

KARIN TRAVMALARI İÇİN LAPAROTOMİ**LAPAROTOMY FOR ABDOMINAL TRAUMA**

Dr.Ümit TOPALOĞLU Dr.Mehmet ODABAŞI Dr.Ali YILMAZCAN Dr.Selçuk ÜNALMIŞER*

ÖZET: Karın travması nedeniyle 7 yıllık bir period içinde laparotomi yaptığımız 274 hasta retrospektif olarak gözden geçirildi. En yaygın travma sebebi araç içi ve dıştı trafik kazaları (%50.3), operasyon için en yaygın endikasyon peritoneal lavaj (%50.4) ve şok bulguları (%28.9)'dır. Künt travmaya en çok maruz kalan organ dalak (%48.8), delici-kesici alet ve ateşli silahlarla en fazla yaralanan organ ince barsaklar (%32., %36)'dır. Künt travmalarda negatif laparotomi oranı %2.4 iken, delici-kesici alet yaralanmalarında %20.4 ve ateşli silah yaralanmalarında %8'dir. Künt travmaların mortalitesi %16.9, delici-kesici alet travmalarının %1.2, ateşli silah yaralanmalarının %12'dir.

SUMMARY: We reviewed 274 patients retrospectively for a 7 years period that we made laparotomy for abdominal trauma. The most trauma cause was motor vehicle accident (50.3%) and the indications for operation were peritoneal lavage (50.4%) and shock (28.9%). The most commonly injured organ by blunt trauma was spleen (48.8%); in the penetrating trauma (32.6%) and the stab wounds (36%) was small intestine. The false laparotomy rate for blunt trauma was 2.4%, while for stab wounds it was 20.4%, and for shotgun wounds 8%. The mortality rate for blunt trauma was 16.9%, for stab wounds 1.2% and for shotgun wounds 12%.

Künt abdominal travmali şahısların yaklaşık %10'u ameliyat edilir (1). Travmalara bağlı ölümleri önlemek için, tahmin edilemeyen intraabdominal yaralanmalar tanınmalıdır (2,3,4). Bu yaralanmaların belirti ve bulguları kafa travması, büyük kırıklar, alkol ve diğer toksinler tarafından gizlenir. Karın travmali hastaların yaklaşık üçte birine ilk muayene sonunda acil laparotomi yapılır (5). Abdominal travmali hastaya ilk olarak solunum ve dolaşım yolu açılmalı, dikkatli bir başlangıç değerlendirme, gerekli teşhis işlemleri uygulanmalı ve acil müdahale gerekmeliidir. Aksine olarak penetre travmalarda yaralanmanın yapısı ve beraber bulunan diğer travmalar sebebiyle daha çabuk operasyona alınırlar. Travmali hastanın tedavisinde esas önemli prensip uzman bir cerrah tarafından tekrarlayan fizik muayenelerin yapılmasıdır.

Kliniğimiz acil cerrahi servisine başvuran karın travmali hastaların bir genel dökümanı yapılarak künt, delici-kesici alet, ateşli silah ile yaralanan organları, mortalite ve morbiditeyi araştırdık.

MATERYEL-METOD

Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. Genel Cerrahi Kliniği Acil Servisinde 1988-1994 yılları arasında multipl travma nedeniyle acil laparotomi yapılan 274 hasta gözden geçirildi.

Hastalar cins ve yaş dağılımı, yaralanma nedenleri, travma ile hastaneye başvuru arasında geçen süre, travmanın tipi, teşhis metodları, yaralanan organlar ve dereceleri, uygulanan cerrahi tedaviler, negatif laparotomiler, komplikasyonlar ve mortalite açısından değerlendirildi.

Vital bulguları stabil olmayan hastalar hemen hazır acil ameliyathanesine alınarak orta hat insizyonu ile laparotomi yapıldı. Genel durumu stabil olan hastaların fizik muayeneden sonra akciğer, direkt karın radyografileri ve kan tahlilleri yapılarak değerlendirildi. İntraabdominal yaralanmadan şüphe edilen hastalara parasentez ve/veya peritoneal lavaj, bazı vakalarda ultrasonografi ve computerize tomografi yapıldı, sonuca göre ya cerrahi müdahale yapıldı ya da takibe alındı.

