

MEKANİK BARSAK TIKANMALARI

(221 olguluk bir serinin incelenmesi)

Naci Ayrıl*

Nezihi Oygür**

Ertuğrul Karahüseyinoğlu**

Adil Baykan**

Mekanik barsak tıkanmaları acil girişim gerektiren cerrahi hastalıklar arasında ön sıralarda yer almaktadır. Bu olgularda tanı konulup, cerrahi girişimde bulunmak çoğu zaman kolay olmasına rağmen, bazı vakalarda karar vermek güç olabilir. Gecikmeler morbidite ve mortaliteyi artırıcı yönde etki gösterdiğinden, cerrahi girişimde zamanlama son derece önemlidir. Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde tedavi edilen vakaların retrospektif incelenmesiyle konuya ışık tutmaktır.

MATERYAL

Bu çalışmanın materyalini Ocak/1974-Mayıs/1979 yılları arasında, A. Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniğinde «mekanik barsak tıkanması» tanısı konularak tedavi edilen 221 vaka oluşturmaktadır. Bu hastalardaki klinik, laboratuvar ameliyat ve postoperatif erken dönem bulguları ortaya konularak, literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır.

BULGULAR

I. KLİNİK BULGULAR :

CİNS.221 hastanın 141 (% 63.8) i erkek, 80 (% 36.2) i kadın idi.

YAŞ. Hastaların en küçüğü 1, en büyüğü 80 yaşında olup yaş ortalaması 41.8 yıl idi. Hastaların yaş ve cins dağılımı tablo I de gösterilmiştir.

BAŞVURU SÜRESİ. Hastaların yakınmalarının başlaması ile kliniğe başvurmaları arasındaki süre 3 saat ile 16 gün arasında değişmekte olup, ortalama başvuru süresi 95.3 saat olarak bulunmuştur. Tablo 2 de başvuru süreleri yanında, ölen vaka sayısı da verilmiştir. Tablo 2 de görüleceği gibi, başvuru süresi ile mortalite arasında direkt bir ilişki vardır ve vakalar geciktikçe ölüm oranı artmaktadır.

* A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Profesörü

** A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Uzman Asistanı

Tablo I : 221 Hastanın yaş ve cins dağılımı

Yaş Grubu (yıl)	Erkek	Kadın	Toplam
0 - 1	8	3	11
2 - 9	5	3	8
10 - 19	10	6	16
20 - 29	19	10	29
30 - 39	16	9	25
40 - 49	22	19	41
50 - 59	27	8	35
60 - 69	23	12	35
70 - 79	10	9	19
80 den yukarı	1	1	2
Toplam	141	80	221

Tablo II : Hastaların kliniğe başvuru süreleri ve mortalite ile ilişkisi

Süre (saat)	Hasta Sayısı	Oranı (%)	Mortalite Sayısı
0 - 6	19	8.6	—
7 - 12	12	5.4	—
13 - 24	32	14.5	2
25 - 72	89	40.3	6
72 den uzun	69	31.2	14
Toplam	221	100.0	22(9.95)

HASTALARIN ÖZGEÇMİŞİ. Mekanik barsak tıkanması tanısı ile kliniğe kabul edilen 221 hastadan 147 (% 65.5) si daha önce bir veya daha fazla ameliyat geçirmişlerdi (Tablo 3).

Tablo III : Daha önce ameliyat geçirmiş 147 hastanın, geçirdikleri ameliyat sayısına göre dağılımı

Ameliyat Sayısı	Hasta Sayısı	Oranı (%)
I	107	72.8
II	32	21.7
III	6	4.0
IV	6	1.4

Görüldüğü gibi 147 hastanın 40 ı birden fazla ameliyat geçirmişlerdir. Bu 40 hastanın 17 si ikinci kez ileus nedeniyle ve bu 17 hastadan da yalnız biri ileus nedeniyle 2 kez ameliyat geçirmişlerdi.

Daha önceden bir kez ameliyat geçirmiş 107 hastadan ise sadece 5 i barsak tıkanması nedeniyle ameliyat olmuşlardı.

