

KARIN TRAVMALARINDA SORUNLAR VE MORTALITE

Dr. Özge UZUNx

ÖZET :

Karın travmalarında; travma nedenleri, ameliyat sonrası komplikasyonları ve önlenebilir ölümleri tespit etmek amacıyla 1986-1991 yılları arasındaki 6 yıllık dönemde laparotomi yapılan 302 olgu incelendi. Trafik kazaları (% 41.7) en önemli travma nedeni idi. En çok görülen ameliyat sonrası komplikasyonlar pulmoner komplikasyonlar (% 16.2), yara enfeksiyonu (% 7.9) ve kardiyak komplikasyonlar (% 7.6) idi. Total mortalite 38 olgu (% 12.6) olarak bulundu. Mortalite esas olarak kardiyopulmoner yetmezliğe ve ağır multipl travmaya bağlı idi.

GİRİŞ

Günlük yaşamda kişilerin en sık karşılaştığı tehlikelerden biri, belki de en önemlisi travmadır. "Modern toplumun ihmale uğramış amansız bir hastalığı" olarak kabul edilen travma, 1-44 yaş grubundaki genç ve üretken kişilerde ölümün ana nedenidir (1,2). Travma ileri yaş gruplarındaki ölüm nedenleri arasında arteriosklerotik kalp hastalıkları, kanser ve intraserebral kanamalardan sonra dördüncü sırada yer almaktadır (1,2,3).

Travmaların nedenleri çeşitli olmakla birlikte en çok karşılaşılan nedeni trafik kazalarıdır. Günümüzde motorlu araç sayısındaki artışa paralel olarak artan trafik kazaları, yaşam koşullarının ağırlaşması, stresli ve gergin ortamın sık ve yoğun olarak yaşanmasından dolayı artan ateşli silah ve kesici-delici alet yaralanmaları karın travmalarının insidansının yükselmesine neden olmuştur (4,5,6). Travma nedenleri arasında trafik kazaları her zaman % 50'den fazla oranda yer almaktadır. Travma kişilerin yaşamını kaybetmesine ya da sakat kalmasına neden olmasının yanısıra büyük ekonomik kayıplara ve iş günü kayıplarına da yol açmaktadır (2,7,8). Travmaların neden olduğu ölümler ve kayıplar önlenebilir olmasına karşın, görülme oranının artması konunun önemini artırmaktadır.

Karın travmaları künt (kapalı) ya da penetran (açık) olmak üzere iki şekilde görülebilmektedir (9,10,11). Karın travmalarında, erken tanı konulması ve acil tedaviye başlanması penetran travmalar için güç değildir. Künt karın travmalarında karın içi organların lezyona uğramasının yanısıra, vakaların çoğunda birlikte bulunan multipl yaralanmalar nedeniyle kanna ait belirti ve fizik muayene bulguları kamufle olabileceğinden erken tanı koymak ve tedaviyi başlatmak güç

x Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Araştırma Görevlisi

olabilir (5,6,10,12).

Travmaya maruz kalan bir kişinin ilk ve acil bakımındaki hemşirelik girişimleri şunları içermelidir (5,8,9,12):

Açık bir hava yolu sağlama ve sürdürme, yeterli solunumu sağlama ve sürdürme. Dolaşım sistemini değerlendirme (CVP ölçümü, nabız sayımı, TA ölçümü yapmak). Gerekli ilaç tedavisini doktor istemine göre uygulamak. Hasta ya da çevresinden detaylı anamnez almak.

Hastanın üzerinde bulunan sıkı giysileri gevşetmek.

Penetran yaralanmalarda giriş ve çıkış yerini saptama ve aseptik koşullarda yaranın üzerini kapatma, varsa diğer sistem yaralanmalarını (kafa, toraks, ekstremiteler) değerlendirmek.

Kanama belirtilerini değerlendirme, eksternal kanama yerine basınç uygulama. Kan volümünü yeterli düzeyde tutmak için hekim istemine göre sıvı replasmanın ve kan transfüzyonunu başlatma.

