüldü. Stentli durumda ateş olması halinde, stent çıkarılmasından sonra stent kültüre gönderildi.

**Bulgular:** Ortalama yaş 4.8 olarak görüldü. ( 2 ay-16 yaş). Ortalama stentli olma süresi 15.3 gün olarak not edildi (6-42 gün). CAP'ın ciddi düzeyde ateşli İYE görülme sıklığını kontrol grubuna göre azalttığı gösterildi (19% vs. 3.9% p<0.01). pre-op ateşli iye öyküsü ve/veya AÜSS'nin JJ stentli durumda ateşli iye insidansı ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu izlendi.

**Sonuç:** Pre-op ateşli İYE öyküsü olan çocuklarda JJ stent varlığında CAP'ın ateşli iye görülme sıklığını kısa dönemde de olsa ciddi düzeyde azalttığı gösterildi.

**Anahtar Kelimeler:** idrar yolu enfeksiyonu, jj stent

## Kontrastsız BT'de Hounsfield Ünitesinin Belirlenmesinin Çocuklardaki Pelvik Taşlarda ESWL Başarısı İle İlişkisi

**Aykut AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Eralp KUBİLAY**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Giriş:** HU değeri ile ESWL başarısı arasındaki ilişkiyi farklı cut-off değerlerinde karşılaştıran yetişkin çalışmaları mevcut. 1000HU ve üzeri değerler bu çalışmalarda genellikle başarısız bir eswl girişiminin öngörü değeri olarak gösterilmekte. Bu çalışmada yetişkin hastalardakine paralel olarak, çocuk hastalarda taş dansitesini eswl işleminden önce belirlemenin eswl başarısını öngörmeye klinik olarak fay

**Gereç-Yöntem:** 2008 ve 2018 yılları arasında Yaşları 2-16 arasında değişen, 15mm'den küçük Renal Pelvis taşı olan ve tedavi seçeneği olarak ESWL uygulanan 119 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar eswl öncesi CT tetkikine göre iki gruba ayrıldı. 38 hastaya ESWL öncesi NC helical CT uygulanırken, 81 hastaya uygulanmadı. Gruplar taş büyüklüğü, taş lokasyonu, tek eswl seansından sonra taşsızlık oranları açısından karşılaştırıldı. BT uygulanan gruptaki hastaların taş HU'de hesaplandı. Ortalama radyasyon maruziyeti karşılaştırıldı. Spot idrar phları not edildi ve bilinen sistin taşları çalışmadan çıkarıldı. Tüm hastalara taş yoğunluğundan bağımsız olarak eswl uygulandı.

**Bulgular:** Bt uygulanan gruptaki ortalama taş büyüklüğü 13.5mm olarak ölçülürken bt'siz grupta 12.6mm olarak ölçüldü. Eswl sonrası 2. Haftada hesaplanan taşsızlık oranları %78.9(30/38) ve %81.4(66/81) ( $p>0.05$ ) olarak hesaplandı. İki grup arasında taş kompozisyonu ve taş büyüklüğü açısından anlamlı bir fark görülmedi. Sadece 7 hastada 1000 üzeri HU görülürken bunların 3 tanesi ilk seans eswl sonrası taşsız olarak izlendi. Bt çekilmeyen grupta Pediatrik eswl öncesi taramaların çoğu US ile yapıldığından radyasyon maruziyeti minimal düzeyde izlendi. 119 hastanın sadece 28inde floroskopik hedeflemeye ihtiyaç duyuldu. Bu da yaklaşık ortalama 2.6 mSv radyasyon maruziyetine yol açtığı görüldü.

**Sonuç:** NCCT tetkiki teorik olarak taş kompozisyonu hakkında bilgi vermekle birlikte eswl başarısını öngörmeye kullanılabilir. Ancak, klinik pratikte 1000 HU değeri üzeri taşların çok az görülmesi ve NCCT'nin yarattığı radyasyon maruziyeti göz önüne alındığında bu tetkikin karar vermede çok gerekli olmadığı ve aslında uzak durulmasının daha iyi olacağı düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** NCCT tomografi böbrek taşı eswl

## Nutcracker Sendromu Olan Adölsan Hastalarda Varikoselektomi Başarısı Farklı mı?

**Aykt AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Eralp KUBİLAY**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk Üroloji, Ankara

**Giriş:** Pediatrik varikösel için nutcracker(NCS) etiyojisinin özel tanısal özellikleri ile ilişkili olup olmadığını ve orta-dönem takiplerinde cerrahi sonrası düşük başarı oranı olup olmadığını sorguladık.

**Gereç-Yöntem:** Nutcracker sendromu ve variköseli olan 17 erkek çocuk retrospektif olarak değerlendirildi. Ortalama yaş 158 ay +- 38 ay olarak görüldü. Yaş, var olan semptomlar ve bulgular not edildi. Tüm hastalara mikroskopik sub-inguinal varikoselektomi uygulandı ve hastalar son 6 ay içerisinde değerlendirildi. Orta dönem değerlendirme rekürrens ve testiküler volum açısından klinik ve sonografik olarak yapıldı. Catch-up büyüme oranı pre-op ciddi asimetrisi olan hastalarda karşılaştırıldı. Tanner V evrede olan hastalarda semen analizleri gönderildi. 17 hastanın sonuçları 2007-2017 yılları arasında nutcracker sendromu tanısı olmadan mikroskopik sub-inguinal sol varikoselektomi yapılan 108 hasta ile karşılaştırıldı. Bu 108 hastanın takip süresi ortalama  $79\pm 28$  ay olarak hesaplandı. Her iki grupta da cerrahi tedavi endikasyonları, %20'den fazla testiküler asimetri, pik retrograd akımın 35 cm/s den büyük olması ve klinik evre 3 varikösel ile birlikte ağrının eşlik etmesi olarak belirlendi.

**Bulgular:** Pre-operatif NCS hastalarının tamamında klinik evre 3 varikösel mevcut olup PFR değerleri kontrol gruba göre anlamlı olarak yüksek değerlendirildi. Gruplar arasında testiküler asimetri karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Rekürrens post-operatif PFR değerinin Doppler USG'de 20cm/s'in üzerinde olmasıyla birlikte tanımlanarak NCS olan grupta anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Catch-up büyüme oranları iki grupta da benzer olarak görüldü. NCS grubundaki tüm hastalarda eşlik eden karın ağrısı, mikro-makro hematüri, düşük BMI veya ortostatik non-nefrotik proteinüri semptomlarının en az bir tanesi bulunmaktadır.

**Sonuç:** Ncs grubundaki hastalar genel olarak daha yüksek klinik evre ve pfr değeri ile başvurumaktadırlar. Buna rağmen testiküler asimetri ve catch-up büyüme oranları benzer olarak değerlendirildi. NCS grubunda postoperatif rekürrens oranları anlamlı düzeyde daha yüksek görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** nutcracker varikösel

## Gomco Sünnet: Tek Merkez Tek Cerrah Deneyimi

**Aşkın EROĞLU**, Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Araştırma ve Uygulama Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı, İZMİR

**Giriş:** Dünyada erkeklerin %25'i dini ve sağlık nedenleri ile sünnet edilmektedir. Dünyada en sık yapılan ameliyatlardan biridir. Sünnet için şu ana kadar tespit edilmiş ideal yaş ve cerrahi teknik bulunmamaktadır. Son zamanlarda klemp teknikleri ile yenidoğanlarda sünnet hem ailelerin hem de cerrahların ilgisini çekmektedir. Kliniğimizde Gomco Klemp ile yapılan sünnet sonuçlarını paylaştık.

**Gereç-Yöntem:** 2017 ve 2019 yılları arasında yaşları 12 ile 100 gün arasında değişen 72 bebek gomco klemp ile tek ürolog tarafından sünnet edildi. Sünnetlerin hepsi lokal anestezi altında ameliyathanede gerçekleştirildi. Lokal anestetik olarak bupivakain maksimum 3mg/kg, penil dorsal sinir blok ve çevresel olarak uygulandı. Gomco klemp 1.1 cm ile 2.1 cm arasında boyutlarda kullanıldı. Sünnet sonrası bütün çocuklara nitrofurazon'lu sargılı pansuman yapıldı ve 24 saat sonra pansuman açıldı.

**Bulgular:** Hiç bir çocukta kozmetik probleme rastlanmadı. Yara enfeksiyonu gelişmedi. Bir aydan küçük bebeklerin hiçbirinde kanama olmadı, ancak bir aydan büyük 23 çocuktan 6'sında kanama olduğu görüldü. Bütün kanamalar ameliyathanede dikiş atılarak kontrol edildi. Yine bir aydan büyük bir çocukta 24 saat sonra pansuman açılırken ciltte ayrılma ve kanama meydana geldi. Kanama tampon ile durduruldu. Ciltte ayrılma izlemde kendiliğinden iyileşti.

**Sonuç:** Gomco klemp ile sünnet bir aydan küçük bebeklerde uygulandığında komplikasyonsuz ve mükemmel kozmetik görünümle sonuçlanmaktadır. Yenidoğan çocuklarda 1 aydan küçük bebeklerde, deneyimli ellerde lokal anestezi ile dikiş kullanmadan, hızlı yara iyileşmesi avantajıyla kısa sürede ve güvenle uygulanabilmektedir

**Anahtar Kelimeler:** Sünnet, gomco,



## Üreteresel Tedavisinde Endoskopik İnsizyon Sonrası Uzun Dönemde Sonuçlar

**Mücahit KART**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Bilal ÇETİN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Selçuk ERDEM**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Eboubekir BÖYÜK**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Muhammet İrfan DÖNMEZ**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**İsmet NANE**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Hasan Orhan ZİYLAN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Tayfun OKTAR**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Giriş:** Üreteresel, anatomik yerleşim yerine göre intravezikal (ortotopik) ve ekstrevezikal (ektopik) olarak ikiye ayrılır. Anatomik olan bu ayrım, klinik olarak da tedavi ve takipte belirleyici olması nedeniyle kabul görmüştür. İntravezikal ve ekstrevezikal üreteroselli olguların endoskopik ve açık cerrahi açısından başarısını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Fakültemiz çocuk ürolojisi kliniğinde 2002-2018 yılları arasında üreteresel nedeniyle endoskopik ya da açık cerrahi geçiren 94 hasta retrospektif olarak incelendi ve verileri tam olan 48 hasta çalışmaya dahil edildi. Demografik ve klinik olarak cinsiyet, operasyon anındaki yaş, takip süresi, lateralite, çift toplayıcı ya da tek toplayıcı sistem ile birliktelik, intravezikal veya ekstrevezikal üreteresel, ikincil cerrahi girişim ihtiyacı parametreleri incelendi. Vakalar üreteresel yerleşim yerine göre ekstrevezikal, intravezikal olarak iki gruba ayrıldı. İki grup definitif tedaviye ulaşana kadar endoskopik veya açık ikincil cerrahi girişim gereksinimi açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Operasyon zamanında yaşları ortalaması 16,9 ay (median:15,1 ay) olan 48 hastanın 19 'u (%40) erkek, 29 'u(%60) kızdı. Ortalama takip süresi 86,6 ay, hastaların 36(%75) sında çift toplayıcı sistem mevcuttu. İlk cerrahi girişimi üreteresel insizyonu olan 45 vakanın 17'sinde intravezikal üreteresel, 28'inde ekstrevezikal üreteresel tespit edildi. İntravezikal olan 17 vakanın üreteresel insizyonu sonrası ikincil cerrahi girişim olarak üç vakaya sting (birinde[%33] de novo VUR için) yapılmıştır. Bu üç vakadan bir tanesine tek taraflı UNS üçüncül cerrahi girişim olarak yapılmıştır. Ekstrevezikal üreteroselli 28 vakada üreteresel insizyonu sonrası takibinde 13'ünde tek taraflı UNS, 4'ünde bilateral UNS, 2'sinde re-insizyon, 2'inde heminefroüretrektomi, 7'sinde ek müdahale yapılmamıştır. İntravezikal üreteroselli 17 vakanın 3'ünde( %17), ekstrevezikal üreteroselli 28 vakanın 21'inde(%75) ikincil cerrahi girişim gereksinimi oldu ( p <0,05 ).

**Sonuç:** Ekstrevezikal üreteresel ilk endoskopik (dekompresif) tedavi sonrası de novo veya gerilemeyen yüksek derece VUR, sık tekrarlayan iye, devam eden hidronefroz gibi komplikasyonlar nedeniyle açık cerrahi ihtiyacı yüksek konjenital bir bozukluktur.

**Anahtar Kelimeler:** Üreteresel, çift sistem, vezikoüreteral reflü

## Konjenital Anterior Üretra Divertikülü: Olgu Sunumu

**Bilal ÇETİN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Ahmet Barış AYDIN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Selçuk ERDEM**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı İstanbul

**Mücahit KART**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Hasan Orhan ZİMLAN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Tayfun OKTAR**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Konjenital anterior üretra divertikül (KAÜD) nadir görülen bir anomalidir ve klinikte izole olarak veya anterior üretral valv (AUV) ile birlikte olabilmektedir. Bu sunumda izole konjenital anterior üretra divertikülü ile başvurunun bir olgunun klinik özellikleri ve cerrahi tedavisi özetlenecektir.

