

## SON ON YILDA KLİNİĞİMİZDE GÖRÜLEN ÜRETRA YARALANMALI OLGULARIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Atilla Tatlışen \*, Gürkan Örskıran \*\*, Mustafa Karacagil \*\*\*, İbrahim Gülmez \*

**Özet:** 1981-1991 yılları arasında, on yıllık dönemde, travmatik ürogenital sistem yaralanması meydana gelmiş, 118 olgunun 47'sinde üretral yaralanma teşhis ve tedavi edilmiştir. Bu olguların 46'sında (% 98) posterior üretra yaralanması, 1'inde (% 2) anterior üretra yaralanması tespit edilmiştir. Otuziki olguda (% 68) pelvis kırığı, 2 olguda (% 4.2) toraks yaralanması, 1 olguda da (%2.1) rektum lacerasyonu üretral yaralanmalara eşlik etmiştir. Olgularımızın 24'ünde (% 51) uygulanan cerrahi işlem suprapubik sistostomi+retrograd kateterizasyon, 16'sında (% 34) sadece suprapubik sistostomidir. Yedi olgumuzda da (% 15) tedavi olarak üretral kateter uygulanmıştır. Suprapubik sistostomi+retrograd kateterizasyon uygulanan olguların % 30.7'sinde, suprapubik sistostomi uygulanan olguların % 21.4'ünde üretral darlık gelişmiştir. Üretral kateter uygulanan inkomple üretra rüptürlü olgularda üretral darlık gelişmemiş fakat bir olguda üretrokutanöz fistül görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Üretra yaralanması, sistostomi, pelvis kırığı

### Retrospektive evaluation of urethral injury cases in the last ten years in our clinic

**Summary:** Between 1981 and 1991 during the 10 year period 118 cases of traumatic urogenital tract injuries were seen and 47 cases of them were diagnosed and treated as urethral injuries. 46 of the cases had posterior urethral injuries and one case had anterior urethral injury. Urethral injuries were accompanied by pelvic fractures in the 32 (68 %) cases, thoracic trauma in 2 (4.2 %), and rectal laceration in 1 (2.1 %). Suprapubic cystostomy+retrograde urethral catheterization were performed in 24 cases, suprapubic cystostomy was performed in 16 cases, urethral catheterization was performed in seven cases as treatment procedur. Urethral stricture developed 30.7 % of suprapubic cystostomy+retrograde catheterization cases, and 21.4 % of suprapubic cystostomy cases. There was no stricture in urethral catheter cases with incomplete rupture but an urethrocutaneous fistula occurred in the one of them.

**Key words:** Urethral injury, cystostomy, pelvic fracture

\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Doçenti

\*\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

\*\*\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Profesörü

Üretra yaralanmaları genellikle künt travmalar, daha nadiren de penetran yaralanmalar sonucu meydana gelir (4). Trafik kazalarındaki artış üretra yaralanmalarının görülme sıklığında yükselmeye neden olmuştur (7). Üretra yaralanmalarının en önemli komplikasyonları üretral darlık, impotans, inkontinans, üretral fistül ve apse oluşumudur (10,14,16). Bu komplikasyonların görülme sıklığının uygulanan tedavi yöntemlerine göre oldukça değişebildiği bildirilmiştir (4,10,12).

Son on yılda kliniğimizde görülen üretra yaralanmalarının teşhis, tedavi ve komplikasyonlarını literatür bilgilerinin ışığı altında gözden geçirmeyi amaçladık.

#### MATERYAL VE METOD

1981-1991 yılları arasında 47 üretra yaralanması teşhis ve tedavi edilip çalışma kapsamına alındı. Hastaların tümünün hikayeleri alınarak, fizik muayeneleri yapıldı. Acil reanimasyon gerektiren olgular dışında rutin laboratuvar tetkikleri yapıldıktan sonra, 27 olguda IVP, tüm olgularda retrograd üretrografi yapıldı. Ürogenital sistem dışındaki yaralanmalar ilgili bölümlerce tedavi edildi (3). Üretral darlık oranlarının karşılaştırılmasında iki değer arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı.

#### BULGULAR

Hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı Tablo I'de gösterilmiştir. Olguların tümünün erkek olduğu ve travmanın en sık 10-30 yaş grubunda görüldüğü belirlenmiştir.

Hasta yakınmaları incelendiğinde sıklıkla üretral kanama, akut idrar retansiyonu ve karın alt kısmında ağrı olduğu saptanmıştır.

Üretra yaralanmalarına eşlik eden diğer yaralanmalar ve sıklıkları Tablo II'de gösterilmiştir. Kemik pelvis kırıkları üretra

**Tablo I.** Üretra Yaralanmalarında Yaş Dağılımı

Yaş	Sayı	%
10<	4	8.5
10-30	25	53.1
31-50	13	27.6
50>	5	10.8

**Tablo II.** Travmatik Üretra Yaralanmalarına Eşlik Eden Yaralanmalar

Eşlik Eden Yaralanma	Sayı	%
Pelvis kırığı	32	68
Toraks yaralanması	2	4.2
Rektum laserasyonu	1	2.1

yaralanmalarına en sık eşlik eden yaralanmalar olarak belirlenmiştir.