Hastanın saatlik idrar miktarını, üriner kateterizasyon uygulayarak izleme ve kaydetme.

Nazogastrik tüple mide içeriğini aspire etme, niteliğini belirleme ve kaydetme, oral sıvı ve besin alımını yasaklama.

Tedavi ve tanıyı yönlendirebilecek laboratuvar testleri için gerekli kan ve idrar örneklerini alma.

Vital bulguları, CVP ve nörolojik durumu sürekli izleme ve kaydetme.

Doktor istemine göre tetanoz profilaksisini uygulama.

Künt karın travmalarında abdominal parasentez için hastayı hazırlama.

Hastayı izleme sırasında morfin ve trüvlerini uygulamaktan ve hastayı hareket ettirmekten kaçınmak.

Gerekliyse hastayı laparotomiye hazırlamak

Hasta ve ailesini durum konusunda bilgilendirme, sorularını yanıtlama.

Karın travmalarında, erken tanı konulması ve acilen tedaviye başlanması ile ölümlerin büyük oranda önlenebileceği yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Bu amaçla travma merkezlerinin kurulması ile kurtarılabilen hasta sayısında artış olduğu ve mortalitenin % 6.1'e düştüğü belirtilmektedir (13). Travma nedeniyle hastaneye yatan hastalarda çeşitli komplikasyonlar ortaya çıkabilmekte, bunun sonucu hastanın iyileşme süreci uzamaktadır (1,10,14).

Karın travmaları nedeniyle laparotomi yapılan hastaları değerlendirmek, postoperatif komplikasyonları ve mortalite nedenlerini analiz etmek amacıyla bu çalışma planlandı ve yapıldı.

YÖNTEM ve GEREÇ

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında 1986-1991 yılları arasında, karın travması nedeniyle ameliyat edilen 302 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi ve bazı parametreler açısından değerlendirildi. Bu parametreler; yaş, cinsiyet, travmanın yıllara göre dağılımı, anabilim dalına baş vurma zamanı, travmanın nedeni, yaralanan organlar ve sistemler, ameliyat sonrası komplikasyonlar, hastanede yatış süreleri ve ölüm nedenleri idi. Hastalara ilişkin bilgiler hasta ameliyat defterinde ve hasta dosyasından elde edildi, travma nedeniyle ameliyat edilen fakat dosyası bulunmayan hastalar araştırma kapsamına alınmadı.

BULGULAR

Karın travması nedeniyle laparotomi yapılan 302 hastanın erkek: kadın oranı 258: 43, yaş ortalaması 24.8 olarak bulundu. Travmaların nedenleri arasında trafik kazaları % 41.7 olarak ilk sırada yer alırken, delici kesici alet yaralanmaları % 17.2 oranında, en az oranda ise (% 1.3) spor kazaları görülmüştür. Travmaların % 69.2'si künt karın travması, % 30.8'i ise penetran karın travması idi. Travmaların yıllara göre dağılımında ise son iki yılda diğer yıllara göre trafik kazalarının neden olduğu travma olgularında artış olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Olguların % 70'inin ilk 6 saatte, % 30'unun ise 6 saat sonra Genel Cerrahi Anabilim Dalı'na başvurdıkları tespit edilmiştir.

Karın travması geçiren 302 hastanın 171'inde (% 56.6) diğer sistem yaralanmalarının geliştiği saptanmıştır.

Olguların % 61.3 'ünde ameliyat sonrası komplikasyonlar geliştiği ve en çok pulmoner komplikasyonlar (% 16.2), yara enfeksiyonu (% 9.6), üriner enfeksiyonlar (% 7.9), kardiyak komplikasyonlar (% 7.6) ve kanamalar (% 6.6) görüldüğü tespit edilmiştir. En az oranda ise karın içi abse (% 1.3) ve renal yetmezlik (% 1) geliştiği tespit edilmiştir (Tablo 2).