**Gereç-Yöntem:** Yirmi iki aylık erkek hasta, dış merkezde ateşli üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle yapılan tetkikleri sonucu bilateral veziköüretal reflü ve anterior üretral valv ön tanısı ile kliniğimize refere edilmiştir. Hastanın hikayesinde tekrarlayan ateşli ÜSE geçirdiği; alınan anamnezde post natal 2. haftada üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle yoğun bakım ünitesi yatışı olduğu öğrenildi. Profilaksisi altında izlenen hastanın yapılan voiding sistoüretrografisinde (VCUG) bilateral yüksek dereceli VUR ve anterior üretrada 2-3 cm büyüklüğünde divertikül izlendi. Damlama şeklinde ve zorlanarak idrar yapma şikayetleri de bulunan hastanın post miksiyonel rezidüel idrar miktarı artmış olarak ölçüldü.

**Bulgular:** Hastaya üretroskopi yapıldı ve anterior üretrada divertikül saptandı, obstrükte eden valv saptanmadı. Sonrasında hastaya açık üretral divertikül eksizyonu ve üretroplasti operasyonu yapıldı. Penis ventral yüzeyinde skrotuma uzanan vertikal insizyon yapılarak üretra divertikülünün proksimal ve distal sonlanım alanları bulundu. Ardından divertikül eksize edildi ve 8 F silikon sonda üretral olarak yerleştirilerek üretroplasti yapıldı (Resim 1). Postoperatif 10. gün foley sonda alındı ve rahat idrar çıkışı olduğu gözlemlendi. Klinik 3. ve 6. ay takiplerde komplikasyon ve rezidü idrar saptanmadı. Profilaksi altında enfeksiyon geçirmedi. VUR nedeniyle klinik izlemi devam etmektedir.

**Sonuç:** KAÜD alt üriner sistemde obstrüksiyona da yol açabilen nadir bir anomaidir. Cerrahi tedavisinde divertikülektomi ve primer üretroplasti uygulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anterior üretra, divertikül, konjenital

## Geçici Loop Üreterokütanostomi: Yenidoğan Döneminde Soliter Böbrekli Megaüreterlerde Akılcı Bir Çözüm

**Serdar TEKGÜL**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Burak ÇITAMAK**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Hasan Serkan DOĞAN**, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Soliter böbreği olan ve üreterovezikal (UV) birleşke darlığının eşlik ettiği hastalarda, böbreği olası komplikasyonlardan koruma ve mesane gelişimini bozmadan tedavi etmeyi amaçlayan yeni tekniği tanımlamak hedeflenmiştir.

**Gereç-Yöntem:** Soliter böbreği olan ve obstrüktif paterne sahip 2 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar tanı sonrası antibiyotik profilaksisine başlandı. Hastalara tanıdan sonra 1. ayda pelvikalisiyel sistemi rahatlatmak ve obstrüksiyonu azaltmak için loop kütanostomi açıldı. Ardından 6F kateter ile kütanostomi yoluyla mesane günde 1 kez olmak üzere 10 cc ile irriga edildi. 2. aydan sonra irrigasyon 20 cc'ye artırılarak devam edildi. Mesane kapasitesi yeterli kapasiteye ulaştığında (ortalama 6. ayda veya sistoskopik değerlendirme yapılarak), üreteroüretorostomi ve DJS takılarak undiversiyonları yapıldı.

**Bulgular:** Undiversiyon sonrası kontroller periyodik olarak ultrasonografik ve renal fonksiyon testleri ile değerlendirildi. Hastaların takibinde mesane disfonksiyonu veya renal yetmezlik gelişmezken, 15. ve 30. ay kontrollerinde renal fonksiyon testleri yaşları ile uyumlu olarak izlendi.

**Sonuç:** Soliter böbrekli ve UV darlığı olan hastalarda acil diversiyon ihtiyacı vardır. Diversiyon sonrası mesane kapasite ve fonksiyonlarını korumak, mesane disfonksiyonunu önlemek amacıyla mesane irrigasyonu yapılabilir. Ardından yapılan uygun undiversiyon ile de olası komplikasyonlar ve böbrek yetmezliği önlenir.

**Anahtar Kelimeler:** Üreterokütanostomi; UV darlık; soliter böbrek

## Miyelodisplazili Çocuklarda Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz Üreten Bakteriürinin Klinik Risk Faktörleri

**Tuncay TOPRAK**, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Ahmet ŞAHAN**, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Muhammed SULUKAYA**, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Asgar GARAYEV**, Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı  
**Çağrı Akın ŞEKERCİ**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Yılören TANIDIR**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Selçuk YÜCEL**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
**Cem AKBAL**, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı  
**Tufan TARCAN**, Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) yapan miyelodisplazili çocuklarda genişlemiş spektrumlu beta-baktamaz üreten (ESBL) asemptomatik bakteriüri gelişimine yol açan klinik risk faktörlerinin araştırılmasıdır.

**Gereç-Yöntem:** Asemptomatik bakteriürisi bulunan ve TAK yapan 60 miyelodisplazili çocuk ESBL üreten bakteriüri için klinik risk faktörleri açısından retrospektif olarak incelendi. Bunların 30'unda (17 kız, 13 erkek) idrar kültüründe ESBL pozitif bakteriüri saptandı ve çalışma grubu olarak belirlendi. Yaş ve cinsiyet açısından çalışma grubuna benzer şekilde, kontrol grubu olarak ESBL negatif üremesi olan 30 (16 kız, 14 erkek) çocuk çalışmaya dahil edildi. Tüm çocuklar miyelodisplaziye bağlı nörojenik mesane disfonksiyonuna sahipti ve antikolinerjik kullanmaktaydılar. Gruplar yaş, cinsiyet, kabızlık, antibiyotik profilaksisi, hastaneye başvuru sayısı, DMSA sintigrafisinde renal skar ve ürodinamik bulgular açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çocukların yaş ortalaması çalışma grubunda  $77,47 \pm 50$  ay, kontrol grubunda  $78,33 \pm 69$  aydı ( $p:0,599$ ). ESBL pozitif üremesi olan grubun 25'i antibiyotik profilaksisi alırken (%83,3), ESBL negatif üremesi olan grubun sadece 14'ü (%46,7) antibiyotik profilaksisi altındaydı ( $p:0,007$ ). Ürodinamik incelemede ESBL pozitif üremesi olan grubun maksimum mesane kapasitesi  $148,5 \pm 85,97$  ml iken, ESBL negatif üremesi olan grubun  $174,13 \pm 128,11$  ml'di ( $p: 0,663$ ). Son 2 yılda ortalama hastaneye başvuru sayısı ESBL pozitif grup için  $8,3 \pm 5,82$  gün, ESBL negatif grup için  $5,57 \pm 3,2$  gün saptandı ( $p:0,069$ ). Cinsiyet, kabızlık, DMSA sintigrafisinde skar ve VUR dereceleri ile ilgili gruplar arasında istatistiksel bir fark saptanmadı.

**Sonuç:** Miyelodisplazili çocuklarda antibiyotik profilaksisi ESBL üreten bakteriüri için önemli bir risk faktörü olarak görünmektedir. Antibiyotik profilaksisi için hasta seçiminde dikkatli davranılması dirençli mikroorganizma gelişimini azaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** ESBL, miyelodisplazi, temiz aralıklı kateterizasyon, antibiyotik profilaksisi

## Böbrek ve Üriner Sistemin Konjenital Anomalilerinde Ekokardiyografik İnceleme Gerekli Mi?

**Muhammet İrfan DÖNMEZ**, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ürolojisi

**Ahmet Midhat ELMACI**, Konya Dr.Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi

**Hayrullah ALP**, Konya Dr.Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Kardiyolojisi

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı böbrek ve üriner sistemin konjenital anomalileri (CAKUT) tanısı ile takip edilen hastalarda eşlik eden konjenital kalp anomalileri sıklığını belirlemek ve ekokardiyografik inceleme gereksinimi olup olmadığını ortaya koymaktır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamızda 2012-2018 yılları arasında CAKUT tanısı ile takip edilen hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Bunların içinden herhangi bir sebeple kardiyolojik muayene ve ekokardiyografi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların tanı yaşı, cinsiyet, prenatal tanı, görüntüleme sonuçları ve eşlik eden kalp anomalileri kaydedildi.

**Bulgular:** CAKUT tanısı almış 806 hasta bulundu ve takipte kardiyak değerlendirmesi yapılmış olan 108 hasta değerlendirmeye alındı. Hastaların 74'ü erkek (%69) idi. Ortanca tanı yaşı 3 ay (0.2-180 ay) idi. Hastaların 70'inde (%64.8) izole hidronefroz, 13'ünde (%12) renal agenezi, 8'inde (%7.4) ektopik böbrek, 7'sinde (%6.5) atnalı böbrek, 4'ünde (%3.7) renal hipo/displazi, 4'ünde (%3.7) VUR, 1'inde (%0.9) PUV ve 1'inde (%0.9) ureterosel mevcuttu. Yenidoğan ve infant döneminde sistolik üfürüm, büyük yaşlarda ise çarpıntı/göğüs ağrısı nedeniyle yapılan ekokardiyografide hastaların 32'si (%29.6) normal bulunurken, 61'inde (%56.5) PFO, 5'inde (%4.6) VSD, 3'ünde (%2.8) MVP, 3'ünde (%2.8) ASD, 1'inde (%0.9) biküspit aorta, 1'inde (%0.9) AS, 1'inde (%0.9) PS, 1'inde (%0.9) büyük arter transpozisyon saptandı.

**Sonuç:** Tüm hastalar içinde kardiyolojik açıdan klinik takip ve tedavi gerektirebilecek hasta sayısı 15 (%13.9) idi. CAKUT nedeniyle takip edilen çocuklarda saptanan kalp anomalilerinin büyük çoğunluğu klinik olarak problem oluşturmayacak özelliktedir. Ancak CAKUT tanısı alan tüm hastaların dikkatli fizik muayenelerinin yapılıp kardiyak bir patolojiyi düşündüren durumlarda ileri inceleme önerilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:**

## İki Santimetreden Küçük Çocuk Böbrek Taşının Şok Dalga Litotripsisi (SWL) Tedavisinde Frekansın Etkinlik Ve Yan Etki Açısından Karşılaştırılması

**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Ahmet MERT**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Mehmet Çağatay ÇİÇEK**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Selcan YEREBAKAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Bursa

**Hakan KILIÇARSLAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Bu çalışmada çocuk böbrek taş hastalığında düşük ve orta frekans SWL yapılan hastalarda başarı ve komplikasyon oranlarının prospektif olarak karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmada 15/06/2016 ve 21/06/2019 tarihleri arasında 20mm'den küçük böbrek taşı olan ve elektrohidrolik litotriptör(ELMED) ile SWL kararı verilen pediatrik hastalar 60/dk (grup 60, n=31) ve 90/dk (grup 90, n=29) olmak üzere 2 gruba randomize edilerek çalışmaya alındı. Her seansta şok sayısı 2000 idi, enerji her 200 vuruşta kademeli olarak artırılarak, 2 yaş altındaki hastalara maksimum 19kw 2 yaş üzerindeki hastalara maksimum 20kw olacak şekilde uygulandı. Gruplar demografik özellikleri, taşsızlık oranları ve komplikasyonlar açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Ortalama yaş  $6,6 \pm 4,2$ , ortalama taş boyutu  $9,5 \pm 2,9$  mm idi (sırasıyla p:0,41 p:0,48). Gruplar arasında yaş, cinsiyet, taş boyutu ve lokalizasyon açısından fark yoktu. Ortalama toplam şok sayısı grup 60'da  $3751 \pm 1755$  olarak görülürken grup 90'da  $3362 \pm 1917$  olarak görüldü. Gruplar arasında toplam şok sayısında istatistiksel fark görülmedi (p=0,77). Seans sayısında gruplar arasında istatistiksel fark görülmedi (p:0,47). SWL sonrası taşsızlık oranları grup 60'ta %83,9 grup 90'da %86,2 olarak görüldü (p=0,95). Ek tedavi sonu taşsızlık grup 60'ta %100 grup 90'da %89,7 olarak görüldü (p:0,19). SWL sırasında komplikasyon olarak grup 60'da 4 hastada aritmi gözlenirken grup 90'da da 4 hastada aritmi gözlendi (p=1). Etkinlik katsayısı grup 60'da 0,42 iken grup 90'da 0,49 saptandı.

**Sonuç:** Düşük ve orta frekans SWL çocuk taş hastalarında benzer taşsızlık oranları ve komplikasyon oranlarına sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk böbrek taşı, swl, frekans, taşsızlık

## Enürezis Nokturna Patofizyolojisini Açıklamada Nokturnal Poliüri ve Küçük Mesane Kapasitesi Ne Kadar Yeterli?

**Yelda PEKBAY,** Özel Muayenehane, Ankara  
**Emrah TOPBAŞ,** Özel Muayenehane, Ankara  
**Tuğçe ATALAY,** Özel Muayenehane, Ankara  
**Aslı ÖZTÜRK,** Özel Muayenehane, Ankara  
**Hasan Cem IRKILATA,** Özel Davraz Yaşam Hastanesi  
**İrfan Serdar ARDA,** Özel Koru Hastanesi, Ankara  
**Murat DAYANÇ,** Özel Muayenehane, Ankara

**Giriş:** Enürezis nokturna patofizyolojisinde klasik triad; nokturnal poliüri ve/veya azalmış fonksiyonel mesane kapasitesi ile birlikte uyanma bozukluğudur. Biz bu çalışmada enüretiklerde gece idrar volümü ve maksimal mesane kapasitesini ölçerek nokturnal poliüri ve küçük mesane kapasitesi sıklığını belirledik. Diğer etyolojik faktörleri sorguladık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2017-Ağustos 2019 tarihleri arasında, monosemptomatik enürezisli (MNE) 24 ve enürezisle birlikte mesane-barsak disfonksiyonu semptomları olan (NMNE) 66 hasta çalışmaya alındı. Hastalar işeme günlüğü (2 günlük), barsak günlüğü, üroflovetri, üriner US, idrar analizi ile değerlendirildi. Sabah bez ağırlığı ve ilk işenen idrar volümü ölçülerek gece üretilen idrar volümü (GÜİV) 7 gün süre ile ölçüldü ve ortalaması alındı. GÜİVort yaşa göre beklenen mesane kapasitesinin (BMK) %130'u üzerinde ise nokturnal poliüri olarak kabul edildi. İşeme günlüğündeki 2 günün maksimum işenen volüm (MİV) ortalaması alındı. MİVort'e göre düşük mesane kapasiteli hastalar belirlendi.

