

KLİNİĞİMİZDE GÖRÜLEN ÜROGENİTAL TRAVMALARIN
GENEL ÖZELLEKLERİ

THE GENERAL SPECIALTIES OF GENITOURINARY TRAUMA IN OUR CLINIC

Dr.Cüneyd ÖZKÜRKÇÜGİL Dr.Semih AYAN Dr.Cafer UÇAR Dr.Yener GÜLTEKİN

ÖZET: 1983-1996 yılları arasında genitoüriner travma nedeniyle kliniğimizde takip edilen 134 hastanın 102'sinde künt, 23'ünde penetran travma saptandı. Travma sebepleri arasında trafik kazaları birinci sırada idi. Genitoüriner travmalar içinde birinci sırayı %29.8 ile üretra rüptürü aldı. Bunu sırasıyla böbrek, mesane, penis, skrotal ve hem mesane hemde üretra travmaları takip etti. Üreter sistem travmalarına %30.5 ile pelvis kırıkları ve %9.7 ile gastrointestinal sistem yaralanmaları eşlik etti. En sık görülen komplikasyon üretra darlığı idi. Mortalite oranı %5.2 olarak tespit edildi. Kaybedilen hastaların %71'i 60 yaşın üzerinde olup hepsinde multipl organ yaralanması vardı.

Anahtar Kelimeler: Travma, Ürolojik Yaralanma.

SUMMARY: Between 1983 and 1996 years, 102 blunt and 23 penetrating trauma were determined retrospectively in 134 patients with genitourinary trauma follow-up. The commonest cause of trauma was traffic accident. Urethra rupture was the first injury in genitourinary trauma (29.8 %), which, in turn, followed by kidney, bladder, penis scrotal, both urethra and bladder. The concurrent injuries were pelvis fracture and gastrointestinal pathology, 30.5% and 9.7 % respectively. The most common complication was urethra rupture in those patients. The mortality rate was 5.2 % in the whole cases. Seventy-one percent of the death people were over the 60 years old and all people have multiply injur.

Key Word: Trauma, Urologic Injuries.

Travmalı hastaya, sistemik yaklaşım ve zamanında müdahale hayat kurtarıdır. Hastayı ilk gören hekim, öncelikle vital fonksiyonları değerlendirmeli daha sonra ayırıcı tanıya gitmelidir.

Künt yada penetran travmalar sonucu hastaların %3 ile %10'unda üriner sistem yaralanmaları görülür. En sık yaralanan organ böbrektir. Bunu sırasıyla mesane, üretra ve üreter takip etmektedir. Mesane ve üretra yaralanmalarına sıklıkla pelvis fraktürleri eşlik etmektedir (1).

Travmanın ne zaman olduğu ve oluş biçimi ile ilgili detaylı bir anamnez alınmalı ve fizik incelemeyi takiben idrar analizleri, kan sayımı ve radyolojik tetkikler yapılarak tanıya gidilmelidir. Kan grubu tespit edilmeli ve damar yolu açılarak volüm kaybına karşı hazırlıklı olunmalıdır. Hemodinamisi stabil olmayan hastalarda laparotomi hem tanı hemde hayat kurtarıcı bir yöntem olarak önemini günümüzde de korumaktadır.

MATERİYEL-METOD

1983-1996 yılları arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniğinde takip ve tedavi edilen primer genitoüriner sistem (GÜS) travmalı 134 olgu değerlendirildi. Yaş, travma cinsi, eşlik eden travma biçimi, mortalite yüzdeleri tedavi oranları ile birlikte gözden geçirildi.

Hastanemizde, travmalar acil serviste görülüp ilgili bölümlerin müdahalesi sağlanmaktadır. Acil servis hekimi tarafından istenen üroloji konsültasyonu sonucu ürogenital travma kabul edilen olgular, künt yada penetran travmalar olarak ikiye ayrılıp, anamnez, fizik inceleme, laboratuvar ve ultrasonografi, intravenöz ürografi yada bilgisayarlı tomografi gibi radyolojik tetkikler travmanın lokalizasyonunu ve tedavinin biçimini saptamada kullanılmakta ve cerrahi yada konservatif tedavi planlanmaktadır.

