

## Ürolojik acil olguların analizi: Tek merkezli çalışma

*The analysis of urologic emergencies: Single-centre study*

Alper Kafkaslı<sup>1</sup>, Ahmet Selimoğlu<sup>2</sup>, Mustafa Yücel Boz<sup>3</sup>, Özgür Yazıcı<sup>1</sup>, Akif Türk<sup>4</sup>, Mustafa Bilal Hamarat<sup>1</sup>, Kadir Demir<sup>5</sup>, Mehmet Demirkol<sup>1</sup>, Aydın Özgül<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup> Biga Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Çanakkale

<sup>3</sup> Kars Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kars

<sup>4</sup> Akşehir Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Konya

<sup>5</sup> Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Sinop

### Özet

**Amaç:** Ülkemizde yüksek hasta sayısı başvurusu nedeniyle eğitim ve araştırma hastanelerinin acil servislerinde ürolojik acillerin tanı, tedavi ve yönlendirmesi konusundaki yaklaşım önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvuran ürolojik acil olguların tanı ve tedavi seçeneklerinin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntemler:** Ocak 2009 ile Ocak 2011 tarihleri arasında Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvuran ve ürolojik acil olarak değerlendirilen 7305 hasta retrospektif olarak incelendi. Olguların demografik özellikleri, hastalık tanıları ve uygulanan tedaviler acil servis, acil ameliyathane ve üroloji klinik kayıtları gözden geçirilerek tespit edildi. Hastalar tanıları ve uygulanan tedavi seçenekleri açısından değerlendirildi. Acil ürolojik olguların 4092 (%56)'sinin erkek, 3213 (%44)'sinin kadın olduğu saptandı. Ortalama yaş erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla 48.4 (2 ay-96 yıl) ve 37.9 (6 ay-90 yıl) yıl idi.

**Bulgular:** Toplam 389 bin 556 hastadan 7305 (%1.87)'ü ürolojik acil olarak değerlendirildi. Olguların 604 (%8.2)'ünün çocuk, 1578 (%21.6)'inin 70 yaş üzeri olduğu tespit edildi. Bunlardan 663 (%9.07)'ü hastaneye yatırılarak tedavi edildi. Bu olgulardan 449 (%6.14)'una cerrahi girişim uygulandı.

**Sonuç:** Acil serviste yapılacak dikkatli bir değerlendirme acil müdahale gerektiren ürolojik hastalıkların tedavisi için en öncelikli konulardan başında gelmektedir ve hastanın geleceğini ilgilendiren durumların oluşmasını engelleyecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Ürolojik aciller; ürolojik travma; ürolojik yaralanmalar

### Abstract

**Objective:** The approach to urologic emergencies in terms of diagnosis, treatment and guidance in high number of patient applying hospitals as teaching and research hospitals is a matter in our country. In this study we evaluated diagnosis and treatment modalities of urologic emergencies in Kartal Training and Research Hospital.

**Material and Methods:** Between January 2009 and January 2011 7305 patients who referred to emergency service and evaluated as an urologic emergency were considered retrospectively. The demographical characteristics, diagnosis and treatment modalities of the cases were determined by reviewing the records of emergency service, emergency operating room and urology clinic. The patients were evaluated in terms of diagnosis and treatment modalities. Totally 4092 (56%) urological emergency cases were male and 3213 (44%) were female. The mean age was 48.4 (2 months-96 years) and 37.9 (6 months-90 years) years in male and female respectively.

**Results:** Totally 7305 (%1.87) of 389556 patients were considered as urologic emergency. The rate of pediatric and over 70 years patients were 8.2% and 21.6% respectively. Six hundred and sixty three patients (9.07%) were hospitalized for treatment. Four hundred and forty nine patients (6.14%) had surgical intervention.

**Conclusion:** A careful evaluation of urologic emergencies which require intervention in emergency room is the first order of importance and can prevent the situations which involve the patient's future.