**Bulgular:** MNE'li çocukların sadece 6'sında(%24), NMNE'li grupta ise 12'sinde(%18,2) nokturnal poliüri saptandı (Grafik-1). İki grup arasında istatistiksel bir fark bulunamadı ( $p=0,386$ ). MİV'leri değerlendirildiğinde MNE'li sadece 4 çocuğun (%16,7), NMNE'li 27 çocuğun (%40,9) mesane kapasitesi BMK'nin %50'sinin altındaydı (Grafik-2). İki grup arasındaki fark anlamlı değildi ( $p=0,067$ ). Kabızlık MNE'li 6, NMNE'li 34 çocukta, DEHA MNE'li 2, NMNE'li 7 çocukta saptandı.

**Sonuç:** MNE'li patofizyolojisinde önemli olan nokturnal poliüri (%25'inde) ve azalmış mesane kapasitesi (%16,7'sinde) hastaların büyük kısmında olmayabilir. MNE'li hastayı değerlendirirken kabızlık, DEHA, obstrüktif-uyku apne, orak-hücreli anemi gibi durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Enürezis, nokturnal poliüri, mesane kapasitesi, kabızlık

## Bilateral İnmemiş Testis Saptanan Azoospermik Erişkin Hastada Orşiopeksi Sonrası Mikro Testiküler Sperm Ekstraksiyonu (TESE) ile Sperm Elde Edilmesi

**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Ahmet MERT**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Sezgin YENİ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Berna Aytaç VURUŞKAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Levent TURAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Hakan KILIÇARSLAN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Kriptorşidizm çocukluk çağında sık görülen bir konjenital hastalıktır. Önerilen tedavi yaşı 6 -12 aydır. Tedavi edilemeyen bütün hastalarda erişkin yaşta azospermi mevcuttur. Biz bu çalışmada azospermi ile başvuran tedavi edilmemiş bilateral inmemiş testisi olan infertil erişkinde orşiopeksi uygulamanın mikroskopik testiküler sperm ekstraksiyonu (TESE) ile sperm elde etmeye katkısını tartıştık.

**Gereç-Yöntem:** İnfertilite sebebi ile tarafımıza başvuran 25 yaşındaki azospermik erkek hastanın fizik muayenesinde her iki testis inguinal kanalda palpe edildi. Yapılan skrotal doppler usg si; sağ inguinal kanal süperiorunda sağ testis 37 mm ve sol inguinal kanal süperiorunda sol testis 40 mm olarak ölçüldü, herhangi bir kitle lezyonu görülmedi şeklinde raporlandı.

**Bulgular:** Çocuk sahibi olmak isteyen hastaya testis tümörü riski hakkında bilgi verildi ve bilateral orşiopeksi önerildi. İlk operasyonda orşiopeksi için inguinal eksplorasyon yapıldı. Inguinal kanalda testise ulaşıldıktan sonra mikroskopik TESE uygulandı ancak her iki testiste de canlı sperm hücrelerine rastlanmadı. Bilateral testis dokusundan patoloji alındı. Bilateral orşiopeksi uygulandı ve operasyon sonlandırıldı. Testis patolojisi; az sayıda spermatogenetik aktivite içeren seminifer tübülü şeklinde raporlandı 13 ay sonra ikinci kez mikroskopik TESE ile canlı sperm hücresi bulundu ve kriyoprezervasyon uygulandı. Bir kere intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu (ICSI) ile embriyo elde edildi ancak gebelik gerçekleşmedi. Kriyoprezervasyon ile korunan spermle ikinci ICSI planlanmaktadır.

**Sonuç:** Bilateral kriptorşidizimli azospermik erişkin hastalarda , testis tümör gelişme riski anlatılarak orşiopeksi yapılabilir.Amaç hastayı androjen bağımlı hale gelmekten korumak olmakla birlikte vakamızda mikroTESE ile 1 yıl sonra sperm elde etmek mümkün olmuştur.Yardımcı üreme tekniklerinin geliştiği çağımızda seçilmiş erişkin hastalarda bilateral kriptorşidizm için orşiopeksi uygun tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral; inmemiş testis; yetişkin; TESE



## Çocukluk Çağında Enürezis Nokturna Şiddetinin ve Tedaviye Yanıtın Vücut Kitle İndeksi ile İlişkisi

**Ender Cem BULUT**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Alper BİTKİN**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Kasım ERTAŞ**, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Van  
**Serhat ÇETİN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Murat Yavuz KOPARAL**, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Rize  
**Abdullah YILDIZ**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van

**Giriş:** Kliniğimize monosemptomatik enürezis nokturna (EN) ile başvuran hastaların kilo durumlarının, hastalık şiddeti ve tedavi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2015-Eylül 2019 tarihleri arasında kliniğimize başvuran 5-15 yaş aralığında monosemptomatik EN sı olan 348 hastanın verileri incelendi. İlk başvuru anında haftalık gece kaçırma sayılarına göre, hastalar haftada 5'ten az "hafif", 5 ve fazlası "şiddetli" EN olarak sınıflandırıldı. Gece yatmadan 120 mikrogram/gün desmopressin tedavi verilen hastaların, 2 ay sonundaki tedaviye yanıtları EN sıklığının azalmasına göre 3 gruba ayrıldı. %0-%49 azalma tedaviye yanıtı, %50-%99 azalma parsiyel yanıt, %100 tam yanıt olarak değerlendirildi. Hastalar CDC (Centers for Disease Control and Prevention) Vücut kitle indeksi persentil cetveline göre 85 persentil altı normal/zayıf ve 85 persentil üstü aşırı kilolu/obez olmak üzere iki gruba ayrıldı. Bu iki grup arasındaki EN şiddeti ve tedaviye yanıtı kıyaslandı.

**Bulgular:** Toplam 348 hastanın 165'i erkek (%47,4), 183'ü kızdı (%52,6). 72 hasta aşırı kilolu/obez (%20,7), 276 hasta (%79,3) normal/zayıf kilolu/obez idi. Normal/zayıf kilolu gruptan 173 hasta (%62,7) şiddetli EN ile başvururken, aşırı kilolu/obez gruptan 50 hasta (%69,4) şiddetli EN ile başvurdu. Normal/zayıf kilolu gruptan 1 hastanın (%0,4) tedaviye yanıt vermediği, 211 hastanın (%76,4) parsiyel, 64 hastanın (%23,1) tedaviye tam yanıt verdiği görüldü. Aşırı kilolu/obez gruptan 1 hastanın (%1,3) tedaviye yanıt vermediği, 57 hastanın (%79,1) parsiyel, 14 hastanın (%19,4) tedaviye tam yanıt verdiği görüldü. Normal/zayıf kilolu ve aşırı kilolu/obez grupları arasında hastalık şiddeti ve tedaviye yanıtı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. ( $p>0,05$ )

**Sonuç:** Obezite ile EN arasında bizim çalışmamızda anlamlı bir ilişki bulunamamış olsa da, bu konu ile ilgili daha geniş hasta gruplarıyla daha fazla çalışma gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Nocturnal enuresis; body mass index; severity of enuresis

## Çocuk Hastalarda Üreter Taşlarının Tedavisinde Pnömotik ve Lazer Litotripsinin Kıyaslanması

**Ender Cem BULUT**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Serhat ÇETİN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Murat Yavuz KOPARAL**, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Rize  
**Abdullah YILDIZ**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Kasım ERTAŞ**, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Van

**Giriş:** Kliniğimizde çocuk hastalara üreter taşı nedeniyle uygulanan lazer ve pnömotik litotripsi sonuçlarını kıyaslayarak, bu iki yöntemin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2014-Kasım 2017 tarihleri arası lazer litotripsi uygulanan ve Aralık 2017-Eylül 2019 tarihleri arası pnömotik litotripsi uygulanan, 15 yaşına kadar olan çocuk hastalar çalışmaya dahil edildi. Lazer ve pnömotik litotripsi uygulanan hasta grupları cinsiyet, yaş ortalaması, ortalama taş boyutu, taşın yerleştiği üreter seviyesi ve rezidü taş kalma oranları birbiri ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Lazer litotripsi grubundaki 37 hastanın 20'si erkek (%54), 17'si kız (%46) iken, pnömotik litotripsi grubundaki 17 hastanın 9'u erkek (%52,9), 8'i kız (%47,1) idi. İki grup yaş ortalaması sırası ile  $9,7 \pm 2,6$  (5-15) ve  $11,3 \pm 2,4$  (7-15) idi. Üreterde müdahale edilen ortalama taş büyüklükleri sırası ile  $7,8 \pm 2,1$  (4-12),  $8,1 \pm 2,2$  (4-13) idi. Lazer litotripsi yapılan 4 hastanın (%10,8) taşı üreter üst uçta, 11 hastanın (%29,7) taşı üreter orta kesimde, 22 hastanın (%59,5) taşı üreter alt uçta yer almaktaydı. Pnömotik litotripsi yapılan 1 hastanın (%5,9) taşı üreter üst uçta, 5 hastanın (%29,4) taşı üreter orta kesimde, 11 hastanın (%64,7) taşı üreter alt uçta yer almaktaydı. Her iki grupta rezidü taşı kalan hasta sayısı sırası ile 4 hasta (%10,8) ve 2 hasta (%11,7) idi. İki grup arasında yaş, taş büyüklükleri, lokalizasyon ve rezidü taş açısından yapılan istatistiksel değerlendirmede, sadece yaş açısından anlamlı fark saptandı. ( $p=0,037$ )

**Sonuç:** Çalışmamızda pnömotik ve lazer litotripsi çocuklardaki üreter taşlarının tedavisinde benzer etkinlikte olduğu bulunmasına rağmen, lazer litotripsi uygulanma ve güvenilirlik açısından daha ön planda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Stones; lithotripsy; children; ureteroscopy

## Toplum Kökenli İdrar Yolu Enfeksiyonlarında ESBL(+) E.coli Açısından Risk Faktörleri

**Özgür YAZICI**, SBÜ İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Bilal ÇETİN**, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/ Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Toplum kökenli idrar yolu enfeksiyonu (İYE) nedeniyle kurumumuza başvuran hastaların idrar kültürlerinde izole edilen mikroorganizmalar arasında "extended spectrum  $\beta$  lactamase" (ESBL) üreten *Escherichia coli* (EC) suşlarının giderek artan sıklıkla karşımıza çıkması nedeniyle çocuk yaştaki hastalarda bu durumun nedenini araştırmayı hedefledik.

**Gereç-Yöntem:** Retrospektif olarak yapılan bu vaka kontrol çalışmasında Ocak 2013 – Ağustos 2019 tarihleri arasında toplum kökenli İYE nedeniyle polikliniğimize başvuran çocuk hastalar arasından verilerine tam olarak ulaşabildiğimiz idrar kültürlerinde ESBL(+) EC tespit edilen 55 hasta ile bu hastalarla yaş ve cinsiyet olarak eşleştirebileceğimiz idrar kültürlerinde ESBL(-) EC saptanan diğer ilk saptanan 55 kontrol hastası çalışmaya dahil edildi. Hasta kayıtları vezikoüreteral reflü (VUR), üriner sistem anomalileri (üreteropelvik bileşke obstrüksüyonu ve diğer anomaliler), konstipasyon, nörojen mesane, üriner sistemde taş ya da yabancı cisim varlığı ve son üç ay içerisinde; İYE geçirme, antibiyotik kullanımı,  $\beta$  laktam kullanımı, hastanede yatma ve üriner cerrahi geçirme hikayesi açısından incelendi.

**Bulgular:** Bulgular ilk olarak nonparametrik Fisher's Exact test ile değerlendirildi. Fisher's Exact test sonucuna göre hastalarda VUR varlığı, nörojen mesane varlığı, son 3 ay içerisinde; İYE geçirme, antibiyotik kullanımı,  $\beta$  laktam kullanımı, hastanede yatma ve üriner cerrahi geçirme hikayesi olanlarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla ESBL(+) EC tespit edildi (Tablo 1). Anlamlı bulunan bu parametreler sonrasında binary logistik regresyon analizi ile değerlendirilerek hastaların idrar kültürlerinde ESBL(+) EC üremesi açısından istatistiksel olarak anlamlı bağımsız risk faktörleri belirlenmeye çalışıldı. Analiz sonuçlarına göre yalnızca son 3 ay içerisinde antibiyotik kullanımı ( $p < 0,001$ ) bağımsız risk faktörü olarak karşımıza çıktı.