YAKINMALAR. Hastalarda görülen yakınmalar tablo 4 de özetlenmiştir. Bir hastada birden fazla yakınma nedeniyle, verilen rakamlar toplam vaka sayısını aşmaktadır.

Tablo IV : Hastalarda görülen yakınmalar ve sıklığı

Yakınma	Hasta Sayısı	Oran (%)
Ağrı	218	98.6
Distansiyon	208	94.1
Gaita çıkaramama	206	93.2
Bulantı	169	76.4
Gaz çıkaramama	156	70.5
Kusma	141	63.8

Tablo V : Direkt karın grafisi çekilen 175 hastanın radyolojik bulguları

Bulgu	Hasta Sayısı
Hava-sıvı düzeyi	122
Barsaklarda aşırı gaz	37
Normal grafi	16

II. AMELİYAT BULGULARI :

221 hastadan 97 sine konservatif tedavi uygulanmıştır. Bu hastalardan 62 inde medikal tedavi başarılı olmuş, 35 inde ise konservatif tedaviden sonuç alınamamıştır. Bu 35 hastadan ikisi ise medikal tedaviye cevap vermedikleri halde, genel durumlarının ileri derecede bozuk olması nedeniyle ameliyata alınamamış ve bu hastalar ölmüşlerdir.

Hastalara uygulanan konservatif tedavinin süresi ortalama olarak 45 saat olup, bu tedavi nazogastrik tüple devamlı olarak dekompresyon, intravenöz sıvı antibiyotik, lavman, sıcak tatbikatı ve rektal tüple dekompresyonu içermektedir.

Konservatif tedavi uygulanan hastalarda düşünülen patolojik tablo 6 da özetlenmiştir.

Tablo VI : Konservatif tedaviden yararlanan hastalardaki bulgularla düşünülen patoloji

Tanı	Hasta Sayısı
Brid	44
Genital sistem kanseri	2
Feokromositoma	1
Nedeni bilinmeyen	15
Toplam	62

Ameliyat edilerek tedavi edilen 157 hastanın ameliyat bulguları ise tablo 7 de özetlenmiştir.

Tablo VII : 157 hastanın ameliyat bulguları

Bulgu	Hasta Sayısı	Oran (%)
Brid	63	40.1
Boğulmuş fıtık	45	28.7
Mezenter torsiyonu (barsak nekrozu)	18	11.5
Sigma torsiyonu	10	6.4
Tümör tıkaması	9	5.8
Yabancı cisim (Bezoar, fekalit, askaris)	5	3.2
Brid + torsiyon	4	2.5
İnvaginasyon	1	0.6
Boğulmuş internal fıtık	1	0.6
Meckel divertikülü + brid	1	0.6
Toplam	157	100.0

Ameliyatla tedavi edilen 157 hastada yapılan ameliyat yöntemleri tablo 8 de özetlenmiştir.

AMELİYAT SONU ERKEN DÖNEM BULGULARI :

Ameliyat edilen 157 hastamızın 23 ünde çeşitli komplikasyonlar meydana gelmiştir. Tablo 9 da meydana gelen komplikasyonlar ve bu komplikasyonlar ile mortalite ilişkisi özetlenmiştir.

Hastalarımızın 12 (% 7.6) inde meydana gelen kesi süpürasyonu daha çok rezeksiyon ve dekompresyon yapılan hastalarda meydana gelmiştir. Büyük olasılıkla ameliyat sırasında karın duvarı tabakalarının bulaştırılmasına bağlıdır.

Tablo VIII : 157 hastada uygulanan yöntemler

Ameliyat Yöntemi	Hasta Sayısı
Bridektomi	58
Barsak rezeksiyonu (ince-kalın)	34
Fıtık redüksiyon + onarımı	34
Detorsiyon + dekompresyon	13
Kolostomi	8
Laparotomi + enterotomi	4
Bridektomi + detorsiyon + dekompresyon	2
Laparotomi + intestinal by-pass	2
Dezinvajinasyon	1
Bridektomi + divertikülektomi	1
Toplam	157

Tablo IX :Ameliyat edilen hastalarımızda ortaya çıkan komplikasyonlar ve mortalite ile ilişki

Komplikasyon	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Kesi süpürasyonu	12	—
Evantrasyon	3	1
Eviserasyon	1	1
Pnömoni	3	3
Retroperitoneal abse	1	—
Pnömotoraks	1	—
Kalb yetmezliği	1	1
Karaciğer yetmezliği	1	1

Meydana gelen 3 evantrasyon vakasından hayatta kalan ikisinde de postoperatif fıtık gelişmiştir.