BULGULAR

1983-1996 yılları arasında kliniğimizde takip ve tedavi edilen 134 olgunun 102 (% 76.1) tanesinde künt ve 23'ünde (% 17.1) penetran yaralanma sonucu travma meydana gelmiştir (Tablo I). Etiyolojiye baktığımızda trafik kazalarının tüm genitoüriner travma sebepleri içinde 93 ol-

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı,

Yazışma Adresi: Dr. Cüneyd ÖZKÜRKÇÜGİL

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, Sopalı mevki
Derince-Kocaeli

Tablo-I: Genitoüriner travmalı olgularda etyoloji

Travma Mekanizması	Sayı	%
Künt Travmalar	102	76.1
Trafik kazası	93	69.4
Yüksekten düşme	5	3.7
Darp	3	2.2
İş kazası	1	0.7
Penetran travmalar	23	17.1
Kurşunlanma	4	2.9
Bıçaklanma	3	2.2
Sünnet komplikasyonu	5	3.7
İatrojenik	2	1.4
Trafik kazası	5	3.7
Hayvan saldırısı	2	1.4
Fermuar	1	0.7
Toplam	134	100

Tablo-II: Travmada organ lezyonları

Organ	Sayı	%
Üretra	40	29.8
-posterior üretra	34	25.37
-anterior üretra	6	4.47
Mesane	22	16.41
Üretra + mesane	12	8.95
Böbrek	27	20.14
-Major	15	11.9
-Minör	12	8.95
Skrotal	13	9.70
Penis	17	12.68
-Penis fraktürü	9	6.71
-Diğer	8	5.97
Retroperitoneal hematom	2	1.49
Testis	1	0.74
Toplam	134	100

guyula (% 69.4) birinci sırada olduğunu görmekteyiz. Travma lokalizasyonuna göre üretra travmaları ilk sırada yer alıp bunu böbrek ve mesane travmaları takip etti (Tablo-II).

Olguların fizik inceleme sonuçları ve tanı yöntemleri ile ilgili sağlıklı veriler olmadığı için değerlendirmeye alınmadı.

Pelvis kırıkları (%30.5) ve gastrointestinal (GİS) organ yaralanmaları (% 9.7) GÜS travmalarına eşlik etti. Pelvis kırığı olan olgularda sırasıyla mesane rüptürü, üretra

Tablo-III: GÜS travmaları ile birlikte görülen pelvis kemik kırıkları

Ürogenital sistem	Eşlik eden patoloji	Sayı	%
Mesane	Pelvis kırığı	18	43.9
Üretra	Pelvis kırığı	20	48.7
Mesane + Üretra	Pelvis kırığı	3	7.3
	Toplam: 41	Toplam:41	

Tablo-IV: GÜS travmaları ile birlikte görülen GİS yaralanmaları

Ürogenital sistem	Eşlik eden organ	Sayı	%
Üretra	Barsak	4	50
Böbrek	Barsak	3	37.5
Mesane	Barsak	1	12.5
	Toplam: 8	Toplam:8	
Böbrek	Dalak	3	75
Üretra	Dalak	1	25
Böbrek	Toplam:4	Toplam:4	
	Dalak + Barsak	1	100
	Genel toplam:13	Genel toplam:13	

rüptürü ve hem mesane hemde üretra rüptürü birlikte görüldü. Mesane ve üretra yaralanmaları olan 74 olgunun 41'inde (% 55.4) pelvis kırığı mevcuttu (Tablo III). GİS organ yaralanmalarında ise sırasıyla barsak, dalak ve hem dalak hemde barsak patolojisi birlikte tespit edildi. Barsak yaralanmalarının daha çok üretra travmaları ile birlikte olduğu görülürken, dalak yaralanmalarında böbrek travması daha çok gözlemlendi (Tablo IV).

Kaybedilen 7 olgunun (% 5.2) hepsinde travma sebebi trafik kazası olup 5'inde üretra rüptürü pelvis kırıkları ve GİS patolojiler ile birlikteydi. Diğer iki hastada ise GÜS travmalarına kafa travmaları eşlik etti. 60 yaşın üzerinde 5 hasta olup 2 hasta 20-30 yaşları arasında idi.

Üretra rüptürü olan 40 olgunun 34'ünde Rail-Road üretral kateterizasyon (travma sonrası cerrahi işlemle üretral kateter takılarak üretral bütünlüğün sağlanması) yapılmış olup 6 olguda da açık cerrahi ile sistostomi uygulanmıştır. Major renal travma düşünülen 15 olgunun 13 tanesinde nefrektomi yapılırken künt travmaya bağlı 2 olgu he-nodinamileri stabil olduğundan konservatif tedavi tercih edildi. Minör renal travma olan 12 olguda ise medikal tedavi yapıldı. Mesane rüptürü olan olgular primer stüre edildi.