**Sonuç:** Çalışmamızda, ESBL(+) EC nedeniyle toplum kökenli İYE geçirme açısından son 3 ay içerisinde ki antibiyotik kullanımı multivariate analizde tek bağımsız risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da akılcı antibiyotik kullanımının ne kadar önemli olduğu gerçeğini bir defa daha ispatlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İdrar yolu enfeksiyonu, çocuklar, *Escherichia coli*

## Primer Vezikoüreteral Reflülerde Cohen ve Lich-Gregoir Üreteral Reimplantasyon Tekniklerinin Karşılaştırılması

**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Ali AKKOÇ**, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Antalya

**Ramazan TOPAKTAŞ**, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Vezikoüreteral reflü (VUR), çocuklarda akut piyelonefrit için en önemli risk faktörlerinden biridir. VUR'un cerrahi düzeltilmesi için çeşitli intravezikal ve ekstrevezikal teknikler tarif edilmiştir. Bu çalışmada tek taraflı primer VUR olan çocuklarda açık intravezikal ve ekstrevezikal operasyon tekniklerini karşılaştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2012 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında primer VUR tanılı açık üreteral reimplantasyon operasyonu uygulanan toplam 38 çocuk hasta retrospektif olarak incelendi. Cohen (intravezikal) ve Lich-Gregoir (ekstrevezikal) teknikleri, sırasıyla grup A ve grup B olarak sınıflandırıldı. Her iki grup yaş, cinsiyet, preoperatif reflü derecesi, alt üriner sistem semptomlarının varlığı, operasyon süresi, ağrı, analjezik gereksinimi, hematüri süresi, postoperatif komplikasyonlar ve hastanede kalış süresi açısından karşılaştırıldı. Tüm parametreler istatistiksel olarak uygun yöntemlerle karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza toplam 38 çocuk hasta dahil edildi. A grubunda toplam 18 hasta varken, B grubunda 20 hasta vardı. Ortalama ameliyat süresi B grubunda A grubundan anlamlı derecede kısaydı. Ortalama hastanede kalış süresi de grup B'de daha kısaydı. Üretral foley sonda çıkarılma süresi grup A ve B için (sırasıyla  $4.7 \pm 0.9$  gün  $2 \pm 0$  gün,  $p = 0.000 *$ ) idi. Grup A'da makroskopik hematüri görülürken grup B'de hiç makroskopik hematüri görülmedi. Ağrı skalası intravezikal cerrahi (Grup A) sonrası daha kötüydü. Analjezik ilaç gereksinimleri grup A'da istatistiksel anlamlı daha yüksekti ( $p = 0.131$ ).

**Sonuç:** İntravezikal ve ekstrevezikal üreteroneosistostomi yöntemlerinin primer ve tek taraflı VUR tedavisinde eşit derecede başarılı ve uygulanabilir olduğunu düşünmekteyiz. Cohen tekniği Lich-Gregoir yöntemine kıyasla hastanede daha uzun yatış ve postoperatif daha ağırlı bir yöntemdir. Ayrıca Cohen operasyonu süre olarak daha uzun sürmekte ve sonrasında makroskopik hematüri görülebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cohen, lich-gregoir, vezikoüreteral reflü, üreteroneosistostomi

## Pediatric Taş Hastalığında PNL Deneyimlerimiz

**Cemil AYDIN (Bildiri Sunan)**

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Mehmet Necmettin MERCİMEK**

İstinye Üniversitesi Liv Hastanesi, Samsun Hastanesi

**Giriş:** Bu çalışmada pediatrik hasta grubunda PNL deneyimimizi sunmayı amaçladık

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2012- Eylül 2019 tarihleri arasında hastanemizde üroloji kliniğinde 17 yaş ve altı toplam 68 hastaya PNL uygulandı. Litotomi pozisyonunda böbreğe üreter katateri takıldıktan sonra hastalara prone pozisyon verildi ve C kollu floroskopi altında perkütan girişim yapıldı. Dilatasyon olarak 14 F veya 20 F dilatatör kullanılarak access sağlandı. Taşlar Holmium: YAG lazer veya pnömotik litotriptör kullanılarak fragmente edildi.

**Bulgular:** Ocak 2012 ve Eylül 2019 tarihleri arasında PNL yapılan 17 yaşından küçük 68 hastanın kayıtları retrospektif olarak analiz edildi. Hastaların 28'si kız, 40'ı erkekti. Yaş ortalaması  $7,8 \pm 5,9$  yıl, ortalama operasyon süresi  $83,8 \pm 44,7$  dk idi. 19 hastanın preoperatif operasyon öyküsü mevcut idi. Tablo 1'de hastaların demografik, preoperatif ve peroperatif verileri verilmiştir.

**Sonuç:** Çocukluk çağı böbrek taşlarının tedavisinde PNL güvenilir ve etkili bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** PNL, pediatri, taş,

## Pediatric Retrograd Intrarenal Cerrahi Verilerimiz

**Serhat ÇETİN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Eda TOKAT**, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA  
**Sabuhi ALİSHOV**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**İsmail Cenk ACAR**, Özel Eryaman Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara  
**Mustafa Özgür TAN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Özdemir Serhat GÜROCAK**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Kliniğimizde tek cerrah tarafından uygulanan pediatrik retrograd intrarenal cerrahi(RIRS) vakalarının verilerini sunmak amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Nisan 2012-Eylül 2019 tarihleri arasında böbrek taşı nedeniyle RIRS uygulanan 29 hastanın verileri retrospektif olarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Hastaların median yaşı 8 (1-17) olup 13 erkek, 16 kızdan oluşmaktaydı. Taş boyutu ortalama 11,4(std 0,875) mm olarak saptandı. 17 hastanın tek taşı varken 12 hastanın multipl taşları mevcuttu. 7 hastanın taşı pelvis yerleşimliken, 14 hastanın alt kaliks, 9 hastanın da taşı orta/üst kaliks yerleşimliydi. 11 hastaya işlem sırasında Access sheath takılırken, 18 hastaya takılamamıştır. Ortalama skopi süresi 12(std 0.735) sn olarak hesaplanmıştır. Tüm hastalara işlem sonunda DJ stent takılmıştır. Tek seansta stonefree oranı %72,4 olarak saptanmış olup 2 hastaya reRIRS uygulanmış, 1 hastaya da ESWL yapılmıştır. 1 hastada postop ateşli idrar yolu enfeksiyonu gelişmiştir. Ortalama hastanede kalış süresi 1,2 gündür.

**Sonuç:** RIRS uygun endikasyon dahilinde pediatrik yaş grubunda güvenle ve yüksek başarı oranı ile uygulanabilecek minimal invaziv bir tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:**

## Yaşam Değişikliklerinin Enürezis Nokturna Tedavisindeki Yeri

**Resul SOBAY**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Ahmet TAHRA**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Abdurrahman İNKAYA**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Ferhat Yakup SUÇEKEN**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Eyüp Veli KÜÇÜK**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Yaşam değişiklikleri primer monosemptomatik nokturnal enürezis tedavisinde önerilen yöntemlerden birisidir. Bu çalışmamızda yaşam değişikliklerinin tedavide etkinliği araştırılması amaçlanmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya primer monosemptomatik nokturnal enürezis tanılı 141 hasta incelendi. Hastalar 3 grup halinde değerlendirildi. İlk grupta sadece yaşam değişiklikleri(1 grup), (n=47), ikinci grup desmopressin tedavisi gurubu(İkinci grup)(n=47), üçüncü grupta(n=47) ise her ikisi beraber kullanılan hastalar çalışmaya alındı Hastaların tedavi başarıları karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların 100(%70.9)'ü erkek 41(%29.3'ü)'i kız idi. Hasta grupları arasında yaş, cinsiyet, aile hikayesi arasında fark yok idi. Başarı olarak ayda 3 gün ve altı enürezis olması değerlendirildi. Birinci grupta başarı oranı %14.8 ikinci grupta %63 3. grupta ise %70.2 olarak belirlendi. Birinci grup ile diğer gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark saptandı. Üçüncü gruptaki başarı diğer iki gruptan yüksek olarak tesbit edilirdi ancak istatistiksel anlamlı fark yok idi.(p=0.11)

**Sonuç:** Primer monosemptomatik nokturnal enürezisi tedavisinde yaşam değişiklikleri başarılı olsa da tek başına yeterli değildir. İlaç tedavisi ile birlikte uygulandığında yüksek başarı elde edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam değişiklikleri, enürezis nokturna, desmopressin

## Çocuklarda İşeme Bozuklukları Semptom Skoru ve İşeme Paterni İlişkisi

**İlker AKARKEN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ürolojii Anabilim Dalı, Muğla  
**Hüseyin TARHAN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ürolojii Anabilim Dalı, Muğla  
**Nurcan CENGİZ**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla  
**Hayrettin ŞAHİN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ürolojii Anabilim Dalı, Muğla

**Giriş:** İşeme bozukları semptom skoru ile işeme paterni arasında ilişki olup olmadığını değerlendirmek.

**Gereç-Yöntem:** Polikliniğimize işeme bozukluğu semptomlarıyla başvuran 258 hasta çalışmaya alındı. Hastalara işeme bozukları semptom skoru (İBSS) formu doldurtuldu ve iki kez üroflowmetri yapıldı. İdrar yolu enfeksiyonu, konjenital üriner sistem anomalisi, cerrahi operasyon geçmişi, böbrek yetmezliği, nörolojik anomalisi ve işeme bozukluğu tanısı olan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Tam idrar tahlilinde lökositüri, nitrit pozitifliği, bakteriürisi olan 15 hasta çalışma dışında bırakıldı. Yirmi hasta ikinci üroflowmetriyi yapmak istemedikleri için ya da yaptırılmadığı için çalışma dışına alındılar. On hasta daha önce işeme bozukları tanısıyla tedavi alan hastalar idi. Vezikoüreteral reflü nedeniyle cerrahi tedavi geçiren 5 hasta ile toplamda 50 hasta çalışma dışına alındı. Hastalar işeme paternine göre 5 (Parabol, Kule, Staccato, Plato, Kesik kesik) 5 gruba ayrıldı. Bu gruplarla İBSS arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Toplam 208 hasta değerlendirmeye alındı. 134 (%64,4) kız, 74 (%35,6) erkek idi. Ortanca yaş 96 ay (min:62, max:104) Hastalar işeme pasternine göre ayrıldığında 78 (%37,5) parabol, 54 (%26) kule, 56 (%26,9) staccato, 8 (%3,8) kesik kesik, 12 (%5,8) plato idi. Bütün hastaları ortanca İBSS skoru 10 (min:0, max:25). İşeme paterni grupları arasında İBSS açısından istatistiki anlamlı farklılık vardı (p=0.0001). İşeme paternleri İBSS skorları açısından birbirleri ile karşılaştırıldığında parabol ile kule, staccato, kesik kesik paternleri arasında istatistiki anlamlı farklılık saptanırken; plato paterni ile arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,339).

**Sonuç:** İBSS normal değerlerde (<9) saptanan hastaların çoğunluğunda parabol (normal işeme) saptanırken, İBSS 9 ve üzerine çıktıkça anormal işeme paternlerinde artış gözlenmektedir. Bu paternler ile İBSS arasında istatistiki anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İBSS, üroflowmetri, işeme paterni, işeme disfonksiyonu



## Atnalı Böbrek Supin PNL

**Aykut AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi,  ocuk  roloji, Ankara

**Mehmet İlker GÖKÇE**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi,  ocuk  roloji, Ankara

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  roloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Eralp KUBİLAY**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  roloji Anabilim Dalı, ANKARA

**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi,  ocuk  roloji, Ankara

**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi,  ocuk  roloji, Ankara

**Giriş:** atnalı böbrekte supin pnl operasyonunun incelenmesi.

**Gereç-Yöntem:** 6 yaşında erkek hasta tarafımıza yan ağrısı ve dış merkezde yapılan üriner ultrason görüntüleme ile başvurdu. Yapılan tetkiklerde mesane içinde yaklaşık 2 santimetre mesane taşı ile uyumlu görünüm ve sağ böbrekte  p bileşkede yaklaşık 1.5 santimetre taş izlendi. Sağ böbrekte grade 3 hidronefroz izlendi. Hastaya tarafımızca operasyon planlandı. Mesane taşı laser yardımıyla fragmanlarına ayrıldı, sağ böbrekteki taşın anklave olduğu görüldü. L mene doğru sarkan ucu görüldü. Fragmente edilerek dj katater takıldı. Ardından hastaya bilgisayarlı tomografi çekildi. Atnalı böbrek ile uyumlu olan hastaya, supin pnl uygulandı.

**Bulgular:** Galdakao-Modifiye Valdivia pozisyonu verilerek operasyon yapıldı. Sağ üretere üreter katateri yerleştirilerek kontrast madde verildi. 19g perc tan giriş iğnesi ile üst kaliksten giriş yapıldı. Guide g ndeyildi ve guide üzerinden 15f dilatasyon yapıldı. 16f amplantz sheath yerleştirildi nefroskop ile girilerek lazer litotriptör kullanılarak taşlar kırıldı. Nefrostomi katateri takılmadı. Dj takılarak işlem sonlandırıldı.