Bir vakada görülen pnömotoraks ise ameliyat sonu hastaya yerleştirilen subk-lavien kateterin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkmıştır.

MORTALİTE. Ameliyat edilen 157 hastanın 15 (% 9.5) i, medikal tedavi gören 64 hastanın ise 6 (% 9.4) sı ölmüştür. Tüm vakalar gözönüne alındığında toplam mortalite oranı ise % 9.5 olarak saptanmıştır.

TARTIŞMA

Barsak tıkanmalarına sinonim olarak kullanılan ileus terimi, intestinal kapsa-
mın normal ilerlemesinin bozulmasına, durgunluğuna verilen genel bir isimdir. Me-
kanik barsak tıkanması, barsak lumeninde gerçek bir mekanik engelin bulunmasıyla
ortaya çıkan bir tablo olup, safra taşı ileusunda olduğu gibi lumenin tıkanması, re-
jional enteritte olduğu gibi barsak duvarının intrensek bir hastalığı ile lumenin da-
rılması ve adeziv bridlerde olduğu gibi barsak dışı faktörlerle barsak pasajının
bozulması gibi durumlarda ortaya çıkmaktadır. Olgularımız arasında yer almayan
paralitik ileuslar, karın ameliyatı geçiren hastalarda, peritonit, pankreatit ve üre-
ter taşı koliklerinde sıklıkla görülen bir patoloji olup, bazı nöral, hümorale ve me-
tabolik faktörler sonucu oluşmaktadır (6).

Barsak tıkanmalarının sıklığı hakkında literatürde gerçek bir istatistiğe rast-
lamak güçtür. Büyük olasılıkla akut karın hallerinde, cerrahi yaklaşımlar % 20 si
mekanik barsak tıkanmaları içindir (8).

Tüm yaş grupları dahil edildiğinde barsak bridleri mekanik ileusların en sık
nedenidir. İkinci sırada erkeklerde boğulmuş kasık fitikleri, kadınlarda boğulmuş
femoral fitikler yer almaktadır. Mekanik barsak tıkanmalarında 3 üncü sıklıkla gö-
rülen bir diğer neden de barsakların tümörleridir (6,8). Colcock ve Braasch'a göre
(2), daha önce boğulmuş fitikler ön sırayı alırken fitik için yapılan elektif ameli-
yatların artması nedeniyle bu oran azalmıştır. Bizim olgularımızda da aynı özel-
likler dikkati çekmektedir.

Çocuklarda mekanik barsak tıkanmalarının en sık nedeni fitik boğulmalarıdır.
Çocuklarda ikinci sırada gelen mekanik barsak tıkanması nedeni invajinasyonlar-
dır. Wayne ve arkadaşları (9) nın bildirdikleri 344 olgulu invajinasyonlu seride
hastaların hemen tümü 1-3 yaş grubunda yer almakta idi. Bu hastaların büyük bir
kısmı ileo-çekal deformite nedeniyle ameliyan edilmişlerdi. Olgularımız arasındaki
bir invajinasyon vakası 3 günlük olup, ileum hemen tümü ile çekum içine inva-
jine olmuştu. 6 yaşından büyük çocuklarda, bu yaş grubundan sonra malign ge-
lişmeler daha sık olduğundan invajinasyonlarda erken cerrahi girişim tavsiye edil-
mektedir (9). İnvajinasyonların sadece % 5 ine yaşlı guruplarda rastlanmaktadır
(2). Olgularımız arasında bulunmamakla birlikte mekonyum ileusu bebeklerde çok
erken rastlanan ve diğer konjenital anomalilerle birlikte olan mortalitesi çok yük-
sek bir mekanik ileus tipidir (7). Omfalomezenterik kanalın kapanmasındaki bo-
zukluk nedeniyle gelişen kanal anomalileri ve özellikle kistleri, çocuklarda meka-
nik ileusun bir diğer nedeni olabilir. Ancak vakalarımız arasında bulunan bir Mec-
kel divertikülü vakası, yaşlı bir hastada ileusu nedeni olarak karşımıza çıkmıştır.
Bu tip barsak kanalı tıkanmaları vitellin kanal anomalilerinin en çok görülen komp-
likasyonlarından olup, yaşamı tehdit edici sonuçlara yol açabilir (4).

