

KÜNT KARACİĞER TRAVMALARI (TEDAVİ EDİLEN 85 OLGUNUN İNCELENMESİ)

Yücel Arıtaş*

Zeki Yılmaz**

Ahmet Bilge*

Yaşar Yeşilkaya***

Trafik kazalarının özellikle son yıllarda büyük artışlar göstermesi ile ilgili olarak artan künt karın travmaları ve bunun sonucu olarak da ortaya çıkan karaciğer yaralanmaları, bu organ cerrahisindeki önemli gelişmelere karşın hala önemini korumaktadır (8,9,14). Bölgemizin özelliği nedeniyle yüksekten düşme de künt karaciğer travmalarının insidensini artırmaktadır.

Araştırmamızda, künt karaciğer travmalı olgularımızın genel analizi yapılmakta, tedavi yöntemleri ve sonuçları incelenerek, karaciğer travmalarında tavsiye edilebilecek, davranış şekli hususunda bir sonuca varılmaya çalışılmaktadır.

MATERYEL VE METOD

1 Haziran 1976 - Haziran 1982 tarihleri arasında, künt karaciğer travması nedeniyle Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalına başvuran ve operasyona alınan 85 olgu, aşağıdaki özellikler dikkate alınarak incelenmiştir :

1) Yaş dağılımı ve seks, 2) Travma nedenleri, 3) Travma ile hastaneye geliş arasında geçen sürenin mortalite ile ilgisi, 4) Semptomlar ve fizik muayene bulguları, 5) Ekstra-abdominal ve intra-abdominal ek organ travmaları, 6) Yaralanma şekli, 7) Tedavi yöntemleri, 8) Post-operatif komplikasyonlar ve mortalite.

KLİNİK BULGULAR

Künt karaciğer travmalı olgularımızın 10'u kadın (% 11.76), 75'i ise (% 88.24) erkektir. Yaş dağılımı incelendiğinde, olguların % 63.54 ünün 0 - 19 yaş grubunda oluşu dikkat çekicidir (Tablo I).

Travma nedenleri arasında trafik kazaları % 74.13 ile başta gelirken, bunu % 21.18 ile yüksekten düşme takip etmektedir. (Tablo II)

* Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Doçenti

** Aynı Fakülte, Genel Cerrahi Araştırma Görevlisi

*** Aynı Fakülte, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Profesörü ve Başkanı

Tablo I : Hastaların Yaş Dağılımı.

Yaş grubu	Hasta sayısı	Yüzde
0-9	28	32.95
10-19	26	30.59
20-29	9	10.59
30-39	15	17.65
40-49	1	1.17
50-59	4	4.70
60-69	2	2.35
Toplam	85	100.00

Tablo II : Travma Nedenleri.

Travma nedeni	Hasta sayısı	Yüzde
Trafik kazası	63	74.13
Hayvan tepmesi	3	3.52
Sıkışma	1	1.17
Yüksekten düşme	18	21.18
Toplam	85	100.00

Tüm olguların % 78.84 ü 0-6 saat içinde hastaneye başvurmuştur. Ancak ölümlerin % 72.74 ü de bu grupta olmuştur (Tablo III). Bu durum travmaları ağır olan hastaların hastaneye daha erken başvurdıklarını gösterir. Semptomlar

Tablo III : Travma ile hastaneye geliş arasında geçen sürenin mortalite ile ilgisi.

Gecikme	Hasta sayısı	Ölüm sayısı	Yüzde	Yüzde
0-1 saat	19	22.35	4	18.18
1-3 saat	26	30.60	6	27.28
3-6 saat	22	25.89	6	27.28
6-12 saat	13	15.29	4	18.18
12-24 saat	2	2.35	1	4.54
24-48 saat	2	2.35	1	4.54
48 saatten fazla	1	1.17	—	—
Toplam	85	100.0	22	100.0

arasında en sık karın ağrısı (% 24.70) görülürken, fizik muayene bulguları arasında, abdominal duyarlılık (% 61.17) muskuler defans (% 49.41) ve rebound tenderness belirtisi (% 28.23) dikkat çekicidir (Tablo IV).

Tablo IV : Semptomlar ve fizik muayene bulguları.