SONUÇLAR

1988-1994 yılları arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. Genel Cerrahi Acil Servisinde multipl travma nedeniyle opere edilen 274 hasta takip edildi. Hastaların

%75.9 erkek, %24.1 kadın olup, hastaların yaş ortalaması 29.1 ± 15.6 olarak saptandı. Yaralanmaların %60.6'i künt karın travmasına bağlıdır, diğer travma tipleri Tablo-I'de gösterilmiştir.

Tablo-I: Travma Tipleri

TRAVMA TİPİ	Sayı	%
KÜNT TRAVMA	166	60.6
Araç Dışı Trafik kazası	105	
Araç İçi Trafik Kazası	33	
Yüksetten Düşme	27	
İş Kazası	1	
DELİCI-KESİCİ ALET YARALANMASI	83	30.3
ATEŞLİ SILAH YARALANMASI	25	9.1
Toplam	274	100

Hastaların yaklaşık üçte biri kadarı şok bulguları ile acil servise gelmişlerdir. Tanıda kullanılan diğer yardımcı vasıtalar ise Tablo-II'de gösterilmektedir.

Tablo-II: Tanı Araçları

TANI ARACLARI	Sayı	%
PERİTON LAVAJI	138	50.4
FİZİK MUAYENE BULGULARI (SOK)	79	28.9
PARASENTEZ	41	14.9
EVISSERASYON	14	5.1
LAPAROSKOPI	2	0.7
Toplam	274	100

Künt travmaya en çok maruz kalan organ dalak (%48.7) daha sonra ise karaciğerdir (%22.9). (Tablo-III)

Künt travmaların mortalitesi %16.9 (28)'dir. Bunların %35.7 (10)'si karaciğer, 32.1 (9)'i birlikte bulunduğu diğer travmalar sebebiyle, %10.7 (3)'si kontrol edilemeyen retroperitoneal kanamaya, %21.6 (6)'sı dalak travmasına ait-

Tablo-III: Künt Travmaya Uğrayan Organlar

ORGAN	Sayı	%
Dalak	81	48.8
Karaciğer	38	22.9
Retro Peritoneal Kanama	19	11.4
İnce Barsaklar	12	7.2
Diafragma	5	3.1
Negatif Laparotomi	4	2.4
Mesane	2	1.2
Uterus	2	1.2
Sigmoid Kolon	1	1.8
Pankreas	1	1.8
Vena Cava Inferior	1	1.8
Toplam	166	100

tir. Retroperitoneal kanamaların müdahalede bulunulan diğer 3 tanesinin birine nefrektomi ve iki tanesinede sütür ile hemostaz sağlandı. Postoperatif komplikasyonlar çoğunlukta idi, bir vaka da yetersiz hemostaz sebebi ile 24 saat sonra 2.defa operasyona alındı.

Delici-kesici aletlerle en çok ince barsaklar yaralandı (Tablo-IV).

Tablo-IV: Delici-kesici alet yaralannmaları

ORGAN	Sayı	%
İnce barsaklar	27	32.6
Karaciğer	19	22.7
Negatif Laparotomi	17	20.4
Dalak	7	8.4
Kolon	6	7.2
Diafragma	3	3.6
Mide	2	2.4
Midede Hematom	1	1.2
A.Kolika Media	1	1.2
Toplam	83	100

Tablo-V: Ateşli silah yaralanmaları

ORGAN	Sayı	%
İnce barsaklar	9	36
Karaciğer	5	20
Dalak	4	16
Kolon	2	8
Negatif laparotomi	2	8
Mide	1	4
Böbrek	1	4
Vena cava inferior	1	4

Delici-Kesici alet yaralanmasının mortalitesi %1.2 (1)'dir, bu da vena cava inferiorta olan penetrasyondandır. Ancak vakaların %20'sinde ise laparotomide periton defektinden başka bir bulgu bulunamamıştır. Ciddi bir komplikasyon yoktur, oranı %14.5 (12)'dir.