Mekanik barsak tıkanması düşünülen hastaların tanısı fizik ve radyolojik muayene ile konulur. Lavmanda tanı, tedavi ve preoperatif hazırlık için kullanılabilir (1). Özellikle sigma torsiyonlarında tanı ve hem de tedavi için kullanılan yararlı bir yöntem de uzunca bir rektal tüpün fazla zorlanmadan yerleştirilmesidir.

Mekanik barsak tıkanması vakalarında morbidite ve mortalite oranlarının asrın başlarına göre çok düşmesindeki başlıca nedenleri şöyle sıralayabiliriz (2,6,8):

1. Sıvı ve elektrolitlerin bu konudaki rollerinin çok iyi anlaşılması ve iyi bilinmesi,
2. Entübasyon yolu ile gastrointestinal kanalın dekompresyonunun sağlanabilmesi,
3. Antibiyotiklerin daha yaygın kullanılması,
4. Anestezi ve cerrahi yöntemlerdeki gelişmeler ile, erken cerrahi girişim uygulanması.

Vakalarımızda da başlangıçta medikal bir uygulama yapılmıştır. Ancak bu uygulama daha çok hastanın ameliyata hazırlığı açısından önemlidir. Medikal tedavi uygulanan vakalarda, başarılı sonuç alınamazsa, bu uygulama 48 saati aşmamalıdır. Özellikle daha önceden bir ameliyat geçirmiş yani, brid ileus düşünülen vakalarda medikal tedavide ısrar etmek barsak nekrozlarına yol açması açısından son derece risklidir. Beklemenin diğer bir kötü yanı da esas patolojiyi ayırtetmekte güçlükler ortaya çıkabilmesidir (2,3). Nitekim vakalarımızda da 48 saati geçmiş brid ileuslarda sıklıkla barsak rezeksiyonu gerekli olmuştur.

Strangülasyonlu mekanik ileuslarda barsak duvarının bütünlüğü bozulduğu için antibiyotik kullanmak çok yararlı olur. Çünkü tıkanma sonucunda barsaklarda kısa sürede bakteri sayısı artar ve bozulan barsak duvarından toksinler absorbe edilerek hastanın durumu kötüleşebilir (6).

Mekanik ileuslarda olayın özelliğine göre şu tedavi yöntemleri kullanılır :

1. Basit mekanik tıkanmalarda, tıkanmaya neden olan olay ortadan kaldırılır.
2. İntestinal by-pass yapılır.
3. Barsak-deri arasında fistüller uygulanır.
4. Barsakta patoloji olan bölgenin çıkarılıp, anastomoz ile barsak devamlılığı sağlanır.

Peritonit bulguları olan hastalarda primer intestinal onarım yerine eksteriorizasyon düşünülmelidir (9).

Hastalarımızda postoperatif komplikasyonlar ve mortalite açısından literatürle bir farklılık saptanmamıştır (2,3,6,8).

ÖZET

1974 - 1979 tarihleri arasında 221 hasta mekanik ileus nedeniyle tedavi edilmiştir. 221 hastanın 192 si konservatif ve cerrahi tedaviyi takiben şifa bulmuştur, 8 hasta tedavileri devam etmekte iken hastaneden ayrılmışlar ve takipleri yapılmamıştır.

Ameliyat edilen 157 hastadan 23 ünde çeşitli komplikasyonlar meydana gelmiş, 221 hastalık toplam seride % 9.5 mortalitemiz vardır.