Semptom ve fizik muayene bulgusu	Hasta sayısı	Yüzde
Karın ağrısı	21	24.70
Kusma	8	9.41
Solunum güçlüğü	7	8.23
Gros hematüri	7	8.23
Ateş	2	2.35
Hematemez	2	2.35
Sol omuz ağrısı	3	3.52
Kapalı şuur	13	15.29
Hipotansiyon	27	31.76
Taşikardi	31	36.47
Abdominal duyarlılık	52	61.17
Abdominal defans	42	49.41
Rebound tenderness belirtisi	24	28.23

Hastaların % 63.53 ünde tanı peritoneal lavajla, % 36.47 sinde ise paracentezle konulmuştur. 85 olguda toplam 89 ekstra-abdominal travma saptanmış olup, başta kosta kırığı, künt göğüs travması ile ilgili olarak hemo-pnömotoraks ve ekstremiteler kırıkları gelmektedir (Tablo V). Birlikte en sık görülen intra-abdominal travmalar ise dalak rüptürü, retroperitoneal hematoma ve pankreas yaralanmasıdır (Tablo VI).

Tablo V : Ekstra-Abdominal Travmalar.

Travma bölgesi	Hasta sayısı
Kosta kırığı	27
Künt göğüs travması	27
Ekstremiteler kırığı	17
Kafa travması	9
Kompresyon kırığı	3
Medulla kesisi	3
Sol kalça çıkığı	1

Tablo VI : Birlikte görülen diğer intra-abdominal organ travmaları.

Yaralanan organ veya bölge	Hasta sayısı
Dalak	19
Retroperitoneal hematoma	15
Pankreas	10
Barsak	9
Böbrek	6
Safra kesesi	4
Diyafragma	3
Kolon	2
Safra yolları	2
V. Cava inferior	1
Toplam	71

Hastalarımızın sadece 23 ünde (% 27.05) izole karaciğer travması vardır. Bu gruptaki mortalite % 13.04 iken, birden fazla bölge veya sistemi tutan travmalarda mortalite % 38.89'a ulaşmaktadır (Tablo VII).

Tablo VII : Yaralanma şekline göre mortalite oranları.

Yaralanma Şekli	Hasta sayısı	Yüzde	Ölüm	Yüzde	Ölümlerin %
— İzole karaciğer yaralanm.	23	27.05	3	13.04	13.63
— İzole karaciğer yaralanm. + Ekstra-abdominal travma.	19	22.35	3	15.78	13.63
— Karaciğer yaralanması + İntr. abdominal diğer yar.	22	25.88	8	36.36	36.36
— Karaciğer yaralanma + İntr. abdominal diğer yar. + Ekstra-abdominal yaralanm.	21	24.72	8	38.89	36.38
TOPLAM	85	100.00	22		100.00

Tedavide hastaların % 73'üne primer sütür + Dren tatbiki yeterli olurken % 7 hastada A. Hepatica ligasyonu gerekmiştir (Tablo VIII).

Tablo VIII : Tedavi Yöntemleri.

Tedavi Yöntemi	Hasta Sayısı	Ölüm
— Primer sütür + Dren	62	11
— Primer sütür + Omentopeksi + Dren	11	4
— Primer sütür + A. Hepatika ligasyonu + Kolesistektomi	6	4
— Sadece Dren	2	1
— Primer sütür + Surgicell	2	—
— Parsiyel sağ lob rezeksiyonu + Kolesistektomi + Omentopeksi	1	1
— Parsiyel sol lob rezeksiyonu	1	1
TOPLAM	85	22

Hastalarımızın tümüne, genellikle görülen ek organ travmaları da dikkate alınarak penröz dren veya sump drenler konulmuştur.

Postoperatif toplam 60 komplikasyon görülmüş olup, bunların başında, akciğer infeksiyonu, ve yara infeksiyonu gelmektedir.

Total mortalite, % 25.88 (22 hasta) olup (Tablo VIII), ölüm nedenleri olarak başta hemorajik şok, solunum yetmezliği, hepatik yetmezlik ve böbrek yetmezliği gelmektedir. Primer suture ek olarak drenaj uygulanan hastalarda mortalite % 17.7 dir.

TARTIŞMA

Karın travmaları künt veya delici olabilirler. Buradaki çalışmamızda sadece künt karın yaralanmaları içerisinde, karaciğer travmasının yeri ve özellikleri araştırılmıştır. Yukarda belirtilen süre içerisinde, kliniğimize başvuran ve ameliyat edilen tüm karın travmalı hasta sayısı 223 olup, toplam 350 intra-abdominal organ yaralanması olmuştur. Tüm serideki olguların % 38.1 inde karaciğer laserasyonu görülürken, tüm travmatize organlar dikkate alındığında bu pay % 24.2 olup, dalak rüptüründen sonra ikinci sırayı almaktadır.

Karaciğerin kolay parçalanabilir bir organ olması, dual (çift) kan akımına (A. Hepatika ve V. Porta) sahip bulunması ve büyük kan damarlarına komşu olması gibi nedenlerle, travmalarında ölüm oranı hala yüksektir (3,4,7,14).