Mortaliteye en çok neden olan durumlar Tablo 3'de gösterilmiştir. Laparotomi uygulanan hastalarda iyileşme oranı 87.4, mortalite oranı ise % 12.6 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1: Laparotomi Yapılan Vakalarda Karın Travmatiklerinin Nedenleri ve Yıllara Göre Dağılımı

TRAVMA NEDENLERİ															
Yıllar	Vaka Sayısı	Ortalama Yaş	Cinsiyet		PENETRAN					KÜNT					
					Ateşli Silah Yaralanması	Delici Kırılma Yaralanması	Toplam	Traktör Kazası	Kunt Çarpma	Yüksekten Düşme	İş Kazası	Hayvan Kazası	Spor Kazası	Diğer	Toplam
			Erkek	Kadın											
1986	46	24.3	42	4	5	4	9	24	5	4	-	-	1	3	37
1987	52	23.2	42	10	5	10	15	16	7	7	1	4	2	-	37
1988	27	28.5	25	2	2	6	8	11	-	4	1	1	-	2	19
1989	50	24.2	43	7	13	8	21	14	3	6	2	3	1	-	29
1990	50	23.8	41	9	4	6	10	29	-	9	-	2	-	-	40
1991	77	25.9	66	11	12	18	30	31	3	7	1	1	-	4	47
Toplam	302	24.8	259 (85.7)	43 (14.3)	41 (13.5)	52 (17.2)	93 (30.8)	125 (41.7)	18 (6)	37 (12.3)	5 (1.7)	11 (3.7)	4 (1.3)	9 (3)	209 (69.2)

Tablo 2: Ameliyat Sonrası Komplikasyonların Görülme Sıklığı (n:302).

Komplikasyonlar	S	%
1. Pulmoner	49	16.2
2. Yara enfeksiyonu	29	9.6
3. Üriner enfeksiyon	24	7.9
4. Kardiyak	23	7.6
5. Kanama	20	6.6
6. Evisserasyon	8	2.3
7. Derin ven trombozu	7	2.3
8. Fistül	7	2.3
9. Sepsis	6	2.0
10. Akciğer embolisi	5	1.7
11. Karın içi abse	4	1.3
12. Renal yetmezlik	3	1.0
Toplam	185*	61.3

*Bir hastada birden fazla komplikasyon geliştiği görülmüştür.

Tablo 3: Laparotomi Uygulanan Hastalarda Mortalite Oranları ve Nedenlerinin Dağılımı

Nedenler	S	%
Kardiyo pulmoner yetmezlik	19	50.0
Septik şok	7	18.4
Hipovolemik şok	6	15.8
Kafa travması	3	7.9
Toraks Travması	2	5.3
Renal yetmezlik	1	2.6
Toplam	38	100.0

TARTIŞMA

Künt karın travmalarının en sık nedeninin % 41.7 oranında trafik kazaları olduğu tesbit edilmiştir. Akdemir ve arkadaşları (7), 909 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada, karın travmalarının % 37'sinin trafik kazası nedeniyle olduğunu saptamışlardır. Akınoğlu ve arkadaşları (14), künt karın travması geçiren 231 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada, travmanın % 80.9'unun trafik kazası bağlantılı olduğunu saptamışlardır. Amerika Birleşik Devletleri'nde şiddetli künt travmanın meydana getirdiği organ yaralanmalarının aşağı yukarı % 40'ının otomobil bağlantılı olduğu belirtilmektedir (1,15). Künt karın travmalarının diğer nedenleri

arasında yüksekten düşme, künt çarpma, hayvan kazası, iş ve spor kazaları yer almaktadır. İş kazalarının en az oranda (% 1.7) görülmesinin nedeni, çevremizde endüstrinin yoğun olmamasına bağlanabilir.

Ülkemizde trafik kazaları en sık görülen travma nedeni olmakta ve bir sorun olarak önemini korumaktadır. Kişilere gerekli trafik eğitiminin yeterli yapılması ve trafik konusunda gerekli yaptırımların yapılması ile bu tür kazalar önlenabilir ya da en aza indirilebilir. Acil yardım istasyonlarının yeterli sayıda kurulması ile erken tanı, tedavi ve transport işlemlerinin yapılması trafik kazalarına bağlı mortalite oranının düşmesinde etkili olabilmektedir (3,13,11).