SUMMARY

Mechanical Intestinal Obstructions (Analysis of 221 cases)

221 patients have been treated for mechanical intestinal obstruction from 1974 to 1979. 192 of 221 patients have recovered after conservative measures and surgical approach. 8 patients cannot be followed. Various complications appear in 23 of 157 operated patients. Total mortality was 9.5 percent in these series.

KAYNAKLAR

1. Carles JF, Estenne B, Berthelot G : Les cancers coliques on occlusin, Ann Chir 25 : 1247, 1971
2. Colcock BP, Braasch JW : Surgery of small intestine in the adult, W.B. Saunders Com., Philadelphia, 1968, S. 27
3. Cornet L, Angate Y, Breton P : 61 cas de volvulus de colon sigmoide; place de la colectomie ideale d'urgence, Chirurgie 93 : 255, 1973
4. Grosfeld JL, Franken EA : Intestinal obstruction in the neonate due to vitelline duct cysts, Surg Gynec Obstet 138 : 527, 1974
5. Miller LD, Mackie JA, Rhoads JE : The pathophysiology and management of intestinal obstruction, Surg Clin N Amer 42 : 1285, 1962
6. Sabiston DL : Textbook of surgery. Intestinal obstruction, Philadelphia, W.B. Saunders Comp, 1977, S. 1002
7. Shariatzadeh AN ve ark. : Meconium ileus, Surg Gynec Obstet 136 : 234, 1973
8. Schwartz SI : Principles of surgery. Intestinal obstruction, Tocho printing Co. Ltd., Tokyo, 1969, S. 843
9. Wayne ER, ve ark. : Management of 344 children with intussuception, Radiology, 107 : 597, 1973

KARIN TRAVMALARINDA GENEL ŞİRÜRJİ YÖNÜNDEN ÜROLOJİK SORUNLAR

(25 Karma Yaralanmanın İncelenmesi)

İsmail Kayabalı*

Ragıp Çam**

Ertuğrul Karahüseyinoğlu***

Bilsel Baç***

Halil Bilgel***

Bu çalışmanın amacı, çeşitli karın travmalarında gelişen üriner sistem lezyonlarında tanı ve tedavinin genel şirürji bakımından önemini belirtmektir.

MATERYAL

Bu incelemenin materyelini 1972-1979 yılları arasında kliniğimizde tedavi edilen karın travmaları arasında bulunan 25 üriner sistem yaralanması oluşturmuştur. Bu vakaların tümü erkektir. En genç yaralı 6, en yaşlı yaralı ise 41 yaşında olup, yaş ortalaması 20.2 yıldır.

BULGULAR

A) Etiyopatogenez yönünden materyelimizin dağılımı tablo I de gösterilmiştir.

B) Yaralanma ile yaralının kliniğe gelişi arasında geçen süre yarım saat ile 20 gün arasında değişmekte olup, ortalama süre 41 saattir.

Tablo I : Hastalarımızın etkene göre dağılımı

Etken	Vaka sayısı	Oranı (%)
Trafik kazası	10	40
Künt travma	4	16
Kesici-delici alet	1	4
Ateşli silah	9	36
Bilinmeyen	1	4

C) Üriner sistem yaralanması tanısının konması : Bu yönden çeşitli yol ve yöntemler şu oranlarda olumlu sonuç vermiştir (Tablo 2).

* A. Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Profesörü

** A. Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Doçenti

*** A. Ü. Tıp Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Uzman Asistanı

Tablo II : Üriner sistem yaralanması tanısı konmasında faydalanan yol ve yöntemler

Yöntem	Vaka sayısı	Pozitif tanı sayısı	Oranı %
Klinik belirtiler	25	22	88
Hematüri	25	15	60
Lökositöz	7	5	71
Periton ponksiyonu	8	7	87.0
İVP	3	2	66.6

Bunlar arasında hematürinin yalnızca % 60 oranında bulunması ve acil IVP yapılan 3 vakanın 2 sinde olumlu sonuç alınması ilginçtir.

Ameliyat bulguları :

A) Yaralanmaya katılan organ ve oluşumlar : Bu bakımdan ortaya çıkan sayılar tablo 3 de verilmiştir.