Üretra yaralanmalarının lokalizasyonu ve nedenleri Tablo III'te gösterilmiştir. Buna göre en fazla trafik kazalarının neden olduğu saptanmıştır.

Acil başvuran hastalarda üretrografi yapılarak üretral rüptür tanısı konulup uygulanan tedavi yöntemleri ve üretral darlık gelişme oranları Tablo IV'te gösterilmiştir.

#### TARTIŞMA

Travmatik üretra yaralanmalarının nadir obstetrik kazalar dışında kadınlarda ender görüldüğü bildirilmiştir (2,13). Bizim olgularımız arasında da kadın hasta yer almamıştır.

Yapılan çalışmalarla (6) uyumlu olarak olgularımızda nedenlerin başında trafik kazalarının yer aldığı saptanmıştır.

Son On Yılda Kliniğimizde Görülen Üretra Yaralanmalı Olguların Retrospektif Değerlendirilmesi: TATLIŞEN Atilla ve ark.

**Tablo III.** Travmatik Üretra Yaralanmalarının Lokalizasyonu ve Nedenleri

Neden	PÜT		AÜT	
	Sayı	%	Sayı	%
Trafik kazası	28	60	1	2
Yüksekten düşme	14	30	-	-
Kateter travması	2	4	-	-
Ateşli silahla yaralanma	1	2	-	-
Ağır cisim altında ezilme	1	2	-	-
Toplam	46	98	1	2

PÜT: Posterior üretra travması

AÜT: Anterior üretra travması

**Tablo IV.** Travmatik Üretra Yaralanmalarında Uygulanan Tedavi Yöntemleri ve Üretral Darlık Gelişme Oranları

Yöntemler	Olgu Sayısı	%	Üretral Darlık	
			Sayı	%
Suprapubik sistostomi+retrograd kateterizasyon	24 (KPÜR)	51	8	30.7*
Suprapubik sistostomi	11 (IKPÜR)	23.4	-	21.4*
Suprapubik sistostomi	5 (KPÜR)	10.6	3	
Üretral kateterizasyon	6 (IKPÜR)	15	-	-
	1 (IKAÜR)			
Toplam	47	100	11	23.4

\*İstatistiksel karşılaştırma yapılan yüzdeler  
 $t=0.64$   $P>0.05$

KPÜR: Komple posterior üretra rüptürü

IKPÜR: İnkomple posterior üretra rüptürü

IKAÜR: İnkomple anterior üretra rüptürü

Literatürde anterior üretra yaralanmaları %35-60, posterior üretra yaralanmaları % 40-60 oranında bildirilmiştir (5,6,8). Olgularımızda posterior üretra travması % 98, anterior üretra travması % 2 oranında bulunmuştur. Hastayı idrar retansiyonuna sokmayan hafif anterior üretra yaralanmalarında hastanın hastaneye başvurmaması veya ilk gören doktor tarafından bu durumun önemsenmemesi yüzünden anterior üretra yaralanmalı hasta sayımız düşük olabilir.

Pelvis kırıklarında % 10-15 oranında mesane veya üretra yaralanması görüldüğü bildirilmiştir (15). Üretra yaralanmalı olgularla birlikte pelvis kırığı olasılığı Attah ve arkadaşlarına (3) göre % 58, Antoci ve Schiff'e (2) göre % 50 olarak kaydedilmiştir. Olgularımızda ise % 68 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar karşılaştırıldığında üretra yaralanmalı olguların en az yarısından fazlasında pelvis kırıklarının olabileceği akla gelmelidir.

Üretra yaralanmalarında üretral kateterizasyon uygulaması halen tartışmalı bulunmaktadır. Bazı yazarlar üretral yaralanma olgularında kateter uygulanmasının karşısında iken (17), diğer bazı yazarlar üretrogramda minimal ekstrevasiyon görülen üretral yaralanmalarda bir kez üretral kateter denenmesini önermektedir (5). Çalışmamızda inkomple üretral yaralanmalı yedi olguda üretral kateter başarı ile uygulanmasına rağmen, bu yedi olgudan birinde üretrokutanöz fistül gelişmiştir. Üretrokutanöz fistül gelişme nedenleri olarak üretral katetere bağlı iskemi ve üretral eksüdanın kateter etrafından yeterli drene olmamasına bağlı enfeksiyon suçlanmıştır (5,17). Bu hasta grubunda üretral darlık gelişmemesi kateterizasyon yönteminin üstünlüğünden ziyade bu hastaların üretral yaralanmalarının inkomple ve hafif olmasına bağlı olabilir. Inkomple üretra rüptürlerinde

tercihan üretral kateter yerine trokar sistostomi uygulanmasını, eğer üretral kateter uygulanacaksa Turner-Warwick'in (17) önerdiği şekilde üretral eksüda drenajına izin veren delikli ve çok kalın olmayan bir kateter uygulanmasını önerebiliriz.