Ateşli silah yaralanmalarında mortalite %12'dir. Bunlar da karaciğer ve vena cava inferiorda olan yaralanmalar dandır. Ciddi bir komplikasyon yoktur(%16).

TARTIŞMA

Karin travmalı hastalar ilk olarak acil serviste görüldükleri için değerlendirilmeleri zordur. Vücutun diğer kısımlarında da semptomları olan bir çok travma vardır. Motorlu taşıtlara bağlı karin travmalarının en az %27'si alkolik intoksikasyondan ve ölümlerin %55'inden çoğunu da bu tablodan olduğu tahmin edilmektedir (6). Çalışmamızda araç içi ve dışı trafik kazaların en yaygın sebep olarak görülmesi (%50.4) çeşitli yayınlarla uyum göstermektedir (6,7). Otomobil kullanımı arttıkça, künt karin travması olguları da artmaktadır. Karnın ani darbeye uğraması ve ezilmesi karin organlarının yaralanmasına neden olur. Emniyet kemelerinin kullanılması bazı vakalarda gözle görülebilir yararlar sağlamıştır.

Künt travma doğrudan doğruya karin üzerine geldiği zaman, bu şiddetli enerji karin içi organları ezer, sıkılıkla dalak ve karaciğerin kapsülleri yırtılır ve organlar parçalanır (8). Çalışmamızda da künt travmaya en çok maruz kalan organ dalak (%48.8) ve karaciğer (%22.9)'dır. Dalak laserasyonları ile intraperitoneal kanama olur, splenektomi ile genellikle kanama kontrol edilir ve mortalite oranımız daha düşüktür (%21.6). Karaciğerin frijil ve solid yapısı, büyülüğu ve lokalizasyonu, büyük damarlarla ilişkisi sebebiyle, laserasyonları daha ciddidir. Künt travmalarda karaciğer laserasyonlarına bağlı mortalite (%35.7)

dalak laserasyonlarından daha fazladır. Karaciğer yaralanması travmanın şiddeti, tipi ve beraberinde bulunan diğer organ yaralanmasının şiddetine bağlı olarak hayatı tehdit etmektedir (9,10).

Künt karin travmalarında aşık hemoperitoneumu olmayan, hemodinamik durumu stabil olan hastalarda ve/veya 12 saatten fazla gecikerek gelen hastalarda abdominal computerize tomografide grade I ve II minor solid organ yaralanması tespit edilirse, non-operatif tedavi edilmesi bir çok yazar tarafından tavsiye edilmektedir (11,12,13). Biz de delici-kesici alet yaralanmaları kadar olmasa da künt karin travmalarında izole solid organ travması olan bir kaç vakayı bu şekilde tedavi ettik.

Delici-kesici alet yaralanmalarında "hemen" operasyon yapılması ve sıkılıkla yaralanan ince barsakların onarım sonuçları başarılı olduğu için mortalite oranı düşüktür(9). Çalışmamızın sonuçları da bunu desteklemektedir. Ancak negatif laparotomi oranımız yüksektir. Evisserasyon olan vakalarda direk laparotomi yapmamız bu yüksek oranın sebebidir. Günümüzde ancak不稳定 olan delici-kesici karin travmaları direkt laparotomiye gitmektedir. Stabil olan silah yaralanmalarında eksploratif laparotomi hemen yapılırken, bıçak yaralanmalarında lokal eksplorasyon yapılarak periton ile ilişkisi iyice değerlendirilir, gerekiyorsa peritoneal lavaj yapılarak bulgular pozitifse eksploratif laparotomi yapılır (11). Biz de son yıllarda delici-kesici alet yaralanmalarında daha konservatif ve negatif laparotomileri azaltmaktadır.