**Sonuç:** Supin PNL pediatrik vakalarda atnalı böbrekli hastalarda güvenle uygulanabilen bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Supin pnl atnalı

## Proksimal Epispadias Onarımı

**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Tıp Çocuk Üroloji Bilim Dalı  
**CAN UTKU BAKLACI**, Ankara Tıp Çocuk Üroloji Bilim Dalı  
**Khaled OBAİD**, Ankara Tıp Çocuk Üroloji Bilim Dalı  
**Aykut AKINCI**, Ankara Tıp Çocuk Üroloji Bilim Dalı  
**Berk BURGU**, Ankara Tıp Çocuk Üroloji Bilim Dalı

**Giriş:** Epispadias eksternal üretral meatusun, penisin dorsalinde değişik derecelerde proksimalde yer aldığı nadir bir konjenital anomalidir. Yaklaşık 1/200000-400000 oranında ve erkeklerde 3 kat daha fazla görülür. Mesane ekstrofinin bulunmadığı izole epispadias olgularında, üretral meatusun yerleşimi glans üzerinde (%14,7), penis gövdesinde (%25,6), veya penopubik bölgede (%59,7) olabilir. Proksimal epispadiasların büyük kısmında eksternal üriner sfinkter yetersizliği mevcuttur. Penil tip epispadiaslarda inkontinans oranı %72 iken, glanüler tipin tamamı kontinandır. Bu çalışmada nadir görülen epispadias olgusunun cerrahi onarımını sunmak amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Penis başının ve dorsalinin ayrık olması şikayetiyle polikliniğimize başvuran 6 aylık erkek hastanın yapılan muayenesinde, üretral meatusun penisin dorsal kısmında penopubik bileşkenin yaklaşık 1 cm distalinde olduğu görüldü. Başka bir ürogenital anomalisi yoktu. Ameliyatta öncelikle litotomi pozisyonunda kompakt sistoskopi girildi. Mesane boynunun intakt olduğu izlendi. Ardından supin pozisyonunda dorsalden üretral plate sirkumsizyon hattından kesilerek açıldı ve cilt altı dokusu serbestleştirildi. Daha sonra penise 2 adet askı süturu konuldu. Penis ventral ve Dartos fasyasından sağ sol lateralde yaklaşık 1x2 cm lik doku diseke edilerek ayrıldı. Ardından penis deglove edildi. Her iki corporal cisimcikler diseke edilerek asıldı. Corporal cisimcikler pubik fasyaya kadar serbestlendi. 8F adet feeding tüp yerleştirildi ve feeding tüp üzerinden bilateral corporal cisimler yaklaştırılarak üretra tübülerize edildi. Ardından glans penis 5/0 vicryl sütürler ile tek tek kapatıldı. Cilt 5/0 rapid vicryl sütürler ile kapatıldı. Ameliyat sonrası 7. gün sonda çıkarıldı ve hasta normal pozisyon, kalibrasyon ve projeksiyonda idrarını yaptı.

### **Bulgular:**

**Sonuç:** Nadir görülen izole epispadias olgularında tek seans ile üretra tübülerize edilebilir. Fonksiyonel ve kozmetik açıdan olumlu sonuçlar elde edilebilir.

### **Anahtar Kelimeler:**

## Pediyatrik Üretral Avülsiyonda Bukkal Mukozal Greft İle Geç Üretraplasi

**Oğuz ERGİN** , Özel Davraz Yaşam Hastanesi  
**Hasan Cem İRKİLATA**, Özel Davraz Yaşam Hastanesi

**Giriş:** Posterior üretra yaralanması çocukluk çağında sıklıkla künt travmalar ile oluşur ve nadiren ateşli silah yaralanması (ASY) sonrası görülür. Biz, çocukluk çağında ASY sonrası üretral avülsiyon olan ve 17 yıldır sistostomi ile yaşayan bir olguda bukkal mukozal greft(BMG) ile üretroplasi uygulamasını sunduk.

**Gereç-Yöntem:** Hasta 27 yaşında erkekti. On yaşında genital bölgeye yönelik ASY sonrası perkütan suprapubik sistostomi konulmuş ve halen sistostomi traktından 16 F foley sonda değiştirilebilir durumdaydı. Penil üretra palpe edilebildi ancak bulböz üretra perineal alanda palpe edilemedi. Üretral yoldan 16 F foley sonda penoskrotal bileşkeye kadar ilerletilebiliyordu. Simültane retrograd üretrografi ve antegrad sistografi çekildi. Distalde anterior üretranın üretral meadan yaklaşık 10 cm mesafeye kadar vizüalize olduğu ve kör uçla sonlandığı, proksimalde ise prostatik, membranöz üretranın ve bulböz üretranın proksimal bölümünün intakt olduğu ve kör uçla sonlandığı izlendi. Anterior üretra ile bulböz üretra arasında yaklaşık 3-4 cm.lik defekt vardı.

**Bulgular:** Preoperatif parenteral antibiyoterapi sonrası idrar kültürü negatif olarak izlendi. Perineal insizyon ile distaldeki kör sonlanan uç bulundu. Proksimal kör sonlanan uç için flexibl sistoskopi sistostomi traktından girilerek bulböz üretranın kör sonlandığı kısım ışık üzerinden üretra insize edilerek açıldı. Oral bukkal mukozadan 4x1 cm.lik greft alınarak defektli alana dorsal inlay olarak fikse edildi ve sonda üzerinden tubularize edilerek rüptüre üretranın proximal ve distal uçlarına end to end anastomoz edildi. Daha sonra proksimal ve distal üretranın spongiöz cisim uçlarını greft üstüne örtecek şekilde kapatıldı. Postop 15nci gün sonda çekildi ve hasta işedi. Postop 1nci ayda greftin distal ucunda oluşan darlık revizyon üretraplasi ile rekonstrükte edildi.

**Sonuç:** Bukkal mukozal greft üretra darlıklarında başarılı bir şekilde kullanılmakla beraber üretral avülsiyonlarda da kullanılabilir. Bildiğimiz kadarı ile, çocukluk çağında ASY bağlı üretra avülsiyonu olup, çok uzun süre üriner diversiyona rağmen mesane kapasitesinin yeterli olduğu bildirilen ilk olgu.

**Anahtar Kelimeler:** Üretra, avülsiyon, bukkal mukozal greft, üretroplasi

## Başarısız Penil Mea Onarımlarının Alt ve üst Üriner Sistemin Üzerine Olumsuz Etkisi (Vaka-Sunumu)

**Ahmet MERT**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Sezgin YENİ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Penil mea darlığı hafif dereceden müdahale gerektirecek dereceye kadar olabilir. En sık nedenleri neonatal sünnet, hipospadias onarımıdır. Penil meaya yönelik ameliyat yapılan çocuklarda darlık açısından takip önerilir. Özellikle küçük çocuklarda veya yavaş gelişen darlıklarda tanı gecikmeleri olabileceği için daha dikkatli olmak gerekir.

**Gereç-Yöntem:** 5 yaşında salça kazanına düşme sonrasında sonda takılma hikayesi olan 12 yaşındaki çocuk idrar yapamama şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede glob vezikale ve penil meatal darlık saptandı. Üriner sistem USG' de sağ böbrekte grade-3 hidronefroz mevcuttu.

**Bulgular:** Hastanın ameliyathanede değerlendirilmesinde meanın 3 mm üzerinde ileri derecede darlık gözlemlendi. Darlığın içinden ancak 0,035 inç sensör guide geçebiliyordu (resim 1) . Meatoplasti uygulandıktan sonra sistoskopide üretra proksimalde genişti, mesane ileri derecede trabeküle, multipl selül ve divertikül mevcuttu (resim 2). Sağ üreter yetmezlik ile uyumluydu. Post operatif 10 fr nelaton sonda ile meatal dilatasyon yapıldı. Miksiyon sonrası rezidü olmaması nedeniyle TAK önerilmedi. VCUG'de sağ böbrekte grade-4 VUR saptandı (resim 2). 3 ay sonra sağ orifise DX/HA implantasyonu yapıldı. Hastanın takibinde ultrasondaki hidronefrozun kaybolduğu izlendi.

**Sonuç:** Özellikle küçük çocuklarda ve yavaş gelişen darlıklarda semptomların belirgin olmaması nedeniyle tanı gecikebilir. Mesane ve üst üriner sistem tanı gecikmesinde etkilenebilir. Erken dönemde etkin tedavi ile alt ve üst üriner sistemin kalıcı hasar görmesini engellemek için risk grubundaki çocuklar yakın takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk; mea darlığı; üriner obstrüksiyon

## Vajinaya Açılan Böbrek Üst Polünü Drene Eden Ektopik Üretere Bağlı Üriner İnkontinans İle Başvuran Olguda Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi + Üreterektomi

**Ahmet MERT**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Yavuz Mert AYDIN**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Mehmet Çağatay ÇİÇEK**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa  
**Onur KAYGISIZ**, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bursa

**Giriş:** Üriner inkontinans ile başvuran çocuklarda ektopik üreter varlığının ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi ve tanı konması halinde laparoskopik minimal invaziv tedavisi hakkında bilgi vermek

**Gereç-Yöntem:** 11 yaşında kız tuvalet eğitimden beri olan sürekli idrar kaçırma şikayeti ile başvurdu. Daha önce muayene edilmiş. İşeme disfonksiyonu düşünülerek tedavi edilmiş. En son Detrusitol 1 mg kullanmış fayda görmemiş. Urgency yok, kabızlık yok. Normal işeme paterninden bağımsız sürekli inkontinans tarifleyen normal üriner ultrason bulgusu olan ve Üroflowmetri: Qmax 21,9/miksiyon 246/ rezidü 20 ml patern çan eğrisi olan hastadan ektopik üreter ön tanısıyla MR Ürografi istendi. MR Ürografi sonucu; Sol böbrek komplet çift toplayıcı sistem mevcuttur. Üst pol displastik görünümündedir; üst polü drene eden üreter geniştir, solda vajina üst arka duvarına ektopik olarak açıldığı düşünülmektedir (resim). DMSA: sol böbrek katkısı %43.

**Bulgular:** Hasta laparoskopik parsiyel nefrektomi + üreterektomi operasyonuna alındı. Toldt hattı düşüdü retroperitona girildi. Ektopik ve asıl üreter ortaya kondu. Ektopik üreter takip edilerek displastik böbreğe ulaşıldı. Displastik böbrek ve ektopik üreter distalde insize edilerek eksize edildi. Ameliyat süresi 120 dakika. Kan kaybı 40 ml. Giriş kreatinin değeri; 0.68, hemoglobin; 13.6. Çıkış kreatinin değeri; 0.65, hemoglobin; 11.5. Hastanın eritrosit süspansiyonu replasmanı ihtiyacı olmadı. Post operatif birinci gün foley sondası ikinci gün ise dreni çekilerek hasta taburcu edildi. Hastanın post operatif inkontinans şikayeti tamamen geçti. Patolojik tanı: TÜBÜLER ATROFİ VE FOKAL İNTERSTİSYEL FİBROZİS GÖSTEREN BÖBREK DOKUSU + ÜRETERE AİT BENİGN MUKOZAL DOKU PARÇALARI; Bulgular displastik böbrek ile uyumlu idi.

**Sonuç:** Üriner inkontinans ile başvuran çocuklarda özellikle tedaviye yanıtız, normal işeme paterni ile sürekli inkontinans tarifleyen olgularda ektopik üreter varlığının ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Tanı konması halinde cerrahi tedavisinde laparoskopik yöntem başarı ile uygulanan minimal invaziv bir tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk; ektopik üreter; laparoskopi; heminefrektomi

## Laparoskopik Piyeloplastide Ekstrakorporeal Stent Yerleştirme Öğrenme Eğrisini Kolaylaştırır mı?

**Hasan DEMİRKAN**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Üroloji Kliniği İstanbul

**Kaya HORASANLI**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Üroloji Kliniği İstanbul

**Giriş:** Amaç: Laparoskopik pyeloplasti öğrenim süreci zor bir cerrahi işlemdir. Bu süreci kolaylaştırmak için yapılan işlemlerden biri üreteral katateri ekstrakorporeal yerleştirmektir. Bu işlem öğrenim sürecini kolaylaştırıyor mu ?