**Key Words:** Urologic emergencies; urologic trauma; urological injuries

Geliş tarihi (Submitted): 28.10.2013

Kabul tarihi (Accepted): 26.06.2014

### Yazışma / Correspondence

Dr. Alper Kafkaslı  
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Üroloji Kliniği, İstanbul  
E-mail: alp Kafkasli@hotmail.com  
Tel: 0505 257 97 46

## Giriş

Acil servislere ürolojik yakınmalarla birçok hasta başvurmaktadır. Eğitim ve araştırma hastaneleri acil servisleri geniş hasta potansiyeline sahip bölümlerdir. Acil servise başvuran ürolojik olgular; akut idrar retansiyonu, akut skrotal patolojiler, priapizm, masif makroskopik hematüri, genitoüriner sistem enfeksiyonları ve travmalar olarak özetlenebilir (1-3).

Hastaların tanı, tedavi ve yönlendirme açısından acil servisteki yaklaşım büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde ürolojik acil olgular ile ilgili geniş çaplı epidemiyolojik bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvuran ürolojik acil olguların, epidemiyolojik verileri, klinik tanıları ve tedavi seçenekleri retrospektif olarak değerlendirildi.

## Gereç ve Yöntemler

Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Polikliniği'ne Ocak 2011 ile Ocak 2013 tarihleri arasında başvuran 389556 hastadan ürolojik acil olarak değerlendirilerek tarafımıza yönlendirilen 7305 hasta retrospektif olarak incelendi.

Olguların demografik özellikleri, hastalık tanıları ve uygulanan tedaviler acil servis, acil ameliyathane ve üroloji klinik kayıtları gözden geçirilerek tespit edildi.

Acil ürolojik olguların 4092 (%56)'sinin erkek, 3213 (% 44)'sinin kadın olduğu saptandı. Ortalama yaşın; erkeklerde 48,4 (2 ay -96 yıl), kadınlarda 37,9 (6 ay -90 yıl) yılı olduğu izlendi.

## Bulgular

Acil servise başvuran 389556 hastanın 7305 (%1,87)'ini ürolojik olgular oluşturmaktaydı. Olguların 604 (%8,2)'ünün çocuk, 1578 (%21,6)'inin 70 yaş üzeri olduğu tespit edildi.

Genitoüriner sistem enfeksiyonu tanısı alan 3780 hastanın 2535 (%67,1)'inin kadın, 1245'inin (%32,9) erkek olduğu saptandı. Bu olguların 196'sı (%5,18) hastaneye yatırılarak tedavi edildi. Acil servise başvuran ürolojik olguların klinik tanılarına göre dağılımı Tablo 1, 2 ve 3'te gösterildi.

Akut renal kolik tanısı alan 2022 hastanın 1230 (%60,9)'u erkek, 792 (%39,1)'si kadın idi. Bu olguların 147 (%7,98)'sinin hastaneye yatırılarak tedavisi yapıldı. Masif makroskopik hematürisi olan 140 olgunun 98 (%70)'i erkek, 42 (%30)'si kadındı. Bu grupta da 114 (%81,4) olgu-

nun hastaneye yatırılarak tedavi edildiği saptandı.

Genitoüriner sistem travması geçiren olgular incelendiğinde, en sık renal yaralanmalar olduğu görüldü. Olguların 42 (%67,7)'si erkek, 20 (%32,3)'si kadındı. Renal travmaların 58 (%93,5)'i yatırılarak tedavi altına alındı. Bu hastalardan 2 tanesine konservatif tedaviye yanıt alınmadığı için nefrektomi yapıldı.

Tüm olgular göz önüne alındığında, 663 (%9,07) olgu hastaneye yatırılarak tedavi edildi. Bu olgulardan cerrahi girişim uygulanan 449 (%6,14) olgunun ayrıntıları Tablo 4'te verildi.

## Tartışma

Acil servise başvuran hastaların bir kısmını ürolojik acil olgular oluşturmaktadır. En sık ürolojik acil olgular; akut üriner retansiyon, akut renal kolik, akut skrotal patolojiler, priapizm, parafimozis, genitoüriner sistem enfeksiyonları, makroskopik hematüri ve genitoüriner travmalardır (3-6). Ancak ülkemizde ürolojik acil olgular ile ilgili geniş kapsamlı epidemiyolojik çalışmalar mevcut değildir. Bu çalışmada Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi'ne başvuran ürolojik acil olgular incelendi.

