

TORAKS TRAVMASI

Dr. Sami CERAN*, Dr. Güven Sadi SUNAM*, Dr. Mehmet GÖK**, Dr. Simsen AVVURAN*,
Dr. Tahir YÜKSEK*, Dr. Hasan SOLAK*, Tunç SOLAK

* S.Ü.T.F.Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, ** S.Ü.T.F. Göğüs Hastalıkları Kliniği

ÖZET

1983 ve 1994 yılları arasında kliniğimizde toraks yaralanması geçirmiş 1064 hasta yatırılarak tedavi edilmiştir. Bu vakaların 762'si (%71.61) künt toraks travması, 294'u (%23.40) kesici delici alet yaralanması, 53'ü (%4.98) ateşli silah yaralanması idi. 1014 (%95.30) vakaya konservatif tedavi (kapalı toraks drenajı, trakeostomi, toraks duvarı defekt tamiiri, aspirasyon, medikal tedavi) uygulandı. Diğer kalan 50 vakaya (%4.69) ise cerrahi girişimde bulunuldu. Cerrahi müdahale 19 (%1.78) vakada acil olarak 31 (%2.91) vakada da komplikasyonları dolayısıyla geç uygulandı. Konservatif tedavi görenlerin 986 (%97.2)'si, erken cerrahi müdahale edilenlerin 16 (%84.2)'si geç cerrahi müdahale edilenlerin 28(%2.76)'sı erken cerrahi müdahale edilenlerin 3 (% 15.78)'i geç cerrahi müdahale edilenlerin 4 (% 12.90)'ü eksitusla sonuçlandı.

Anahtar Kelimeler: Toraks, travma ve tedavisi.

SUMMARY

Thoracic Trauma

1064 cases who were treated in the Thoracic Surgery Clinic, Faculty of Medicine, Universty of Selçuk between 1983 and 1994 were presented 762 of them injured due to blunt trauma, 249 were due to sharp weapons and is were gunshad wounds. 50 cases were treated surgically. Results are summarized in the article and involving literature was discussed.

Key Words: Thoracic trouma and treatment.

GİRİŞ

Toraks yaralanmalarıyla ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 3000 yılında eski mısırlara ait olduğu sanılır (1). Toraks yaralanmaları ve tedavileri üzerindeki çalışmalar 13. yüzyılda başlamış ve 20. yüzyılda patlayıcı silahların keşfi, hızlı motorlu araçların geliştirilmesi bu tip yaralanmaların sayısını artıran en önemli nedenler olmuştur. bugün toraks travması sonucu ölüm kanser ve kalp damar hastalıklarından ölümler dahil dördüncü sırayı almaktadır (2). Trafik kazası sonucu ölen kişilerin ölüm nedeninin % 25 toraks yaralanması sonucu olduğu tesbit edilmiştir.

Bu çalışmada Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Göğüs Kalp Damar Cerrahi Kliniğinde 11 yıllık süre içerisinde tedavi edilen 1064 toraks travmalı hasta çeşitli yönleriyle takdim edilerek literatür eşliğinde değerlendirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

1983-1994 yılları arasında Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Kliniğine toraks travması ile 1064 hasta yatırılarak tedavi edilmiştir. Bunların 214 (%20.11)'i kadın 850 (%79.88)'i erkek idi. En çok hasta grubu 233 (%20.95) hasta ile 21-30 yaş grubundaydı. En az hasta da 44 (%4.13) hasta ile 0-10 yaş grubundaydı (Tablo 1).

Haberleşme Adresi: Dr. Sami CERAN, S.Ü.T.F. Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, KONYA

Tablo 1. Yaş ve Cins ile hasta sayısı arası ilgi

CİNS	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-	Toplam
KADIN	16	9	39	35	39	45	31	214
ERKEK	28	118	184	155	123	130	112	850
TOPLAM	44	127	223	190	162	176	143	1064

Travma nedeni 762 vak'ada (%71.16) künt travma, 249 vak'ada (%23.40) kesici delici alet, 53 vak'ada (%4.98) ateşli silah yaralanması idi (Tablo 2).

Tablo 2. Yaralanma Nedenleri

Yaralanma Nedeni	Erkek	Kadın	Toplam	%
Ateşli Silah	50	3	53	4.98
Kesici-delici	218	31	249	23.40
Künt Travma	582	180	762	71.61
Toplam	840	214	1064	100

Yaralanma 530 vak'ada (%49.8) sağ hemitoraksta, 338 vakada (%31.76) sol hemitoraksta, 196 vak'ada (%18.42) bilateral idi. En sık yaralanma sağ hemitoraksta en az yaralanma da iki taraflı toraks yaralanmasıydı (Tablo 3).