Tablo III : Çeşitli organ yaralanmaları ve mortaliteye etkileri

Yaralanan organ	vaka sayısı	oranı (%)	ölüm sayısı	mortalite (%)
Böbrek	13	52	4	30.7
Üreter	—	—	—	—
Mesane	9	36	2	22.2
Uretra	3	12	—	—
A. renalis	1	4	1	100
Karaciğer	3	12	1	33.3
Dalak	5	20	2	40
Pankreas	1	4	1	100
Mide	4	16	1	25
Duodenum	2	8	1	50
İnce barsak	2	8	—	—
Kolon ve rektum	3	12	1	33.3
Diafragma	2	8	1	50
Kemik ve eklemler	8	32	3	37.5

Bu sayılar multipl yaralanmaların mortaliteyi olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

B) Laparotomi sırasında periton içinde bulunan kan miktarı ve bu kanamanın mortalite üzerine etkisi tablo 4 gösterilmiştir.

C) Bu seride yapılan girişimler tablo 5 de sıralanmıştır.

D) Konulan dren sayısı 1-4 arasında değişmiş olup, ortalama 2 dren kullanılmıştır. Sistostomilerde Retzius aralığı her vakada drene edilmiştir.

Tablo IV : Laparotomide periton içinde bulunan kan miktarı

Kan miktarı	vaka sayısı	ölüm sayısı
0 - 500 cc	4	—
500 - 1000 cc	—	—
1000 - 2000 cc	5	1
2000 cc den çok	2	1

Tablo V : Yapılan girişimler ve üriner sistem üzerindeki girişimlerin mortaliteye etkisi

Girişim	vaka sayısı	oranı (%)	ölüm sayısı	mortalite (%)
Nefrektomi	13	52	4	30.7
Sistostomi	5	20	2	40
Primer dikişler	14	56	—	—
Splenektomi	7	28	—	—
Distal pankreatektomi	1	4	—	—
Kolostomi	1	4	—	—
Diğer girişimler	2	8	—	—

Ameliyat sonrası bulguları

A) Postoperatif komplikasyonların türleri, oranları ve ölümle sonuçlananlar tablo 6 da özetlenmiştir.

Tablo VI : Postoperatif komplikasyonlar ve sonuçları

Girişim	vaka sayısı	oranı (%)	ölüm sayısı	mortalite (%)
Pulmoner	1	4	—	—
Hipovolemi	4	16	4	100
Asistoli	1	4	1	100
Sepsis	1	4	1	100
Stres ülseri	1	4	1	100
Yara enfeksiyonu	2	8	—	—
Üriner	2	8	—	—

B) Hastanede kalış süresi en az 8, en çok 109 gün olup, ortalama süre 21 gündür.

C) Mortalite. Bu seride 7 hasta yitirilmiştir. Toplam mortalite % 28 dir. Bu ölümlerin dördü ağır hipovolemi sonucu; biri postoperatif asistoli ile 10. günde; biri 20. günde sepsisle; diğeri ise stres ülseri kanamasına bağlı olarak ameliyatın 16. gününde meydana gelmiştir. Tüm ölümlerin etkeni, üriner sistem dışı faktörlerdir.

TARTIŞMA

Çeşitli karın travmalarında üriner sistemde gittikçe artan bir oranda yaralanmalara katılmaktadır. Bu sistemi oluşturan organlar hasta olduğu oranda yaralanma olasılıkları da artmaktadır. Örneğin, hidronefrozlu hastalarda yaralanma, normal böbreklilerden çok daha yüksek orandadır (5).

Genel şirürji uzmanlarının üriner sistem yaralanmalarını iyi tanımaları ve gereken tedaviyi hiç zaman yitirmeden uygulamaları zorunludur. Bu bakımdan periton içi çalışmak bir avantaj sağlamaktadır.

Üriner sistem yaralanmalarının çoğu belirtileri ameliyattan önce yoktur. Örneğin, hematüri aranması ve i.v. pyelografi her zaman olumlu sonuç vermemektedir (Tablo 7). Cerrah birçok durumlarda ancak laparotomi sırasında üriner sistem lezyonlarını görmek ve genişliğini değerlendirmek olanağına sahip olmaktadır. Bu bakımdan ameliyatta tüm üriner sistem, sistematik olarak kontrol edilmelidir.