Toplumdaki şiddet olayları penetran karın travmalarının başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Bulgularımıza göre penetran karın travmalarının % 17.2'sinin nedeninin delici-kesici alet yaralanmalarına, % 13.5'nin ise ateşli silah yaralanmasına bağlı olduğu saptanmıştır.

Olguların % 70'i ilk 6 saat içinde, % 30'unun ise 6 saat sonra Anabilim Dalına başvurdukları saptanmıştır. Önlenebilir mortalite olarak görülen hastaların kurtarılabilmesi için önemli bir faktör, travma ile ilk ve acil tedavinin yanı sıra cerrahi girişim arasında geçen süredir. Karın travması geçiren hastaların hastaneye erken gelmesi tedaviyi ve prognozu iyi yönde etkileyeceği bilinen bir gerçektir (7,14).

Karın travması ile birlikte 302 hastanın 171'inde (% 56.6) diğer sistem yaralanmalarında geliştiği görülmüştür. Olguların % 25.2'sinde ekstremitte travması, % 19.2'sinde kafa travması, % 18.5'inde göğüs travması ve % 5.3'ünde üriner sisteme ilişkin travmaların karın travmasına eşlik ettiği saptanmıştır. Literatürde de özellikle künt karın travması geçiren hastaların % 50 kadarında kombine yaralanmalar olduğu bildirilmekte ve sıklıkla kafatası, toraks, ekstremitte travmalarının karın travmalarına eşlik ettiği belirtilmektedir (7,16). Penetran karın travmalarında ise travmaya maruz kalan bölgede yaralanmalar olmakta ve karın içi organ yaralanmalarında çevredeki organlar da yaralanabilmektedir.

Karın travması nedeniyle laparotomi uygulanan hastalarda tespit edilen organ yaralanmaları: künt karın travmalarında en çok dalak (% 43.5), karaciğer (% 25.8) ve ince barsaklar (% 23.9) olduğu saptanmıştır. Akınoğlu ve arkadaşları (14) künt karın travması geçiren 231 olguda en çok yaralanan organların sırası ile dalak (%40), karaciğer (% 24.4) ve ince barsaklar (% 20.8) olduğunu saptamıştır. Penetran karın travmalarında en çok yaralanan organların incebarsaklar (% 31.2), karaciğer (% 29), kolon (% 26.9), mide (% 20.4) olduğu saptanmıştır.

Künt ve penetran karın travmaları birlikte değerlendirildiğinde en çok yaralanan organların sırası ile dalak (% 34.1), karaciğer (% 26.8) ve ince barsaklar (% 26.2) olduğu, en az yaralanan organların ise pankreas (% 3.3), böbrek (% 2.3), safra kesesi (% 1.3) ve vena cava inferior (% 1.3) olduğu saptanmıştır. Bulgularımız literatür bilgilerine uygunluk göstermektedir (7,10,12,16,17).

Olguların % 61.3'ünde ameliyat sonrası komplikasyonlar geliştiği ve en çok pulmoner komplikasyonlar (% 16.2), yara enfeksiyonu (% 9.6), üriner enfeksiyonlar (% 7.9), kardiyak komplikasyonlar (% 7.6) ve kanamalar (% 6.67) görüldüğü tespit edilmiştir (Tablo 2). Literatürde de sözü edilen bu komplikasyonlara sık rastlandığı belirtilmektedir (8,16,17,18).

Yapılan bir çalışmada, penetran karın travması nedeniyle laparotomi uygulanan 872 hastanın % 3.3'ünde (29 hasta) abse geliştiği belirtilmiştir (19). Başka bir çalışmada, sağ kolon penetran travması geçiren 90 hastada tedavi sırasında intrabdominal abse insidansının % 2.2 olduğu belirtilmektedir (20).