Genitoüriner sistem enfeksiyonları genellikle erişkinlerde ve kadınlarda daha sık görülür (2). Çocuklarda bu tür enfeksiyonların, özellikle veziköüretal reflü varlığında renal skarla sonuçlanma riski olduğundan, daha dikkatli değerlendirilmesi gerekir (2,7,8). Genitoüriner sistem enfeksiyonları, çalışmamızda en sık rastlanan olgu grubunu oluşturmaktaydı (%51,7). Mondet ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %19,2'dir. Olgularımızın %67,1'i kadındı. Genellikle komplikasyonsuz üriner sistem enfeksiyonları medikal tedavi ile iyileşirken, pyelonefrit gibi ciddi enfeksiyonlar hastaneye yatırılarak tedavi edilmelidir. Çalışmamızda hastaneye yatırılarak tedavi edilen genitoüriner sistem enfeksiyonlu olgu oranı %5,18 olarak bulundu.

Akut üriner retansiyon girişim gerektiren en sık rastlanan ürolojik acildir (5-9). Akut üriner retansiyon, 60 yaş üzerinde ve özellikle benign prostat hiperplazisi olan erkeklerde sık görülür. 80 yaş üzerinde akut üriner retansiyon riski üç kat artmaktadır. Akut üriner retansiyonun acil tedavisi kateterizasyondur. Transüretral (TU) kateter genellikle acil serviste çalışan doktorlar tarafından takılır (9). Bunun haricinde üretra darlığı veya iyatrojenik üretra yaralanmalarında perkütan sistostomi kateteri takılması

**Tablo 1.** Ürolojik acil olguların klinik tanı dağılımı

TANI	HASTA SAYISI	%
Genitoüriner sistem enfeksiyonları	3780	51,74
Renal kolik	2022	27,68
Akut üriner retansiyon	938	12,84
Akut skrotum	181	2,4
Masif makroskopik hematüri	140	2
Genitoüriner sistem travmaları	115	1,5
Sünnet kanaması	62	0,84
Parafimozis	19	0,28
Priapizm	18	0,28
Fournier Gangreni	16	0,24
Üretra taşı	14	0,2
TOPLAM	7305	

**Tablo 2.** Akut skrotum olgularının dağılımı

TANI	HASTA SAYISI	%
Orşiepididimit	106	58,5
Testis torsiyonu	38	21
Penoskrotal ödem	24	13,3
Skrotal abse	13	7,2
TOPLAM	181	

**Tablo 3.** Travma olgularının dağılımı

TANI	HASTA SAYISI	%
Renal travma (Minör+Majör)	62	46
Penis fraktürü	20	14,8
Mesane yaralanması	18	13,3
Skrotal yaralanma	18	13,3
Üretra yaralanması	12	8,8
Penis yaralanması	5	3,8
TOPLAM	135	

**Tablo 4.** Cerrahi girişim uygulanan olguların dağılımı

CERRAHİ GİRİŞİM ŞEKLİ	HASTA SAYISI	%
Perkutan sistostomi	82	18,2
Üretral J kateter takılması	72	16,2
Sünnet Kanaması	66	14,6
Orşiektomi (Tümör veya Torsiyon)	55	12,3
Penil Fraktür Onarımı	28	6,2
Pıhtı boşaltılması	23	5,1
Parafimozis reduksiyonu	19	4,2
Priapizm	18	4
Fournier gangreni debridmanı	16	3,5
Testis detorsiyonu	14	3,2
Üretradan taş çıkarılması	14	3,2
Skrotal abse drenajı	13	2,9
Mesane rüptür onarımı	13	2,9
Skrotal kesi onarımı	12	2,67
Renal eksplorasyon	4	0,9
TOPLAM	449	

gerekeceğinden üroloji uzmanı konsültasyonu zorunludur (6,10). Bizim çalışmamızda hastanemizde acil yoğunlu-

ğundan dolayı TU kateter takılma ihtiyacı olan hastalar genelde üroloji kliniğine yönlendirilmektedir. Retansiyon nedeniyle tarafımıza yönlendirilen 938 hastanın 856'sına TU kateter takılmış olup bu girişim hariç tutulduğunda en sık yapılan cerrahi girişimin, perkütan sistostomi kateteri yerleştirmek (%18,2) olduğu görüldü. Bu 82 hastanın 60 (%73)'üne benign prostat hiperplazisi, 15 (%18)'ine üretra darlığı, 7 (%9)'üne ise travmatik kateterizasyon nedeniyle perkütan sistostomi kateteri yerleştirildi.