Tablo VII : Çeşitli araştırmacılara göre bulgular ve mortalitenin karşılaştırılması

Yazar	vaka sayısı	hematüri (%)	olumlu IVP (%)	mortalite (%)
R. Scott	—	23	66	7.6
G. Faure	135	95.5	49.5	—
N. Javadpour	110	51	59	7.2
S. D.	8	—	—	6.4
A. S. Cass	471	—	87	40.5
T. F. Kaiser	22	—	—	36.4
P. A. Cullum	10	—	—	33
Bizim serimiz	25	60	66.6	28

Birçok ürolog, üriner sistemin çeşitli radyolojik ve radyobiyojik yöntemlerle incelenmesini önerirler (1,2,3,7,10,11,14,15,16). Bunlar ancak izole, tek başına üriner sistem yaralanmalarında bir uygulama yeri bulabilir. Buna karşılık, multipl karın organlarının yaralandığı, derin hipovolemili hastalarda bu yöntemlerin hiçbir pratik değeri yoktur. Herşey acil ve hayat kurtarıcı laparotomide meydana konur (1,2,9,12,18).

Yaralı böbreği korumak için doğal olarak tüm çaba harcanacaktır. Ancak üroloji kliniklerinin statik koşulları ve bir takım sınıflandırmalar içinde değil, genel şirürji klinikleri ve acil ameliyat salonlarının dinamik koşullarında çözümlenmesi gereken bir sorundur (6,13,15,19,20,21). Bu bakımdan genel şirürji uzmanları tek başlarına karar vereceklerdir ve böyle yaparlar. O halde burada da yaralı ve sağlam böbreklerin değerini, bir takım komplike ve zaman yitirici yöntemlere değil, laparatomideki göz ve el muayeneleriyle belirlemek zorunludur. İşte genel şirürji uzmanının üstünlüğü ve sorumluluğu buradadır.

Mortaliteyi olumsuz yönde etkileyen faktörler, üriner sistemle birlikte bulunan başka organ yaralanmaları ve hipovolemidir (Tablo VII). Bizim serimizde de durum aynı şekilde olmuştur.

Böbrek damarlarının lezyonları, özellikle geç dönem trombüsleri sanıldığından daha çoktur ve bu konuda derin incelemeleri gerektirmektedir (1,2,8,3).

Ayrıca septik komplikasyonların önlenmesi için bizim yaptığımız gibi geniş yara drenajı zorunludur (1,2,12,15,18).

Pelvis kırıkları sonucu meydana gelen üriner sistem içi ve dışı kanamalarda a. hipogastrikaların bağlanması başarılı sonuçlar vermektedir (4,9).

SONUÇ

1. Üriner sistem yaralanmaları, karın yaralanmalarının artmasına paralel olarak gittikçe artmaktadır.
2. Üriner sistem yaralanmalarının belirtileri güdüktür; her yaralanmada bulunmaz.
3. Kesin tanı ve değerlendirme laparotomi de yapılır.
4. Bu yönden genel şirürji uzmanlarının görevi ve sorumluluğu büyüktür.

ÖZET

Karın travması sonucu gelişen 25 üriner sistem yaralanması sunuldu. Tümü erkek olan bu yaralıların yaş ortalaması 20.2 yıl idi. Ortalama kliniğe geliş süresi 41 saatti. % 40 ı trafik kazası ve % 36 sı ateşli silah yaralanması sonucu meydana gelmişti. Yüzde 60 oranında hematüri vardı, i.v. pyelografi % 66.6 oranında olumlu sonuç verdi. Tanıda akyuvar artması % 71, periton ponksiyonu % 87.5 oranında yardımcı oldu. On üç vakada böbrek, 9 vakada mesane ve 3 vakada üretra yaralanması vardı. Vakaların tümünde başka organ ve oluşum yaralanması vardı.