Travma komplikasyonu olarak 16 olguyla en sık üretral darlık görüldü (% 11.9). Tüm olguların 13'ü (% 9.7) üretra rüptürüne bağlı idi. 3 olguda ise darlık sebebi üretral katetere bağlı gelişen enfeksiyon idi.

TARTIŞMA

44 yaşın altında hayatı tehdit eden en önemli neden travmadır (2). Travma sonucu yaralanmalar kanser ve kalp hastalıklarından daha fazla iş kaybına neden olmakta ve travma sonrası ölümlerin % 50'si beyin, servikal vertebra, kalp ve büyük damar yaralanmaları sonucu hemen olmaktadır (3).% 30 travmada ise erken ölümlerin primer sebebi kanama olup geriye kalanlar sepsis ve multipl organ yaralanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bizim serimizde mortalite oranı % 5.2 olup kaybedilen hastaların hepsinde multipl organ yaralanması mevcuttu. Kaybedilen 7 hastanın 5'inde ortalama yaş 60'ın üzerinde idi. Bu nedenle ölüm sebepleri arasında gösterilen hemoraji, sepsis ve multipl organ yaralanmaları yanısıra hastaların ileri yaşta olmasında mortalite yönüyle akıldaki tutulmalıdır.

Genitoüriner sistem travmaları içinde künt travmalar, tüm ürolojik yaralanmaların % 80'ini oluşturmaktadır (4). Bizim olgularımızın % 76'sında künt travma sonucu yaralanma olmuştu. Bizim serimizde trafik kazaları künt travmaların % 69.4'ü iken ülkemizde yayınlanan bir diğer çalışmaya göre bu oran % 56 idi (5). Bu da trafik kazalarının GÜS travmalarındaki önemini göstermektedir.

Pelvis kemik kırıkları ile genitoüriner travmalar arasında belirgin bir ilişki vardır ve tüm pelvis kırıklarının %15'inde mesane yada üretra rüptürü mevcuttur (6). Bizim serimizde pelvis kırıkları sıklıkla mesane travmaları ile birlikte idi. Ayrıca mesane ile üretra rüptürü olan olguların % 55'inde pelvis kırıkları mevcuttu.

Barsak travmaları karın travmaları içinde solid organ yaralanmalarına nazaran daha seyrek olup daha çok barsakların fikse olduğu yerlerde görülmektedir (7-8). Abdominal travmaları olan hastaların % 10-15'inde GÜS travması da birlikte bulunmaktadır (9). Bizim verilerimizde GÜS travması olan hastaların % 9.7'sinde GİS travmasında birlikte bulunmaktadır. Bu olguların tablo-IV'teki dağılımına bakıldığında, üretra travmalarının daha çok barsak yaralanması ile birlikte olduğu ancak böbrek yaralanmalarının sıklıkla dalak yaralanmasına eşlik ettiği görülmektedir. Bu sonuç, abdominal travmalar içerisinde solid organ yaralanmalarının daha sık birlikte olduğunu düşündürmektedir. Eşlik eden GİS patolojileri içinde en sık barsak patolojileri görülmektedir. Bu sonuç literatürle uyumludur (10).

Böbrek travmalarında travmanın tipi tedavi seçiminde önemlidir. Hastaların % 15'inde major renal travma olup bunlar parçalanmış böbrek (shattered kidney), pedikül yaralanması ve derin kortikal lacerasyondur. Bu olgular sıklıkla abdominal yaralanmalarla birlikte olduğundan cerrahi eksplorasyon gereklidir. Künt travmaların % 5'inde nefrektomi gerekirken geriye kalan % 10 olgu da tedavi cerrahinin seçimine bağlıdır (11). Minör renal travmalarda konservatif yaklaşım genel kuraldır (12). Hemodinamik olarak

stabil olan künt travmaya bağlı major renal yaralanmalarda böbreği koruyucu olarak konservatif tedavi de uygulanmaktadır (13). Bizim verilerimizde bu yaklaşımı dektelemekte olup major renal travmalı 2 olgudaki konservatif yaklaşımımız başarılı olmuştur. Major renal travma düşünülen olgularda 1) genişleyen pulsatil hematoma, 2) aşırı üriner ekstravazasyon, 3) geniş renal fragmanlar, 4) klinik olarak travma tipinin yeterli belirlenememesi, gibi durumlarda cerrahi yaklaşım gereklidir (14). Posterior üretra travmalarında ilk olarak tercih edilen sistostomi konulması ve travmatize doku iyileştikten sonra geç tamirdir (15). Prostat aşağıda olup hafif hemotom var ise hemen cerrahi müdahale yapılması iyi sonuçlar vermektedir (16). Bununla beraber üretral darlık oranlarının yüksek olması diğer tedavi arayışlarının devamına neden olmuştur.