Birçok karaciğer yaralanmasında, belirgin hemoperitoneum tablosu bulunmasına karşın, eksplorasyonda kanamanın durduğu dikkati çekebilir (7), Bu tip olgularda, yüzeysel yaralanmalar nedeniyle, basit drenaj veya primer dikiş + drenaj

gibi yöntemler serimizde olduğu gibi, genellikle yeterlidir (7,10,12). Hastalarımızın % 72.9 u bu yöntemle tedavi edilmiştir.

Lucas 637 olguluk karaciğer travması serisinde, sadece, % II hastada, kanamayı kontrol için, major girişimlere ihtiyaç olduğunu bildirmiştir (10). Son yıllarda, anatomik hepatik lobektomi (13,14), hepatik arter ligasyonu (1,2,7), karaciğerin total vasküler izolasyonu (4,13,14) gibi, çeşitli radikal girişim teknikleri bildirilmiştir.

Karaciğer yaralanmalarından olan kanamaların kontrolünde, hepatik arter ligasyonunun basit ve etkili bir yöntem olduğu savunulmuştur (I,II). Mays 60 hastanın 59 unda bu yöntemin başarılı olduğunu ancak mortalitenin % 28 e kadar yükseldiğini bildirmiştir (II). Lucas ve Ledgerwood ise, bu yöntemle % 33 oranında tekrar kanama olduğunu göstermişlerdir (10). Serimizdeki hastalardan 6 sında A. Hepatika ligasyonu ile kanamayı durdurmak mümkün olmuş ve bu hastaların tümüne kolesistektomi uygulanmıştır.

Hepatik ven ve retrohepatik V. Cava travmalarında V. Cava shunt'ları tarif edilmiştir (4,13). Burada infrahepatik V. Cava inferior ile sağ atrium arasında shunt yerleştirilmekte, karaciğerin total vasküler izolasyonu sağlanmakta, ancak mortalite oranı yüksek olmaktadır (4,7,13).

Levin ve ark. (7) ile Patcher ve ark. (13) nın tercih ettikleri yöntemde ise Pringle manevrası ile kanama kontrolü yapıldıktan sonra parmakla ezme (finger fracture) tekniği ile, travma alanındaki canlılığını yitirmiş dokuların sınırlı rezeksiyonu yapılmakta, bu arada kanayan damarlar, tek tek sütüre edilmektedir. Bu yöntemle mortalite % 7 e kadar düşebilmektedir (7). Pringle manevrasında, hepato-duodenal ligament, atravmatik vasküler bir klemple sıkıştırılmakta, bu süre 20 dakikayı aşmamaktadır. Buna karşın kanama olursa bunun venöz sistemle ilgili olduğu düşünülmelidir. Bu durumda anatomik hepatik lobektomi planlanabilir (12, 13). Serimizde Pringle manevrası, kanama kaynağının arter veya ven olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılmış, parmakla ve 10 dakika süre ile uygulanmış, kontrol edilemeyen arteriyel kanamalarda A. Hepatika çeşitli seviyelerden bağlanmış-
tır. Aşırı venöz kanama nedeniyle iki hastamıza anatomik hepatik lobektomi yapılması gerekmiş, ancak mortalite oranı diğer serilerde de (3,12,13,14) gösterildiği üzere yüksektir.

Karaciğer travmalarında uygulanan konservatif bir yöntem de koledok drenajıdır. Lucas ve ark.'larının bu teknikle, morbidite ve mortalite oranlarının düştüğünü bildirmelerine karşın (9), rutin olarak her olguda uygulanması doğru değildir (3,4,5). Serimizdeki hiç bir hastada T tüp drenajı yapılmamıştır.

Karaciğer yaralanmalarında, peritoneal drenlerin kullanılması konusunda, farklı görüşler vardır. Bazı yazarlara göre dren, yüzeysel kapsuler yırtıklarda kul-

lanılmamalı, ancak patlama şeklindeki derin travmalarda uygulama alanı bulmalıdır (6). Serimizdeki hastalarda ek organ travmalarının sıklığı nedeniyle, rutin olarak penröz veya sump drenler, diğer serilerde olduğu (2,9) rutin olarak kullanılmış, ancak bununla ilgili ciddi bir komplikasyonla karşılaşmamıştır.

Sadece künt karaciğer yaralanmalarını içine alan serimizde ek organ travmalarının çokluğu nedeniyle, total mortalite % 25.8 olup, bazı serilerde bu oran % 28 olarak bildirilmiştir (4,11).. Mortalite oranının yüksek olmasının bir diğer nedeni de, hastaların % 47 sinin hastaneye 3 saat veya daha uzun bir süre gecikme ile başvurusudur. Bu nedenle hemorajik ve septik şok şansı artmaktadır.