Penetran kolon yaralanmalarını içeren diğer bir çalışmada 30 hastada % 17.9 oranında septikle ilgili komplikasyon tesbit edildiği ve bunların yara enfeksiyonu, pozitif kan kültürü ve intrabdominal abse olduğu belirtilmektedir (21).

Bizim olgularımızdan elde ettiğimiz sonuçlar ve diğer araştırmalarda görülen sonuçlarda da görüldüğü gibi ameliyat sonrası komplikasyonlar hala önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Travma sonrası ortaya çıkan komplikasyonlar 4 grupta incelenebilir; gecikmiş travmaya bağlı komplikasyonlar, iyatrojenik komplikasyonlar, psikolojik reaksiyonlar ve uzun süre hastanede kalma nedeniyle ortaya çıkan risk faktörleri (6,9). Ameliyat sonrası dönemde, hastalar olası komplikasyonlar yönünden izlenmeli, fizyolojik ve psikolojik değişimler yakından gözlenmelidir. Ameliyat sonrası dönemde, hastaya derin solunum ve öksürük egzersizlerinin yaptırılması, hastanın erken ambulasyona teşvik edilmesi, günlük besin, sıvı ve elektrolit gereksinimlerinin karşılanması, yara bakımında aseptik tekniğe uygun hareket edilmesi, tüm girişim ve uygulamalarda steril malzeme kullanılması komplikasyonları azaltmaktadır. Ayrıca hastanın vücut ısısının sık sık izlenmesi ve olası enfeksiyonlara karşı gerekli önlemlerin alınması ile enfeksiyon olasılığı azalabilmektedir (8,9). Aniden ortaya çıkan travma, hastanın hayat akışını değiştirir, bu nedenle psikolojik yönden iyi bir tanımlama yapılmalıdır. Hastanın kabulünden hemen sonra psikiyatri uzmanı ve sosyal hizmet uzmanı ile iletişim kurulmalı ve sorunlar hemen saptanmalı, bu sorunlara yönelik girişimlerde bulunulmalıdır (6,9). İyi ve yeterli bir ameliyat sonrası bakım hem komplikasyonların görülme oranını hem de hastanede kalma süresini kısaltacaktır.

Olgularımızın % 20.9'unun 16 günden fazla hastanede kaldıkları ancak % 23.2'sinin 1-7 gün arasında taburcu oldukları saptanmıştır. Hastanede kalma süresinin uzaması muhtemelen komplikasyon gelişmesine ve buna bağlı olarak tedavi süresinin uzamasına bağlanabilir.

Laparotomi uygulanan hastalarda iyileşme oranı % 87.4 (264 hasta) olarak, mortalite oranı ise % 12.6 (38 hasta) olarak saptanmıştır. Ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde meydana gelen mortalite total mortalitenin önemli bir kısmını (% 68.4) oluşturmuştur. Yapılan bir çalışmada, karın travması geçiren ve laparotomi uygulanan 909 hastada mortalite oranı % 9.9 olarak saptanmıştır (7).

Muhtipl travma bulunan olgularda hastane öncesi önlemlerinin alınması ve travma merkezlerinin kurulması ile mortalite azalmaktadır. Yine travma merkezlerinde muhtipl travma için yeterli koordinasyonun yapılabilmesi mortaliteyi azaltan önemli bir faktör olarak görülmektedir (12,14) Ayrıca ameliyat sonu gelişen ciddi komplikasyonlar mortaliteye neden olabilmekte, bunların önlenmesi ile komplikasyonların görülme oranları azalacak ve dolayısıyla mortalite oranında düşecektir.

Travma geçiren hastada ilk ve acil bakım tedavide önemli yer tutmaktadır. Ameliyat sonrası optimum düzeyde yapılan bakım ve tedavinin de önemi yadsınamaz. Yeterli sayıda travma merkezlerinin kurulması, bu konuda yeterli koordinasyonun sağlanması ve bu alanda çalışan kişilerin yeterli bilgi ve beceriye sahip olması ile travmalı bireye istendik düzeyde bakım verme olanağı sağlanmış olacaktır. Fakat asıl önemli olanı travmaya neden olan durumların, gerek eğitimle gerekse gerekli önlemlerin alınması ile bunların önlenmesidir.