**Gereç-Yöntem:** Gereç ve Yöntemler: Kliniğimizde 2014-2017 yılları arasında üreteropelvik bileşke (UPB) darlığı tanısıyla cerrahi girişim uygulanıp en az 2 yıl takip edilen 0-18 yaş arası 36 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Pyeloplasty endikasyonu, diüretikli renal sintigrafide obstrüksiyon bulgularının mevcudiyetine ve ilerleyici böbrek fonksiyon kaybı, seri üreter ultrasonografide progresif hidronefroz, hastaların mevcut klinik durumunun semptomatik olmasına dayanılarak konuldu.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 36 hastanın 13'ü kız, 23'ü erkekti. 20 hastada sağ böbrekte, 16 hastada sol böbrekte üreteropelvik bileşke darlığı mevcuttu. 15 hastaya açık pyeloplasty, 21 hastaya laparoskopik pyeloplasty uygulandı. Açık pyeloplasty grubunda yaş ortalaması 49,2 ay; laparoskopik pyeloplasty grubunda yaş ortalaması 128 ay idi, laparoskopik yapılan hastalar yaş olarak daha büyüktü bu istatistiksel olarak anlamlı görüldü. Operasyon süreleri Grup 1'de 123,53 dakika, Grup 2'de 151,85 dakika, Grup 2'de süre olarak daha uzun bulundu bu değerler istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Grup 1'de hastanede kalma süresi 40 saat, Grup 2'de 42 saat bulundu. Postoperatif stent alma süreleri Grup 1'de 58,8 gün, Grup 2'de 52,89 gün

**Sonuç:** Sonuç: Laparoskopik pyeloplasty üreteropelvik darlıklarında açık cerrahi işlemlerle aynı başarıya sahip olması nedeniyle tercih edilen bir işlem haline geldi. Laparoskopik pyeloplasty işleminde ekstrakorporeal stent yerleştirme süreyi kısalttığı ve öğrenme sürecini kolaylaştırdığı görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Pyeloplasty, laparoskopik pyeloplasty, ekstrakorporeal pyeloplasty

## Retrograt Intrarenal Cerrahi Uygulanan Erişkin ve Çocuk Hastaların Etkinlik ve Sonuçlarının Karşılaştırılması

**Mehmet Serkan ÖZKENT**, S.B.Ü. Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Konya  
**Mehmet Mesut PİŞKİN**, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Konya

**Giriş:** Taş hastalığı yüzyıllardan beri biliniyor olmasına rağmen günümüzde yaygınlığı çocuk ve erişkinlerde gittikçe artmaktadır. Teknolojik gelişmeler, endoskopik aletlerin minyatürizasyonu böbrek taşlarının tedavisinde retrograt intrarenal cerrahinin etkin şekilde kullanımına olanak sağlamıştır. Çocuk hastalarda bu konuda kısıtlı sayıda çalışma vardır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamızda, retrograt intrarenal cerrahi ile tedavi edilen çocuk ve erişkin hastalardaki tam taşsızlık oranları ile komplikasyon oranlarını karşılaştırarak retrograt intrarenal cerrahinin çocuk hastalardaki etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmeyi amaçladık. Çalışmamızda 01.01.2010 ile 01.03.2018 tarihleri arasında böbrek taşı tanısı konulup retrograt intrarenal cerrahi ile tedavi edilen hastaların dosyaları incelendi. Hastalar çocuk (18 yaş altı) (grup 1) ve erişkin (18 yaş ve üzeri) (grup2) yaş gruplarına ayrıldı. Gruplar; taş yükü, taş boyutu, taş lokalizasyonu, operasyon süresi, üreteral erişim kılıf kullanımı, intraoperatif komplikasyon oranları, tam taşsızlık oranları, postoperatif komplikasyon oranları, hastane yatış süreleri, DJ katater kullanımı açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Grup 1 içerisinde 55 hasta ve grup 2 içerisinde 220 hasta olmak üzere toplam 275 hasta değerlendirilmeye alındı. Hastaların ortalama yaşı  $36,5 \pm 20,1$  (8 ay- 89 yıl) yıl olarak izlendi. Ortalama taş boyutu  $14,6 \pm 6,7$  mm (5-47 mm) idi. Ortalama operasyon süresinin  $62,9 \pm 24,4$  (25-170 dk) dakika (dk) olduğu görüldü. Hastanede yatış süresi  $1,9 \pm 2,4$  (1-15 gün) gün olarak tespit edildi. Her iki grupta taş yükü, taş sayısı (tek-multiple), taş opasitesi, taraf, işlem öncesi hidroüreteronefroz derecesi ve operasyon sürelerinin benzer olduğu tespit edildi. Gruplar arasında ilk seans cerrahi sonrası tam taşsızlık oranları (grup 1 %81,8, grup 2 78,2, p: 0,554) benzer olarak bulundu. Toplam komplikasyon oranı %13,8 (grup 1 %16,4, grup 2 13,2) olup iki grup arasında fark izlenmedi.

**Sonuç:** Çalışmamızda böbrek taşı olan çocuk hastalarda RIRS'in etkin ve güvenle kullanılabilen minimal invazif cerrahi prosedür olduğunu tespit ettik.

**Anahtar Kelimeler:** RIRS, retrograt intrarenal cerrahi, retrograt intrarenal surgery, böbrek taşı

## Kliniğimizde Tubularized Incised Plate (TIP) Tekniği ile Yapılan Hipospadias Onarım Sonuçlarımız

**Abdullah YILDIZ**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Ender Cem BULUT**, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
**Kasım ERTAŞ**, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Van  
**Serhat ÇETİN**, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
**Murat Yavuz KOPARAL**, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Kliniğimizde hipospadias nedeni ile tubularized incised plate (TIP) üretroplasti tekniği kullanılarak opere edilen hipospadias hastalarının sonuçlarını değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2015-Eylül 2019 tarihleri arasında TIP üretroplasti tekniği kullanılarak opere ettiğimiz 35 hipospadias hastasının sonuçlarını retrospektif olarak inceledik.

**Bulgular:** 35 hastanın ortalama yaşı  $7,77 \pm 3,81$  (2-16) idi. Bu hastalara toplam 45 operasyon gerçekleştirildi. 45 operasyon sonrası başarı oranı %94,2 idi. Üretral meası 18(%51,4) hastanın glanüler, 14(%40) hastanın coronal, 3(%8,6) hastanın subcoronaldı. Ortalama operasyon süremiz  $90,8 \pm 24,4$  (50-150) dakika, ortalama yatış süremiz  $7,94 \pm 1,66$  (5-12) gün, ortalama kateter süremiz ise  $7,54 \pm 1,24$  (5-12) gündü. Meanın yerleşimine göre ilk operasyon sonrası başarı oranlarımız glanüler seviye için %77,7, coronal seviye için %71,4 ve subcoronal seviye için %66,6 idi. İlk operasyon sonrası başarı oranımız %74,2, 9 hastaya yapılan ikinci müdahale sonrası başarı oranımız %94,2 idi.

**Sonuç:** Yeterli operatör deneyimi ve hastaya ait uygun faktörler ile TIP üretroplasti, hipospadias onarımında estetik ve fonksiyonel açıdan uygun sonuçlar elde edilebilecek bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Hypospadias surgery; urethroplasty; tubularized incised plate



## Pediyatrik Üreteroskopum yok! Ne yapmalıyım?

**Ali AKKOC**, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Antalya  
**Ramazan TOPAKTAŞ**, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul  
**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Giriş:** Çalışmamızın amacı pediyatrik aletlere ulaşma şansı olmadığı durumlarda, bu hastalarda da standart yetişkin üreteroskopların kullanılabilirliğinin değerlendirmesidir.

**Gereç-Yöntem:** 16 yaş ve altındaki, üreter taşı nedeniyle endoskopik üreter taşı operasyonu olan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. İşlemler standart olarak 7.5 Fr yetişkin semi rijit üreteroskop ile gerçekleştirildi. Taş fragmantasyonu için Holmium: YAG lazer litotriptör cihazı kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza dahil olan 14 hastaya 18 üreteroskopik işlem uygulandı. Hastaların 5'i erkek, 9'u kız ve yaş ortalamaları 8.5 yıl (10 ay-16 yıl) idi. Hastaların 4 tanesinde bilateral, 10 tanesinde tek taraflı üreter taşı mevcuttu. 18 üreteroskopik işlemde 12 distal, 6 orta üreter taşı mevcuttu. Ortalama taş boyutu 5,6 mm (4-11 mm) idi. Hiçbir hastada üreter dilatasyonu gerekmedi. 4 hastaya tek taraflı, 2 hastaya bilateral double j stent ve 4 hastaya da ertesi gün çekilmek üzere üreter katateri kondu. Ciddi bir komplikasyonla karşılaşmadı. Orta üreteral taşı olan bir hastada lazer kullanımına bağlı minimal perforasyon olup double j stent ile takip edildi. Tüm hastalarda tam taşsızlık sağlandı. Ortalama üreteral angajman süresi 62 saniye (40-240 saniye) idi. Ortalama operasyon süresi 39.6 dakika (21-69 dakika) idi. Tüm stentler ortalama 6 hafta (4-10 hafta) sonra genel anestezi altında aynı üreteroskop yardımıyla çıkarıldı.

**Sonuç:** Serimiz, her ne kadar az sayıda hastayı içersede, farklı nedenlerden dolayı pediyatrik üreteroskoplara ulaşamadığı durumlarda yetişkin üreteroskopların bu hasta grubunda güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pediyatrik üreteroskop, erişkin üreteroskop

## Enürezis Nokturnalı Çocuklarda Farklı Predispozan Faktörlerin Sorgulanması.

**Ali AKKOC**, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Antalya  
**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum  
**Ramazan TOPAKTAŞ**, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Bu çalışmada primer ya da sekonder monosemptomatik enürezis noktürna (EN) tanısı almış çocukların sosyodemografik özelliklerini ve bu patolojik durumu tetikleyebilecek farklı predispozan faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Primer ya da sekonder monosemptomatik enürezis noktürna tanısı almış çocukların ailesi ile görüşülerek anket formu dolduruldu. Anket formunda hasta yaşı, kronik konstipasyon öyküsü, enkoprezis öyküsü, ailenin gelir durumu, kardeş sayısı, uyku değerlendirmesi gibi sorular soruldu. Formunun sonuna da “çocuktaki bu patolojik durumu sizce başka ne tetikliyor olabilir” sorusu eklendi.

**Bulgular:** 76 hastanın 30'u(% 39,5) kız 46'si(% 60,5) erkekti. Yaş ortalaması 8,4(5-18)idi. Çocukların 58'inde(%76,3) primer, 18'inde(%23,7) sekonder EN mevcuttu. EN sıklığı 25(% 32,9) çocukta hergün, 40(%52,6) çocukta haftada birkaç gün, 8(% 10,5) çocukta  $\leq 1$  gün/hafta, 3(% 4) çocukta  $\leq 1$  gün/ay olarak bulundu. 45(% 59,3) çocuğun ailesinin düzenli geliri varken 31(% 40,7) çocuğun ailesi sabit geliri yoktu. 37 (% 48,7) çocuğun uykusunun ağır olduğu görüldü.10(% 13,1) çocuğu hiç, 25 (%32,9) çocuğun 1, 30 (%39,5) çocuğun 2 ve 11 (% 14,5) çocuğun 2'den fazla kardeşi mevcuttu. Önceden tedavi alan çocuk sayısı 29'dur (% 38,2). Ailelerin 49'u (% 64,5) alarm cihazını, 22'si (%28,9) medikal tedaviyi tercih etmiş, 5'i(%6,6) iki tedaviyi de kabul etmemiştir. Son soruda; ailelerin 25'i (% 32,9) gün içerisinde uzun süre suyla temas (havuz ya da deniz), 32'si (%42,1) uyanma güçlüğü, 8'i (% 10,5) kardeş kıskançlığı, 8'i (%10,5) çocuğun vurdum duymaz olduğu yanıtını vermiştir.

**Sonuç:** Enürezis noktürna medikal tedavisinin yan etkileri konusunda yanlış bir inanış mevcuttur. Düşük sosyoekonomik düzey, çocuğun uyku bozuklukları, kardeş kıskançlığı, erkek cinsiyetin enürezis noktürna için predispozan faktörlerden olduğu bilinmekle beraber, gün içerisinde uzun süre suya maruziyetinde enürezis noktürna için predispozan faktörlerden birisi olabileceği tartışılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Enürezis noktürna, predispozan faktör

## Testis Torsiyonu İnsidansında Mevsimsel Artış Var Mıdır?

**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum  
**Aykut BAŞER**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Giriş:** Testis torsiyonu; Spermatik kordun kendi etrafında dönmesi sonucu testis kanlanmasının bozulduğu acil ürolojik patolojidir. Çocukluk çağında, akut skrotumun akut epididimitten sonra ikinci en sık sebebidir. Her yaşta görülebilen testis torsiyonu, özellikle testisin hacim ve ağırlık olarak belirgin gelişme gösterdiği ergenlik çağında daha sık görülmektedir. Sol testiste, sağa göre torsiyon görülme

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2012-Eylül 2019 tarihleri arasında testis torsiyonu nedeniyle opere ettiğimiz 17 yaş altındaki 42 vakayı retrospektif olarak analiz ettik. Operasyon verileri kayıt edilerek testis torsiyonu tanı sıklığında mevsimsel olarak değişiklik olup olmadığı değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların %42,8'inde (n=18) sağ, %57,1'inde (n=24) ise sol testis torsiyonu vardı. Hastaların yaş ortalaması 12.46 idi. Ondört hastaya orşiektomi, 28 hastaya detorsiyon ve fiksasyon yapıldı. Hastaların tanesi 9 (%21,4) sonbahar, 16 (%38) tanesi kış, 8 (%19) tanesi ilkbahar, 9 (%21,4) tanesi yaz mevsiminde opere edildi.

**Sonuç:** Literatürde, hava sıcaklığı ile testis torsiyonu insidansı arasındaki ilişki farklı çalışmalarda değerlendirilmiştir. Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak kış aylarında testis torsiyonu görülme sıklığı istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Testis torsiyonu, insidans, mevsim,

## Konstipasyon İle Çocukluk Çağı Enürezis Nokturna Arasında İlişki Var Mıdır?

**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Muhammet YAYTOKGİL**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Giriş:** Enürezis nokturna çocuklarda sık rastlanılan ürolojik problemlerden biridir. Enüresizle beraber mesane ile ilgili semptom bulunmasına göre; gece altını ıslatma harici semptomu olmayan monosemptomatik enürezis ve ani sıkışma, acil idrar hissi, sık idrara çıkma gibi semptomların eşlik ettiği polisemptomatik enürezis olmak üzere iki gruba ayrılır. Etiyolojisi multifaktöriyeldir, genetik, psikolojik nede

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2019- Eylül 2019 tarihlerinde kliniğimize enürezis noktürna şikayeti ile başvuran 5-16 yaş arası 100 hasta konstipasyon şikayetleri açısından değerlendirildi. Çocukların kendisinden ya da ailesinden konstipasyon şikayetleri olup olmadığı soruldu ve defekasyon sıklıkları kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 8,56 idi. Monosemptomatik enürezisi olan 100 çocuk hastadan alınan ayrıntılı anamnezde 54 (%54) hastada konstipasyon şikayetlerinin olduğu tespit edildi.