Webster ve arkadaşları literatürü tarayarak yaptıkları çalışmada üretra rüptürlerini takiben uygulanan tedavi yöntemlerinde hemen cerrahi müdahale ile üretral darlık görülmesi %69 iken impotans %44 ve inkontinans %20 olarak bulundu. Buna karşılık suprapubik sistostomi yapıp geç üretroplasti uygulananlarda üretral darlık % 10 iken impotans % 12 ve inkontinans % 2 idi (17). Bizim serimizde % 9.7 olguda üretra darlığı üretra rüptürünü takip etti.

Sonuç olarak, GÜS travmaları en fazla trafik kazaları sonucu olmaktadır. En sık görülen organ yaralanması üretra rüptürü olup bunu böbrek travmaları takip etmektedir. Pelvis kırıkları sıklıkla eşlik eden organ patolojisini oluşturmaktadır ve üretra darlığı en sık görülen komplikasyondur. Mortaliteyi belirleyen faktörler arasında, ileri yaş ve birden çok travmanın birlikte olması en önemli sebepler arasındadır.

KAYNAKLAR

1. Carlin BI, Resnick MI: Indications and tecnicqic evaluation of the trauma patient with suspected urologic injury. In Vaughan ED, Fair WR, Howards SS et all (eds). Seminars in Urology. Philadelphia, WB Saunders. Vol XIII, No 1, pp 9,1995
2. Trunkey D: Initial treatment of patients with extensive trauma. N Engl J Med 324:1259-1263,1991
3. Trunkey D: Torso trauma. Curr Probl Surg 24:209,1987
4. Spirmak JP: Editorial Overview. In Vaughan ED, Fair WR, Howards SS et all (eds). Seminars in Urology. Philadelphia, WB Saunders. Vol XIII, No 1, pp 1, 1995
5. Güloğlu R, Ertekin C, Kocataş A ve ark: Ürolojik yaralanmalar. Ulusal travma dergisi. 1:43,1996
6. McAninch JW: Injuries to the genitourinary tract. In Tanagho EA, McAninch JW (eds). General Urology. California, Appleton and Lange, pp 308-326,1992
7. Cyuyes S, Bess DH, Rode H, Miller JW.Blunt abdominal taruma in children. Pediatric Surg Int. 5:350-54,1990
8. Winston JW, Girotti MJ, Marley PN, Stems EE. Delayed indestinal perforation after nonpenetrating abdominal trauma.

- Can J Surg. 28:437-39,1985
9. Mendez R: Renal Trauma. J Urol 118:698-703,1977
10. Taviloğlu K, Günay K, Şahin A ve ark. Gastrointestinal sistem travmalarına cerrahi yaklaşım. Ulusal Travma Dergisi. 1:126-133,1995
11. Graham GW. Etiology, classification, and mangement of renal trauma. In Resnik MI (ed): Surg Clin North Am. Philadelphia, W.B. Saunders, pp 1071-1084,1988
12. Mathews LA, Spirnak JP: The nonoperative approach to major blunt renal trauma. In Vaughan ED, Fair WR, Howards SS et all (eds). Seminars in Urology. Philadelphia, WB Saunders. Vol XIII, No 1, pp 77-82, 1995
13. Husmann DA, Morris JS: Atempted nonoperative management of blunt renal lacerations extending through the corticomedullary junction: The short-term and long-term sequele. J Urol 143:682,1990
14. McAninch JW, Carroll PR: Renal exploration after trauma: Indications and reconstructive techniques. Urol Clin North Am 16:203-212,1989
15. Morehouse DD, MacAninch JW, Carroll PR: Renal exploration after trauma: Indications and reconstructive techniques. Urol Clin North Am 16:203-212,1989.
16. Devine CJ, Jordan GH, Devine PC: Primary realignment of the disrupted prostatomembranous urethra. Urol Clin North Am. 16:291,1989
17. Webster GD, Mathes GL, Selli C: Prostatomembranous urethral injuries: A review of the literature and a rational approach to their management. J Urol 130:898, 1983.