SUMMARY

THE PROBLEMS AND MORTALITY IN ABDOMINAL TRAUMA

To define cause and of postoperative complications and preventability of death in the abdominal trauma, we reviewed 302 patients who had operative intervention. These patients admitted to our hospital between 1986 and 1991, over 6 years period. The traffic accidents were the major cause of injury (41.7 %). The most occurrence postoperative complications: pulmonary complications (16.2 %), wound infectious (9.6%), urinary infectious (7.9 %) and cardiac complications (7.6 %) There were seen 38 (12.6) deaths due to trauma in our cases. The mortality were attributed mainly multiple serious injuries and there cardiopulmonary inadequacy to many factor.

KAYNAKLAR

1. Fossum RM. et al: Colon trauma of the abdomen in children. JF Scien. 36 (1): 47-50, 1991.
2. Way LW: Çağdaş Cerrahi Tanı ve Tedavi I. Cilt. Çev. Ed: Akgül H. 2. Basım Türkiye Klinikleri Yayınevi İstanbul 1989, s. 237-62.
3. Ege R: Kaza ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım, Emel Matba. Ankara 1981.
4. Belgerden S: Karın Travmaları İ.Ü. Tıp Fakültesi Yayınları İstanbul 1972.
5. Oktay S, Aksoy G, Yürügen B: Acil Hemşireliği İ.Ü. Florence Nigtingale Hemşirelik Yüksekokulu yayınları. İstanbul 1990

6. Şeliman D: Travmalarda Hemşirelik Bakımı, Hilal Matbaacılık, İstanbul 1991.
7. Akdemir D, Memiş Z, Erez N: Künt ve penetran karın travmaları (1970-1985 yılları), Atatürk Ü. Tıp Bülteni, 18 (3): 415-27 1986.
8. Luckmann JB, Sorensen KC: Medical Surgical Nursing, 3. Ed. WB Saun. Co. Philadelphia 1987.
9. Brunner LS, Sutudart DS: Textbook of Medical Surgical Nursing Sixth Ed. Philadelphia: JB Lippincott Com. 1988 p. 1712-17.
10. Değerli Ü: Cerrahi Gastroenteroloji, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 1989, s. 498-511.
11. Heckmen JD, et al: Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi Çeviren: Minkari T, ve diğerleri, Nasseti Limited, İstanbul 1991, s. 268-73.
12. Beaver BM: Care of the multiple trauma victim: The first hour, Nurs Clin Nort Am. 25 (1): 11-21, 1990.
13. Baker CC, et al: Impact of a trauma care in a university hospital. Am J Surg 149: 453: 58 1985.
14. Akinoğlu A, Akman H, Kargı H: Künt karın travmalarında sorunlar ve mortalite. Çağdaş Cerrahi Dergisi 4 (1): 7-12, 1990.
15. Paterson BS, et al: Prediction of the delayed complications of intestinal and mesenteric injuries following experimental blunt abdominal trauma, Br J Surg 77: 648-91, 1990.
16. Schwartz S: Abdominal Operasyonlar I. cilt Çev. Ed: Andican A Nobel Tıp Kitabevi İstanbul 1990.
17. Aybar S: Genel Cerrahi Nobel Tıp Kitabevi İstanbul 1991.
18. George SM, et al: Colon trauma: Further support for primary repair Am J Surg 156: 16-20. 1988.
19. Ivatury RR, et al: Intra abdominal abscess after penetrating abdominal trauma. J Trau 28 (8): 1238-42, 1988
20. Nallathambi M, et al: Penetrating right colon trauma: The ever diminishing role for colostomy. Am Surg 53 (4): 209-14, 1987.
21. Chappius, N, et al: Management of penetrating colon injuries: A prospective randomized trial. Ann Surg 213 (5): 492-7, 1991.