Amerika Birleşik Devletleri'nde acil servislere yılda bir milyondan fazla hasta akut renal kolik nedeniyle başvurmaktadır. Avrupada ise ilk yardım acil ambulans servis aramalarının %7-9 nedeni akut renal koliktir (11). Bir insanın tüm yaşamı boyunca renal kolik atağı geçirme riski %1 ile %10 arasında değişmektedir (11,12). Akut renal kolik, 20-50 yaş arasında ve erkeklerde daha sıktır (6). Genellikle üriner sistem taş hastalığına bağlı gelişir. Akut renal kolik için ilk tedavisi çoğu zaman acil servis doktoru tarafından yapılır. Çalışmamızda akut renal kolik için ikinci en sık hastalık grubu (%27,68) olduğu, erkek hastaların olguların %60,9'unu oluşturduğu ve bu olguların %7,98'inin hastaneye yatırılarak tedavi edildiği görüldü.

Makroskopik hematüri, önemli bir bulgudur ve hastayı endişelendirerek acil servise gelmesine neden olur. Masif hematüri, makroskopik hematürinin şiddetli halidir ve hastada pıhtı oluşmasına bağlı akut üriner retansiyon gelişebilmektedir (3). Hematürinin pek çok nedeni vardır. Ancak acil serviste önemli olan, hastanın vital bulgularının ve pıhtı retansiyonunun olup olmadığının değerlendirilmesidir. Bizim çalışmamızda, acil servise masif hematüri nedeniyle başvuran olgulardan 23'üne pıhtı evakuasyonu gerektiği görüldü.

Akut skrotum, ürolojik aciller içinde önemli bir gruba oluşturur; çünkü, akut orşiepididimit medikal tedavi ile düzelirken, testis torsiyonuna 4-6 saat içinde cerrahi müdahale gerekmektedir (5,9,13). Testis torsiyonu, genellikle adolesan çağda görülür. Ayırıcı tanısının bir an önce yapılarak, erken tedavisi gerekir. Ayrıca %10 olguda testis tümörü tanısı, akut testiküler ağrı araştırılırken konmaktadır (13,14). Olgularımızda 38 testis torsiyonu olgusu ameliyat edildi. Bu olgulardan 18'ine orşiektomi yapıldı. Bu hastaların tamamına geç başvuru nedeniyle orşiektomi yapıldı. Bu hastaları 4 tanesi daha önce epididimoorşit nedeniyle tedavi aldıktan sonra polikliniğimize başvur-

rak tanısı konup tedavisi planlanan hastalardı.

Genitoüriner sistem travmalarına, genel vücut travmalarının %10-15'inde rastlanır. En sık böbrek yaralanması görülür (15,16). Üreter yaralanmaları çok nadirdir. Mesane ve üretra yaralanmalarına genellikle pelvis kırıkları eşlik eder. Üretra yaralanmaları iyatrojenik de olabilir (5,15,17). Penis (özellikle penis fraktürü) ve skrotal bölge yaralanmaları daha az oranda görülmektedir (18). Çalışmamızda genitoüriner travmaların içinde en sık böbrek yaralanmalarının 62 (%46) olduğu izlendi. Böbrek travmalarının %10'undan azına cerrahi girişim gerekir (17). Hastalarımızdan böbrek yaralanması olan 4 olgu (%6,4) ameliyat edildi. Bunlardan ikisine hastaların hemodinamiklerini bozacak düzeyde böbrek yaralanması olması nedeniyle nefrektomi uygulandı.

Priapizm, çok sık görülmemekle beraber (1,5/100 000), potansi korumak için erken değerlendirme ve etkin tedavi gerektiren bir ürolojik acildir (3,5,19). Olgularımızdan 1'inin tedaviyi reddettiği, diğerlerinin ise korpus kavernosum drenajı tedavisi ile düzeldiği görüldü.

Sünnet kanamaları, özellikle toplu sünnet organizasyonları sonrası sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Parafimozis, skrotal abse, skrotal kesi, Fournier gangreni ve üretradan taş çıkarılması gibi nadir görülen olgular da acil servislerde karşılaşılabileceğimiz ve mutlak cerrahi girişim gerektiren ürolojik acillerdir (5,8,16).