**Sonuç:** Çalışmamızda enüresiz nokturna şikayeti ile başvuran çocuklarda konstipasyonu olanların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğunu bulduk. Enüresiz ile başvuran çocuk hastaların gastrointestinal sistem şikayetlerinin değerlendirilmesinin hastalığın takip ve tedavisinde önemli bir yeri olduğunu düşünmekteyiz. Çalışmamızda, enürezisli çocuk hastaların konstipasyon şikayetlerinin hasta hikayes

**Anahtar Kelimeler:** Enürezis nokturna, konstipasyon, çocuk, kabızlık

# İlaç Erupsiyonuna Bağlı Gelişen Parafimozis Vakasında Yaklaşım: Olgu Sunumu

**Ahmet YÜCE**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu  
**Erdal BENLİ**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu  
**Abdullah ÇIRAKOĞLU**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu

**Giriş:** Parafimozis, prepişyumunun penis köküne doğru çekildikten sonra aynı pozisyona getirilememesi nedeniyle meydana gelen, glans penisini boğucu tarzda, ağrılı ve şişlik ile karakterize ürolojik acillerden biridir. Acil müdahale gerektiren ve sık karşılaşılan bir durumdur. Bu çalışmanın amacı, ilaç erupsiyonu nedeni ile gelişen parafimozis olgusuna ve çok basamaklı yaklaşıma dikkat çekmektir.

**Gereç-Yöntem:** 5 yaşında erkek hasta acil servise peniste şişlik ve ağrı şikayeti ile başvurdu. Şikayelerin 4 saat önce topikal penisilin türevi pomad kullanmasından sonra gerçekleştiği, kızarıklık ve şişliğin giderek attığı ve son 1 saattir de ağrısının giderek arttığı öğrenildi. Özgeçmişinde 1 yıl önce de benzer bir pomad teması sonrası penil ödem geliştiği ancak ağrı ve hassasiyete yol açmadığı öğrenildi.

**Bulgular:** Hastanın fizik muayenesinde prepişyum intakt, ödemli, kızarıklık ve hareket ettirelemiyordu. Penis cildi ilaç erupsiyonu nedeni ile inflame, kızarıklık ve bütünlüğü bozulmaya başlamıştı. Dokunma ile ciddi ağrısı olan hastada prepişyum retrakte edilemedi. Acil gerekli tedavi için hospitalize edildi. Hastaya öncelikle glans penisin kan akımının sağlanması için dorsal slit uygulandı. İşlem sonrası ciltteki gelişebilecek defektin önlenmesi amacıyla antiinflamatuvar pomad başlandı. 15 gün sonra yeniden muayene edilen hastada cilt dokusu normale yakın görünümde ve glans penis sağlıklı izlendi. Tamamlayıcı sirkumsizyon işlemi uygulanan hastada, kontrollerinde işlem ile ilgili herhangi bir sorun saptanmadı ve sorunsuz olarak izlenmektedir.

**Sonuç:** Bu çalışmada, ilaç erupsiyonu nedeni ile gelişen iflamasyon sonucunda parafimozis vakasına iki basamaklı yaklaşımı sunmayı amaçladık. Yara iyileşmesi birden çok yolağı içeren karmaşık bir süreçtir ve immün sistemin anormal olabileceği durumlarda kronik ülser gibi sonuçları olabilir. Bu gibi durumlarda tek seansta müdahale yerine çok basamaklı yaklaşımlar ile daha güvenli sonuçlar elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fournier gangreni, hipospadias, meatal darlık

## Erişkin semi-rijid Üreterorenoskoplar Pediatrik Popülasyonda Üreter Taşlarının Tedavisinde Etkili ve Güvenilirdir

**Cevahir ÖZER**, Başkent Üniversitesi Adana Dr.Turgut Noyan Uygulama Merkezi Üroloji Bölümü, Adana

**Giriş:** Pediatrik yaş grubunda, üreter taşlarının tedavisinde optimal üreterorenoskop boyutu ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı pediatrik popülasyonda üreter taşlarının tedavisinde erişkin üreterorenoskoplarının kullanılmasının etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

**Bulgular:** 89 hastanın 91 renal ünitesindeki toplam 107 taşa erişkin boyutunda (7, 8 ve 9.5 Fr) semi-rijid üreterorenoskoplara müdahale edildi. Yaş ortalaması  $6.25 \pm 5.19$  yıldır. 81 (%89) renal üniteye taşsızlık sağlandı. 18 (%20.2) hastada persistan ağrı, pıhtılı hematüri ve üriner sistem enfeksiyonu görüldü.

**Sonuç:** Sonuçlarımız, pediatrik yaş grubunda, üreter taşlarının tedavisinde erişkin üreterorenoskopların etkili ve güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** üreter taşı, üreterorenoskopi

## Testis Torsiyonunun Atipik Prezantasyonu

**Mustafa Serdar CAĞLAYAN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum  
**Aykut BAŞER**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Giriş:** Testis torsiyonu en sık neonatal dönem ve ergenlik döneminde görülen akut skrotal bir patolojidir. Yaygın klinik bulgular skrotal şişlik, ağrı, ödem, kızarıklıktır. Ancak, bu klinik bulgular hemen hemen her akut skrotum vakasında görüldüğünden dolayı diagnostik değillerdir.

**Gereç-Yöntem:** Anderson ve ark.'nın 670 testis torsiyonlu hasta üzerinde yapmış oldukları çalışmada ani başlayan testiküler ağrı olguların % 89'unda semptom rapor edilirken, kasık ve karın ağrısı % 34'ünde, kusma % 39'unda ve uykudan ağrı ile uyanma % 11'inde belirlenmiştir. Klinikte ayırıcı tanıda sıklıkla epididimit / epididimoorşit ile karışmakla beraber, inkarsere herni, skrotal travma, idiopatik skrotal ödem, varikosel ve sistemik hastalıklar (lösemiye bağlı testis infiltrasyonu gibi) ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Ancak testis torsiyonu akut skrotumun en acil ve en önemli nedenidir. Vakamız; 14 yaşında erkek hasta 2 gün önce başlayan peniste şişlik nedeniyle poliklinik başvurusunda bulundu. Klinik öyküsünde travma ve cinsel ilişki yok, mastürbasyon öyküsü vardır. Fizik muayenesinde penis sol dorsolateralinde ekimoz, ödem ve sol hemiskrotumda ödem saptandı. (Resim 1a ve 1b) Skrotal muayenede palpasyonda sol testis ödem içinde net seçilememekle birlikte, testiste hassasiyet saptanmadı.

**Bulgular:** Sol testisin sağ testise göre ödemi, boyutu artmış ve kıvamı yumuşak olarak not edildi. Hastanın anamnezinde mastürbasyon öyküsü olması penil fraktür açısından şüphe uyandırdı. Hastadan penil fraktür?, torsiyon? nedeniyle penil ve skrotal dopler usg istendi testis tm açısından ayrıca testis tümör markırları istendi. Tümör markırları normal olarak saptanan hastanın ultasonografi raporlarında; penil ödem saptanmış olup, tunika albugenia intakttır, sağ testis normal sol testiste kanlanma saptanmadı olarak belirtildi. Hasta skrotal eksplorasyon planı ile operasyonu alındı. Resim 1c' de de görüldüğü gibi hastanın sol testis kordu 360 dereceden fazla kendi etrafında döndüğü, testisin kanlanmasının olmadığı, nekroz geliştiği izlendi. Testis detorsiyone edildi ancak testiste kanlanma izlenmedi ve hastaya sol orşiektomi ile birlikte sağ testiküler fiksasyon işlemleri yapıldı.

**Sonuç:** Bizim bu vakayı sunmada ki amacımız, testis torsiyonu klinik olarak skrotal şişlik, ağrı, ödem, kızarıklık ile başvurmakla beraber, penil ödem bulgularının da gecikmiş vakalarda ağrı olmadan olabileceği ve sağlıklı tıbbi öykü alınamayan hastalarda da şüphelenilmesi gerektiğidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut skrotum, testis torsiyonu, penil ödem, ürolojik acil

## Tedavisiz Bırakılan Hipospadias Vakasının Erişkinde Neden Olabileceği Sorunlar: Fournier Gangreni

**Erdal BENLİ**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu  
**Ahmet YÜCE**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu  
**Abdullah ÇIRAKOĞLU**, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD., Ordu

**Giriş:** Hipospadias, penisin ventral yüzeyinde bulunan üretranın gelişimini tamamlayamadığı bir patolojidir. Klavuzlarda erken dönemde onarılması önerilmektedir. Tedavisiz kalan vakaların erişkin dönemdeki süreçleri yeterince bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı, tedavisiz kalan hipospadias vakasının neden olduğu sorunları sunmak ve bu konuya dikkat çekmektir.

**Gereç-Yöntem:** 77 yaşında R.Y adlı erkek hasta Fournier gangreni tanısıyla kliniğimize refere edildi. Öyküsünde 1 hafta önce üretra düzeyinde başlayan kızarıklık sonrası kliniğin giderek kötüleştiği öğrenildi. İdrar ile ilgili herhangi bir ilaç ya da tedavi almamıştı. Hastanın fizik muayenesinde skrotal bölgede başlayan, bilateral ingiunal bölgeye uzanan nekrotik alan izlendi. Skrotal muayenede penil hipospadias ve eksternal meada ileri düzeyde darlık vardı. Hastanın ayrıntılı değerlendirilmesinde, hipospadias (eksternal meadarlığı) altta yatan neden olarak düşünüldü.

**Bulgular:** Acil gerekli medikal tedavi başlanarak hospitalize edildi. Hastanın perkütan sistofiks ile ilgili kaygılarından dolayı eksternal meadilate edilerek sonda takıldı. Gerekli hazırlık sonrası acil olarak debridman yapıldı. Gerekli tedavi sonrası kontrole gelmek üzere sorunsuz olarak taburcu edildi. 3 ay sonra debridman alanı primer olarak kapatıldı. Kontrollerinde idrar ile ilgili herhangi bir sorun saptanmadı.

**Sonuç:** Bu çalışma sonucunda, tedavisiz bırakılan hipospadias vakalarının ileri yaşlarda önemli sorunlara yol açabileceği saptandı. Bu nedenle ileri yaşa kadar ulaşmış bu vakaların, eksternal meadarıkları açısından yakından takip edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Fournier gangreni, hipospadias, meatal darlık



## Kliniğimizde 2019 Yaz Mevsiminde Yapılan Sünnetlerin Komplikasyonlarının Değerlendirilmesi

**Cemil AYDIN**, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Ramazan TOPAKTAŞ**, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Sünnet; Prepisyumun belirli şekil ve uzunlukta cerrahi olarak çıkarılarak glans penisin ortaya konulmasıdır. Oldukça sık ve geleneksel olarak uygulanan sünnetin literatürde %0,2 ile %5 arası değişen komplikasyon oranlarının olduğu bildirilmiştir. Sünnet komplikasyonları; enfeksiyon, kanama, şekil bozukluğu, meatal stenoz, glans penis yaralanması, nekroz, penil amputasyon,

**Gereç-Yöntem:** Mayıs 2019- Eylül 2019 tarihleri arasında kliniğimizde uygulanan 161 sünnet vakası retrospektif olarak incelendi. Operasyon öncesinde tüm hastalara fizik muayene yapıldı kanama parametreleri çalışıldı. Tüm hastalarda sünnet genel anestezi altında yapıldı. Sünnet; düz klemp ile giyotin, sleeve metodu, dorsal slit+eksizyon yöntemi kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Vakaların yaş ortalaması 5,42 (6 ay-13 yaş) idi. Ortalama cerrahisi süresi 12,54 dakika olarak kayıt edildi. 3 (%1,86) hastada kanama, 3 (%1,86) hastada enfeksiyon görüldü. Kanama komplikasyonu ciddi değildi, 1 hastada lokal anestezi altında sütürasyon gerekti. Enfeksiyon gelişen hastalara düzenli pansuman yapıldı ve oral ikinci kuşak sefalosporin verildi. Hiçbir hastada hastaneye yatış gerektirecek komplikasyon izlenmedi. Ek cerrahi ve/veya anestezi komplikasyonu izlenmedi.