Bazı yazarlar inkomple üretra rüptürlü olgularda sadece suprapubik sistostomi yapılmasının yeterli olacağını, bu yöntemle üretral darlık gelişme şansının düşük olduğunu bildirmişlerdir (12,19). Son yıllarda kliniğimizde de sadece suprapubik sistostomi, gerekirse geç dönemde üretroplasti yöntemi ağırlık kazanmıştır. Çalışmamızda komple veya inkomple üretral rüptür tanısıyla sistostomi yapılan 16 üretral yaralanmalı olgunun sadece komple olan 3'ünde (% 21.4) üretral darlık gelişmiştir. Bu hastalara ilk girişimden en az üç ay sonra üretroplasti veya optik üretrotomi uygulanmış olup, takipleri halen devam etmektedir.

Komple üretra rüptürlü olgularda uygulanacak cerrahi girişim yöntemleri halen tartışmalıdır (10). Suprapubik sistostomi+ retrograd kateterizasyon uygulanmasında üretral darlık, impotans ve inkontinans görülme sıklığının fazla olduğunu ileri süren yazarlar bu komplikasyonları çok az olan sistostomi sonrası geç dönemde üretroplasti tekniğinin uygulanmasını savunmuşlardır (10,17,19). Çalışmamızda suprapubik sistostomi + retrograd kateterizasyon yapılan 26 olgunun 8'inde (% 30.7) üretral darlık gelişmiştir. Bu oran sadece sistostomi yapılan gruptaki % 21.4'lük darlık gelişme oranından yüksek görünmekle birlikte hastaların tümünün komple posterior üretra rüptürü olduğu göz önüne alınmalıdır. Ayrıca aradaki fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur (t=0.64, P>0.05). Suprapubik sistostomi + retrograd kateterizasyon grubunda gelişen darlıkların hemen hemen tümü optik üretrotomi veya dilatasyon suretiyle tedavi

edilebilmiştir. Bazı yazarlar komple üretral rüptürlü olgularda sadece sistostomi yapıldığı durumlarda, üriner yolun devamlılığını sağlamak için daha sonra bir veya daha fazla operasyon gerektiğini ileri sürmüşlerdir (5,13). Bu yazarların görüşleri ve bizim sonuçlarımız ışığında retrograd kateterizasyon uygulanmasının halen geçerli bir yöntem olduğunu vurgulayabiliriz. Sadece sistostomi açılan gruptaki hasta sayısının az olması ve takiplerinin devam etmesi nedeniyle bu iki yöntemin kıyaslanabilmesi için travma sonrası üretroplastilerin sonuçlarını da içeren daha geniş çalışmalara ve daha uzun hasta takiplerine gerek vardır.

#### Kaynaklar

1. Allen TD: Transpubic approach for strictures of the posterior urethra superior to the urogenital diaphragm. *Urol Clin North Am* 4:95-104,1977.
2. Antoci PJ, Schiff M: Bladder and urethral injuries in patients with pelvic fractures. *J Urol* 128:26-27, 1980.
3. Attah AC: Management of urethral injuries. *J Urol* 128:287-289, 1981.
4. Colapinto W, McCollum RW: Injury to the posterior urethra in fractured pelvis. *J Urol* 188:575-580,1977.
5. De Weerd JH: Immediate realignment of posterior urethral injuries. *Urol Clin North Am* 4:78- 80,1977.
6. Fallon B, Wendt C: Urological injury and assessment in patients with fractured pelvis. *J Urol* 131:712-714, 1980.
7. Fowler JW, Watson G: Diagnosis and treatment of posterior urethral injuries. *J Urol* 58:167-173,1985.
8. Gibson GR: Impotence following fractured pelvis and ruptured urethra. *J Urol* 42: 86-88,1970.
9. Glassberg KI: The radiography approach to injuries of the prostatomembranous urethra. *J Urol* 122: 678-683,1979.
10. Jack W, Mc Aninch MD: Traumatic injuries to the urethra. *J Trauma* 21:291-294,1981.
11. Katz and Waterhouse: Treatment of urethral strictures in men. *J Urol* 105: 807-811, 1971.
12. Morehouse MD: Management of prostatomembranous urethral disruption 13 year experience. *J Urol* 123:173-174,1980.
13. Patterson DB: Primary realignment of posterior urethral injuries. *J Urol* 129:513-516,1983.
14. Pokorny M: Urological injuries associated with pelvic trauma. *J Urol* 121:455-457, 1979.
15. Pontes JE: Anterior urethral injuries. *J Urol* 120:563-564,1978.
16. Smith DR: Injuries to the genitourinary tract in General Urology Lange Medical Publications 12 editions,313-316,1988.
17. Turner WR: A personal view of the immediate management of pelvic fracture urethra injuries. *Urol Clin North Am* 4,1977.
18. Waterhouse KL: The surgical repair of membranous urethral strictures. *J Urol* 123: 501-504,1980.
19. Webster G, Goldwasser B: Perineal transpubic repair. *J Urol* 138:278-279,1985.