Birlikteki künt göğüs travmalarının diğer serilerde olduğu gibi (5,7,8) sıklıkla görülmesi, akciğerle ilgili komplikasyonların önemli oranda görülmesinden ve mortalitenin yüksek olmasından sorumludur.

Sonuç olarak, karaciğer travmalarının büyük bir kısmı, yaraların basit debridmanı, kanayan damarların ve bilier yapıların dikkatli ve titiz bir dikişle kontrolü ve yeterli cerrahi drenaj ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. Bu yöntemle tedavi edilen hastalarımızdaki mortalite % 17.7 olup, diğer cerrahi girişimlerdeki mortalite oranlarından çok düşüktür.

Bu durumda, karaciğer travmalarından en basit yöntem olan primer dikiş ve drenaj yöntemi mortalite oranlarını makul seviyelere düşürebilmek için, mümkün olduğu kadar sık kullanılmalıdır. Olgularımızdan sadece % 9.4 ü bu basit yöntemle tedavi edilebilme imkanına sahip değildi ve diğer komplike cerrahi girişimler uygulandı. Ancak ciddi travmaya sahip bu hastalarda mortalite oranı, primer dikiş + drenaj metodundan çok yüksektir ($p < 0.01$).

Ayrıca postoperatif dönemde, komplikasyonların dikkatle incelenmesi, birçok sistem üzerine etkili destekleyici tedavi ve sepsise engel olma, başarılı bir tedavi için gereklidir.

ÖZET

Künt karaciğer travması nedeniyle, önseçimsiz olarak tedavi edilen 85 hastanın kayıtları, klinik özellikleri, tedavi ve sonuçları gözden geçirildi. 22 ölüm vardı ve mortalite % 25.88 idi.

Bulgularımıza göre : Drenaj postoperatif komplikasyonları azaltmak yönünden etkilidir. Mortalite, travmaya uğrayan organların sayısı ile da yansıtıldığı üzere, direkt olarak travmanın şiddetiyle ilgilidir. Komplikasyonların başlıcaları, akciğer problemleri, sepsis ve kanamadır.

SUMMARY

Blunt Liver Trauma (An Analysis Of 85 Treated Patients)

The records of 85 consecutively treated patients with hepatic trauma were reviewed for clinical features, treatment and results. There were 22 deaths and mortality was 25.88 %.

According to our findings : Drainage is effective in reducing postoperative complications. Mortality is directly related to the severity of injury as reflected by the number of organs injured, Complications are predominantly pulmonary problems, sepsis and hemorrhage.

KAYNAKLAR

1. Aaron, W.S., Fulton, R.C., Mays, E.T. : Selective ligation of hepatic artery for trauma of the liver. Surg. Gynecol. Obstet., 141 : 187, 1975.
2. Balasegaran, M. : Surgical management of hepatic trauma. J. Trauma, 16 : 141, 1976
3. Córdia, A., Powers, S.R. Jr. : Blunt liver trauma, An analysis of 75 treated patients. J. Trauma, 15 : 751, 1975.
4. Defore, W.W., Jr., Mattox, K.L., Jordan, G.L. Jr., Beall, A.C., Jr. : Management of 1590 consecutive cases of liver trauma. Arch. Surg., III : 493, 1976.
5. Drezner, A.D., Foster, J.H. : Decreasing morbidity after liver trauma. Am. J. Surg., 129 : 483, 1975.
6. Fischer, R.P., O'Farrell, K.A., Perry, J.F. : The value of peritoneal drains in the treatment of liver injuries. J. Trauma, 18 : 393, 1978.
7. Levin, A., Gover, P., Nance, F.C. : Surgical restraint in the management of hepatic injury : A review of charity Hospital experience. J. Trauma, 18 : 399, 1978
- 8 - Lim, R.C., Lau, G., Steele, M. : Prevention of complications after liver trauma. Am. J. Surg., 132 : 156, 1976
- 9 - Lucas, C.E., Ledgerwood, A. : Factors influencing morbidity and mortality after liver injury. Am. Surg., 44 : 406, 1978
- 10 - Lucas, C.E., Ledgerwood, A.M. : Prospective evaluation of hemostasis techniques for liver injuries. J. Trauma, 16 : 442, 1976
- 11 - Mays, E.T. : Hepatic trauma. Curr. Probl. Surg., 13 : 11, 1976
- 12 - Miller, D.R., Bernstein, J.M. : Hepatic trauma. (A review of 56 consecutively treated patients). Arch. Surg., 115 : 175, 1980
- 13 - Patcher, H.L., Spencer, F.C. : Recent concepts in the treatment of hepatic trauma. Ann. Surg., 190 : 423, 1979
- 14 - Trunkey, D.D., Shires, G.T., Mc Clelland, R. : Management of liver trauma in 811 consecutive patients. Ann. Surg., 179 : 722, 1974