**Sonuç:** Sünnet hastane şartlarında, cerrahi prensiplere uyularak, üroloji uzmanı tarafından yapıldığında sünnete bağlı komplikasyonlar önemli derecede azalmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sünnet, komplikasyon, sirkümsizyon

## Pediyatrik Hastalarda Perkütan Nefrolitotomi Sonuçlarımız

**Ali GÜNEŞ**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya  
**Hasan GÜNGÖR**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya  
**Fatih OĞUZ**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya  
**AHMET YILDIZ**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya  
**Ali BEYTUR**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya  
**İbrahim TOPÇU**, İnönü Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Malatya

**Giriş:** Pediyatrik yaş grubundaki böbrek taşlarına uygulanan perkütan nefrolitotomi deneyimlerimizin değerlendirilmesi.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde Mart 1998 –Şubat 2019 tarihleri arasında perkütan nefrolitotomi ameliyatı yapılan 309 pediyatrik hasta değerlendirildi. Cinsiyet dağılımı, yaş ortalaması, önceki taş öyküsü, taraf, taş lokalizasyonu, başarı oranları, kanama, ateş, enfeksiyon, nefrostomili kalma ve hastanede kalma süreleri retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların 160ı erkek,149i kız olup yaş ortalamaları 9,58 (117) idi. Hastaların 26sinde (%8,41) ameliyat öncesi herhangi bir zamanda taş düşürme öyküsü mevcuttu. Perkutan nefrolitotomi işlemi hastaların 163ünde (%52,75)sağ tarafa,143ünde (%46,27)sol tarafa ve 3ünde ise (%0,97)aynı seansta her iki tarafa olmak üzere 311 renal üniteye uygulandı. Böbrek taşları vakaların 195inde (%62,70)orta polde, 51 sinda (%16,39)alt polde, 37 sinde (%11,89)renal pelviste, 19 unda (%6,10)multipl yerleşimli, 2 sinde (%0,64) semistaghorn ve 7 sinde (%2,25) staghorn taş mevcuttu. Renal ünitelerin 262sinde (%84,24) tam taşsızlık oranı sağlanırken, 49unda (%15,76)linik olarak önemsiz rezidüel fragmanlar (CIRF )kaldı. Hastaların 9unda (%2,91) kan transfüzyonu gerektirecek kanama oldu.9 hastada (%2,91) JJ stent takılmasını gerektirecek uzamış idrar ekstravazasyonu saptandı. 7hastada ateş olurken 6 hastada idrar yolu enfeksiyonu gelişti. Hastalar ortalama 2,7 gün nefrostomili tutulurken ortalama yatış süresi 3,2 gün.

**Tablo 1.**

Ortal pol	195 (%62,70)	Tam taşsızlık	262 (%84,24)
Alt pol	51 (%16,39)	CIRF	49 (%15,76)
Renal pelvis	37 (%11,89)	Kan tx gereksinimi	9 (%2,91)
Multipl yerleşimli	19 (%6,10)	JJ stent gereksinimi	9 (%2,91)

**Sonuç:** Başarısı, güvenli oluşu, konforu, iş gücü kaybının az oluşu nedeniyle erişkin hastalarda açık böbrek taşı ameliyatının yerini almış olan perkutan nefrolitotomi ameliyatı pediyatrik yaş grubunda da deneyimli klinikler tarafından başarı ile uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek taşı, pediatri, perkütan nefrolitotomi

## Ekstrofia Vezika Olgusunda Kontinan Üriner Diversiyon: İndiana Poş

**Aykut AKINCI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı  
**Vahid Talha SOLAK**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı  
**Khaled OBAİD**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı  
**CAN UTKU BAKLACI**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı  
**Yakup Tarkan SOYGÜR**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı  
**Berk BURGU**, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı

**Giriş:** Mesane ekstorfisi; karın alt duvarı, alt üriner sistem, üreme sistemi, intestinal trakt ve kas-iskelet sistemini ilgilendiren, nadir görülen bir konjenital anomalidir. Yaklaşık 1/30000 oranında ve erkeklerde 5-6 kat daha sık görülür. Antenatal ultrasonografide fetal mesanenin görüntülenememesi, umblikusun karın alt duvarında aşağı seviyede yerleşimli olması, pubik kemikte diastaz olması ve genital organların normalden küçük görülmesi ile tanı konulur. Postnatal dönemde, mesane açıklığının boyutu, mesanenin nöromüsküler fonksiyonu, mesane boynunun durumuna göre cerrahi prosedüre karar verilir.

**Gereç-Yöntem:** Mesane ekstorfisi olan ve buna bağlı ileri derece azalmış mesane kapasitesi saptanan hastalarda tam kurulum sağlayabilmek amacıyla kontinan bir diversiyon yöntemi olan İndiana poş yöntemini uygulamak.

**Bulgular:** 12 yaşında kız hasta, mesane ekstorfisi ve pelvik diastaz nedeniyle dış merkezde postnatal 1. haftada pelvik diastaz düzeltilmesi, 2. ayda da mesane onarımı yapılmış. Sonrasında idrarını her zaman damla damla ve kaçıracak yapmış. Takiplerinde bilaterel VUR gelişmiş. Tekrarlayan ateşli İYE'ler nedeniyle yine dış merkezde bilateral UNC yapılmış. Ancak sağ böbrek yapılan tetkiklerde afonksiyone olduğu ve mesane kapasitesinin yaklaşık 10-15 ml olduğu saptanmış. Hasta tarafımıza başvurduğunda tarafımızca kontinan bir üriner diversiyon yöntemi olan İndiana poş prosedürü planlandı. İşlem öncesi sistoskopi yapılmak istendi ancak eksternal üretral meca bulunamadı. Ardından GAM kesi yapıldı. Önce sol üreter bulundu İleri derece dilate izlendi. Distale kadar diseke edildi. Mesane ileri derece küçük hacimli izlendi. Sol üreter asıldı. Ardından sağ üreter bulundu. Sağ üreter de ileri derece dilate izlendi. Sonrasında çekum takip edilerek apendiks bulundu ve askıya alındı. Çekumdan 10 cm'lik, ileumdan 20 cm'lik segment alındı. İleum ve çekum tekrar anastomoz edildi. Apendektomi yapıldı. Alınan çekum detübüleştirildi. Bilateral üreterler çekum tabanına anastomoz yapıldı. Bilateral üreterlere sola 10f sağa 8f feeding tüp takıldı. Ardından çekum ve ileal segmentin bir kısmı neobladder olacak şekilde poş haline getirildi. Oluşturulan poşa 14f silikon sonda takıldı. Kalan ileum segmenti lümeni daraltılarak cilde anastomoz yapıldı. İşleme son verildi.

**Sonuç:** Mesane ekstorfisi nedeniyle ileri derece azalmış mesane kapasitesi olan hastalara kontinan üriner diversiyon yöntemleri uygulanarak, tam kurulum sağlanabilir. Böylece hastaların yaşam kalitesi artırılarak iyi fonksiyonel sonuçlar elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:**

# Enürezis Nokturnalı Çocukta Gece ve Gündüz İdrar Volümleri İle Beklenen Mesane Kapasitesi Arasındaki İlişki

**Yelda PEKBAY**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Emrah TOPBAŞ**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Tuğçe ATALAY**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Aslı ÖZTÜRK**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Hasan Cem IRKILATA**, Özel Davraz Yaşam Hastanesi  
**Murat DAYANÇ**, Özel Muayenehane, Ankara

**Giriş:** Enürezis nokturna patofizyolojisi ile ilgili gelişmeler ilk evalüasyonda hem gece hem gündüz mesane fonksiyonu ve üretilen idrar miktarının belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Biz bu çalışmada enürezis işeme volümü (EİV) ve gündüz işeme günlüğündeki maksimum işeme volümünü (MİV) ölçerek beklenen mesane kapasitesi (BMK) ile karşılaştırarak değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2017-Ağustos 2019 tarihleri arasında, monosemptomatik enürezisli(MNE) 25 çocuk çalışmaya alındı. İşeme günlüğündeki MİV 2 günün ortalaması olarak belirlendi. EİV'nin belirlenmesinde alarm çaldığı andaki bez ağırlığı ile hemen ardından işenen volüm toplandı. EİV için 5-7 günlük ölçümün ortalaması alındı. BMK (yaş+1)x30 ml formülü ile hesaplandı.

**Bulgular:** EİV'nin MİV'den düşük olduğu ve hem EİV'nin hem de MİV'nin BMK'nden düşük olduğu belirlendi (Tablo).

**Tablo:** Enüreziste gece ve gündüz idrar volümü

Parametre, ml	Mean±SD	Median	Minimum	Maksimum
Enürezis İşenen Volüm	149,9±64	138	93	422
Maksimum işenen volüm	180,08±57	180	55	300
Beklenen mesane kapasitesi	283,8±86	270	180	500

**Sonuç:** MNE'li çocukların gece işenen volümlerinin BMK'nden düşük olması mesanenin tam olarak dolmadan boşaldığını gösterir. Mesanenin inkomplet miksiyonu detrusor aşırı-aktivitesine bağlı olabileceği gibi mesane-beyin arası iletişimde henüz bilmediğimiz bir sebebe bağlı da olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Enürezis, mesane kapasitesi, işenen volüm

## Seftriaksona Bağlı Biliyer Psödolitiyazis ve Nefrolitiyazis

**İzzet KOÇAK**, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın  
**Abdullah AKDAĞ**, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın  
**Gökhan ŞAHİN**, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Aydın

**Giriş:** Seftriakson tedavisinin çocuklarda biliyer psödolitiyazis ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Fakat ürolitiyazis ve psödolitiyazis'in birlikte görülmesi nadir bir durumdur. Bu çalışmada pediatrik psödolitiyazisli/ nefrolitiyazisli bir olguyu ve uygulanan tedaviyi sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle daha önce 6 gün intravenöz seftriakson tedavisi alan 11 aylık erkek hasta, bilateral nefrolitiyazisin tedavisi için yatırıldı. Radyolojik tetkikler sonrası 2 adet büyük sol böbrek taşı, multipl küçük boyutlu sağ böbrek taşları ve safra kesesi taşları saptandı (resim 1).

**Bulgular:** Hastadaki seftriakson tedavisi kesildi. Sol mini-pnl operasyonu ile hastanın taşları alındı ve post-op 2. gün komplikasyonsuz olarak taburcu edildi. Böbrek taşı analizi weddellite /kalsiyum okzalat monohidrat taşı olarak raporlandı. Post-operatif 2. ayda yapılan ultrason kontrolünde olguda safra kesesinde ve böbreklerde taş saptanmadı. Bilateral hidronefroz olmadığı görüldü.

**Sonuç:** Yüksek doz ve uzun süre seftriakson tedavisi alan çocukların, pseudolitiyazis ve renal hasara yol açabilecek hiperkalsiüri, dolayısıyla nefrolitiyazis riskine yönelik olarak izlenmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pseudolitiyazis, nefrolitiyazis, mini-pnl, seftriakson

## Stakkato veya İntermittan İşeme Paterni Olmayan Alt Üriner Sistem Semptomları Olan Çocuklarda Disfonksiyonel İşeme

**Burak KÖPRÜ**, Özel Koru Hastanesi, Ankara  
**Giray ERGİN**, Özel Koru Hastanesi, Ankara  
**İrem SERİM**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Yelda PEKBAY**, Özel Muayenehane, Ankara  
**Hasan Cem IRKILATA**, Özel Davraz Yaşam Hastanesi  
**Yusuf KİBAR**, Özel Koru Hastanesi, Ankara  
**Murat DAYANÇ**, Özel Muayenehane, Ankara

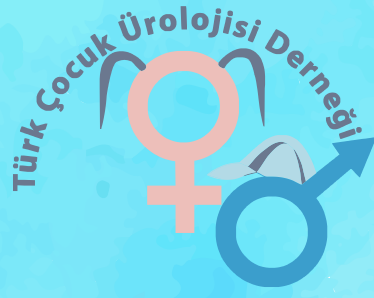
**Giriş:** ICCS'e göre disfonksiyonel işeme; işeme sırasında eksternal üretral sfinkter kontraksiyonudur ve tekrarlanan üroflovetride stakkato/intermittan işeme paterni ile birlikte artmış EMG aktivitesi varlığı ile tanı konulur. Glassberg'e göre ise disfonksiyonel işeme tanısı için artmış EMG aktivitesi yeterlidir. AÜS semptomuyla başvuran, stakkato/intermittan işemeyen ancak EMG aktiviteli çocukları sunduk

**Gereç-Yöntem:** Eylül 2011 ile Ekim 2015 tarihleri arasında AÜS semptomları ile polikliniğimize başvuran 586 çocuk noninvaziv yöntemlerle değerlendirildi. Bu çocuklara yapılan 729 uroflovetri ve birlikte pelvik taban elektromyografi (ÜF-EMG) kaydedildi. EMG aktivitesi pozitif olup, stakkato/intermittan işeme paterni olmayan hastalar kaydedildi.

**Bulgular:** Uroflovetri esnasında EMG pozitif olup, stakkato/intermittan işeme paterni olmayan 257 UF-EMG testi saptandı. Bunların 141'inde çan eğrisi, 116'sında ise depresif, plato ve minimal-stakkato işeme paternleri belirlendi.

**Sonuç:** Üroflovetrinin anormal olması bir AÜS disfonksiyonunu yansıtmayacağı gibi, üroflovetrinin normal olması da herhangi bir AÜS disfonksiyonunu ekarte ettirmez. EMG ile birlikte yapılması pelvik tabanı değerlendirmede faydalıdır. Ancak işeme paternini bozmayan pelvik taban aktivasyonlarının tanı ve tedavisi için daha fazla araştırma gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Alt üriner sistem semptomları, uroflovetri, elektromyografi



[www.dernekyonetimi.org](http://www.dernekyonetimi.org)

[citius.technology](#) | [altius.management](#) | [fortius.events](#)