Acil servislerde hastaları ilk olarak acil servis doktoru karşılar ve değerlendirir. Üroloji konsültasyonu gerekir gerekmediğine karar verir. Mondet ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların %15,6'sına üroloji konsültasyonu gerektiği gözlenmiştir (16). Ancak hastanemizde genital bölge ile ilgili cerrahi girişim gerekecek tüm hastalar mutlaka konsültan üroloji hekimince görülmektedir. Bizim çalışmamızda Ürolojik cerrahi müdahale yapılan olgular içinde skrotal abse, kesi, Fournier gangreni ve parafimozis olgu oranı %13,5 olarak tespit edildi.

### Sonuç

Sonuç olarak, ürolojik acil olgulara sık rastlanmaktadır. Bu olgular arasında acil girişim gerektiren ciddi hastalıklar olabilir. Acil serviste hastayı ilk gören acil servis doktorunun dikkatli ve titiz bir değerlendirme yapması gereklidir. Bu değerlendirme bazen hayat kurtarıcı olabileceği gibi, bazen de hastanın geleceğini ilgilendiren problemlerin oluşmasını engelleyecektir.

### Kaynaklar

1. Dawson C, Whitfield H. Urological emergencies in general practice. *BMJ* 1996;312:838-40.
2. Dawson C, Whitfield H. ABC of Urology:Urinary incontinence and urinary infection.*BMJ* 1997;312:961-64.
3. Demir Ö, Çelebi İ, Esen A. Ürogenital sistemin acil yaklaşım gerektiren hastalıkları. In: Anafarta K, Arıkan N, Bedük Y, editors. Temel Üroloji. 4th ed. Ankara: Güneş Kitabevi; 2011. p. 1025-35.
4. Murray D. Urological emergencies in general practice. *BMJ* 1996;313:112a-112.
5. Rosenstein D, Mc Aninch JW. Urological emergencies. *Med Clin North Am* 2004; 88:495-518.
6. Rifai Z, Ayub A. Urological emergencies-causes,symptoms and management. *Hospital Pharmacist* 2007;14:325-30.
7. Leslie JA, Cain MP. Pediatric urologic emergencies and urgencies. *Pediatr Clin North Am* 2006;53:513-27.
8. Çetin NG, Tomruk Ö, Beydilli H, Sarel A. Acil servise ürogenital sistem şikayetleri ile başvuran çocuk hastaların retrospektif incelenmesi. *S.D.Ü. Tıp Fak Derg* 2004;11:16-18.
9. Emberton M, Anson K. Fortnightly review:Acute urinary retention in men:an age old problem. *BMJ* 1999;318:921-25.
10. Fall B, Diao B, Fall PA, Diallo Y, Sow Y, Ondongo AA, et al. Urological emergencies at the Dakar university teaching hospital:epidemiological,clinical and therapeutic features. *Prog Urol* 2008;18:650-53.
11. Müslümanoğlu AY, Tepeler A. Renal kolik tanı ve tedavisi. *Marmara Med Jour* 2008;2:187-92.
12. Wright PJ, English PJ, Hungin AP, Marsden SN. Managing acute renal colic across the primary-secondary care interface:pathway of care based on evidence and consensus. *BMJ* 2002;325:1408-12.
13. Davenport M. ABC of general surgery in children:Acute problems of the scrotum. *BMJ* 1996;312:435-37.
14. Athanasios G, Filitsa A, Michalis V. Posttraumatic testicular torsion. *Ulus Trav Derg* 2003;9:70-71.
15. Güloğlu R, Ertekin C, Kocataş A ve ark. Ürolojik yaralanmalar. *Ulus Trav Derg* 1996;2:43-46.
16. Mondet F, Chartier-Kastler E, Yanneau L et al. Epidemiology of urological emergencies in a teaching hospital. *Prog Urol* 2002;12:437-42.
17. Dawson C, Whitfield H. ABC of Urology:Urological trauma and bladder reconstruction. *BMJ* 1996;312:1352-54.
18. Gücük A, Tuygun C, Nalbant İ, İmamoğlu A, Sertçelik N. Penil fraktür tanı ve tedavisinde radyolojik tetkik gerekli midir? *Türk Üroloji Dergisi* 2007;33:64-67.
19. Bedir S, Yıldırım İ, Irkalata C, Tahmaz L, Dayanç M, Peker A. Priapizm deneyimlerimiz. *Türk Üroloji Dergisi* 2003;29:54-57.