Onüç vakada nefrektomi, 5 vakada sistostomi uygulanmış, 14 vakada ise çeşitli sütür teknikleri kullanılmıştır. 12 vakada (% 48) postoperatif komplikasyon gelişmiştir. Toplam mortalite % 28 dir. Ölüm nedenleri üriner sistem dışı organ yaralanmalarıdır.

Karın travmasıyla birlikte olan üriner sistem yaralanmalarında tedavi stratejisi ve uygulamalarında genel şirürji uzmanlarının görevi çok büyüktür.

SUMMARY

The Surgical View of Urologic Problems in Abdominal Trauma (Analysis of 25 combined injuries).

Twenty-five urinary system injuries resulting from abdominal trauma were presented. The causes of injuries were traffic accident in 40 percent of cases, blunt trauma in 16 percent, and gunshot in 36 percent.

In 60 percent of patients hematuria was observed. IVP was satisfactory in 66.6 percent of the cases. Renal injuries in 13 cases, bladder injuries in 9 cases, and urethra injuries in 3 cases were observed. Nephrectomy was performed in 13 cases. In 5 cases cystostomy were applied.

In 12 cases some postoperative complications were observed. Mortality rate was 28 percent. The cause of death were the other organ injuries.

The mission of general surgeon is very important about the plan and application of treatment in the urinary system injuries resulting from abdominal trauma.

KAYNAKLAR

1. Cass AS, Ireland GW : Comparison of the conservative and surgical management of of the more severe degrees of renal trauma in multiple injured patients J Urol 109: 8.1973
2. Cass AS : Renal trauma in the multiple injured patient, J Urol 114 : 495, 1975
3. Chovinch SD, Nowman HR : Management of renal injuries, J Urol 83 : 330, 1960
4. Cullum PA : Rupture of the male bladder and posterior urethra following external violence, Brit J Surg 54 : 253, 1967
5. DeBeer L, Hesse VE : Hydronephrosis and renal trauma, Brit J Surg 532, 53 : 1966
6. Dowsne JLA, Kihn RB : Renal injuries, Brit J Surg 50 : 353, 1963
7. Faure G, Revol M : Les traumatismes fermes du rein. Bilan de 135 observations, J Chir 106 : 105, 1973
8. Grablowsky OM ve ark : Renal artery thrombosis following blunt trauma; report of four cases, Surgery 67 : 895, 1970
9. Hauger CW, Perry Jr JF : Control of massive hemorrhage from pelvic fractures by hypogastric artery ligation, Surg Gynec Obstet 121 : 313, 1965
10. Hodges CV, Gilbert DR, Scott WW : Renal trauma; Study of 71 cases, Surg Gynec Obstet 66 : 627, 1951
11. Javadpour N, Guinan P, Bush IM : Renal trauma in children, Surg Gynec Obstet 136 : 237, 1973
12. Kaiser TF, Farrow FC : Injury of the bladder and prosthatomembranous urethra associated with fracture of the bony pelvis, Surg Gynec Obstet 120 : 99, 1965
13. Kasmi SA, Young JD : Classification of renal injuries as a guide to therapy, Surg Gynec Obstet 148 : 161, 1979
14. Lucey DT, Smith MJV, Koontz WW : Modern trends in the management of urologic trauma, J Urol 107 : 641, 1972
15. Pontes JE : Urologic injuries, Surg Clin N Amer 57 : 77, 1977
16. Ravitch MM : Hypogastric artery ligation in acute pelvic trauma (editorial), Surgery 56 : 601, 1964
17. Ross JR R ve ark: Traumatic subintimal hemorrhage of renal artery, J Urol 104: 11, 1970
18. Salvatierra O, ark: Vietnam experience with 252 urological war injuries, JUrol 101, 1969
19. Scott R ve ark : Le traitement des traumatismes fermes du rein(d'apres 111 observations, J Urol 90 : 535, 1963
20. Scott R, Carlton CE, Goldman M : Penetrating injuries of the kidney; An analysis of 181 patients, J Urol 101 : 247, 1969
21. Shannon RD : Management of genitourinary trauma, Surg Clin N Amer 59 : 395, 1979