Karin bölgesine silahla olan yaralanmaların teşhisinde benzer problemler olabilir. Intraperitoneal yaralanması olan hastaların %23-36'sında fizik muayenede bulgu olmayabilir. Küçük rüptürler aşık peritonit görülmenden omentum tarafından kapatılır (14,15). Kurşun yaralı hastaların %75'inde birden fazla iç organ yaralanması (16,17), %12'sinde ise ne iç organlarda ne de damarlarda yaralanma vardır (18). Ateşli silah yaralanması içinde abdominal ateşli silah yaralanması özellikle ölüdüründür. Bazı hastalar laparotomisiz tedavi edilebileceklerinden dolayı klinik takip ile laparotomiye karar verilir (19). Çalışmamızda karin ilişkisinde şüphe olmayan hastalar hemen laparotomiye alınmıştır, ancak yine de %8 vakada intraabdominal patoloji saptanmamıştır.

KAYNAKLAR

- Hill AC, Schechter WP, Trunkey DD: Abdominal Trauma and indications for laparotomy. In Mattox KL, Moore EE, Feliciano DV (eds): Trauma. Norjalk, CT, Appleton and

1. Lange, p 401, 1988.
 2. Foley RW, Harris LS, Pilcher DB: Abdominal injuries in automobile accidents. Review of care of fatally injured patients. *J Trauma* 17: 611-617, 1977.
 3. Neuman TS, Bockman MA, Moody P: An autopsy study of traumatic deaths. San Diego, 1979. *Am J Surg*, 144:722-26, 1982.
 4. West J, Trunkey DD, Lim RC: System of trauma care: A study of two counties. *Arch Surg* 114: 455-458, 1979.
 5. Davis JJ, Cohn J, Nance FC: Diagnosis and management of blunt abdominal trauma. *Ann Surg*, 183: 672-679, 1976.
 6. National Safety Council: Accident Facts: 1987 Edition. Chicago, National Safety Council, p 52, 1987.
 7. Sayers RD, Bewens PC, Porter KM: Emergency laparotomy for abdominal trauma. *Injury*. 23 (8); 537-541, 1992.
 8. Oreskovich MR, Carrico CJ: Trauma: Management of the acutely injured patient. In: Sabiston DC (ed). *Textbook of Surgery: the biological basis of modern surgical practice*. Philadelphia. WB Saunders Co. 1991: 294-330.
 9. Shires TG, Thal RE, Jones RC, Shires TG et al. Trauma. In: Schwartz IS, Shires TG, Spencer CF (eds). *Principles of Surgery*. New York, McGraw Hill. 1994: 175-224.
 10. Velidedeooglu E, Ozdemir A, Ozenc A, Onat D et all: Factor affecting postoperative mortality in abdominal trauma. *Int Surg*. 1992; 77 (3): 198-202.
 11. McAnena JO, Moore EE, Marx JA: Initial Evaluation of the Patient with Blunt Abdominal Trauma. *Surg Clin North Am*. 70 (3): 495-515, 1990.
 12. Padhani AR, Watson CR, Calne C, Militello P et al: Sonography in blunt abdominal trauma: a preliminary progress report. *J Trauma*. 1992; 33 (1): 39-43.
 13. Tso P, Rodriguez A, Cooper C, Militello P et all: Sonography in blunt abdominal trauma: a preliminary progress report. *J Trauma*. 33: (1): 39-43, 1992.
 14. Moore EE, Marx JA: Penetrating abdominal wounds: Rationale for exploring abdominal laparotomy. *JAMA*. 1985; 235: 2705-2707.
 15. Marx JA: Penetrating abdominal trauma. *Emerg Med Clin North Am*. 1993; 11 (1): 125-135.
 16. Owen SM, Fichelle A: Penetrating abdominal trauma: the challenge. *Scan J Infent Dis Suppl*. 1994; 93: 40-46.
 17. Feliciano DV: Diagnostic Modalities in Abdominal Trauma. *Surg Clin North Am*. 1991; 71 (2): 241-256.