Tablo 3. Lezyonların lokalizasyonu

Göğüsteki lezyon bölgesi	Sayısı	%
Sağ hemitoraks	530	49.8
Sol hemitoraks	338	31.78
Bilateral	196	18.42

Vak'alardaki teşhis dağılımı 408 pnömotoraks, 246 hemotoraks 318 hemo-pnömotoraks 171 yelken göğüs, 42 akciğer ödemi, 437 kot kırığı, 14 sternum kırığı, 54 klavikula kırığı, 18 scapula kırığı, 6 diyafragma rüptürü şeklindeydi (Tablo 4). Birlikte bulunan diğer organ yaralanmaları ise ekstremitte yaralanması (kemik ve yumuşak doku) 216, ekstremitte damar yaralanması 12, karın içi organ yaralanması 26, medulla spinalis yaralanması 4 idi (Tablo 5).

Toraks travması geçiren hastalar 3 şekilde tedavi

Tablo 4. Lezyonların dağılımı

Göğüs içi ve cidarlı lezyonlar	Sayısı
Hemotoraks	246
Pnömotoraks	408
Hemopnömotoraks	318
Yelken göğüs	171
Akc ödemi	42
Kot kırığı	437
Sternum fraktürü	14
Klavikula fraktürü	54
Scapula fraktürü	18
Diyafragma rüptürü	6

Tablo 5. Eşlik eden diğer yaralanmalar

Birlikte diğer organ yaralanması	Sayısı
Ekstremitte yaralanması (Kemik veya yumuşak doku)	26
Ekstremitte damar yaralanması	12
Karın içi organ yaralanması	26
Medulla spinalis	4

edildi (Tablo 6).

1. Konservatif tedavi
2. Erken cerrahi tedavi
3. Geç cerrahi tedavi

1014 hastaya (%95.30) konservatif tedavi uygulandı. Bunların 826'sına (%81.45) kapalı su altı drenajı, 170'ine (%16.76), torasentez, aspirasyon (nazotrakeal veya bronkoskopik), transfüzyon vs. uygulandı. 18'ine (%1.77) trakeostomi uygulandı.

Tablo 6. Tedavi şekilleri

Genel Toplam	Toplam	Tedavi Şekilleri	
31	6	Toraks laporotomi	Geç cerrahi girişim
	2	Torakotomi + Segmentektomi veya Lobektomi	
	13	Torakotomi + dekortikasyon + akc sütürü	
	9	Açık kot stabilizasyonu	
	1	Kapalı sternum stabilizasyonu	
19	3	Arteriyel rekonstrüksiyon + ligasyon	Erken Cerrahi Girişim
	3	Torakotomi + kalbe primer sütür	
	13	Torakotomi + damar tamiri	
1014	18	Trakeostomi	Konservatif
	826	KTD + Toraks duvarı defekt tamir	
	170	Medikal tedavi + Aspirasyon + transfüzyon	

19 hastaya (%1.78) erken cerrahi girişimde bulduk. Bunların 3'ü A. mammarya interna, 10'u interkostal arter yaralanması, 3'ü perikart tamponadı idi. Tamponad gelişen hastalardan 2'sinde sağ ventrikül üzerindeki küçük kesiler primer sütürle tamir edildi. Biri operasyona alınırken öldü. Müdahaleyle kurtulan iki hastanın kurtulmalarında hastaneye yakın olmaları önemli rol oynadı. Ölen vak'a hastanemize yaklaşık 100 km. mesafeden getirilmiştir. 3 vak'ada ekstratorasik kanamalı damara (artere uç - uca anastomoz+ ven ligasyonu) rekonstrüksiyon uygulandı.

31 hastaya (%2.91) geç cerrahi girişimde bulunuldu. Bunların 6'sına torako-laporotomi, 13'üne dekortikasyon+ akciğere sütür, 9'una açık kot stabilizasyonu; birine lobektomi, birine segmentektomi, diğer bir vakaya da kapalı toraks sternum stabilizasyonu uygulandı (Tablo 6).

Konservatif tedavi gören 1014 hastanın 986'sı (%97.2) şifa, 28'i (% 2.76) eksitus, erken cerrahi müdahale yapılan 19 hastanın 16'sı (%8.42) şifa, 3'ü (%15.78) eksitus, Geç cerrahi tedavi gören 31 hastanın 27'si (%87.09) şifa, 4'ü (% 12.90) eksitus oldu (Tablo 7).

Tüm toraks travmasında total mortalite oranı % 3.28'dir.

Tablo 7. Tedavinin süresi

Tedavi	Şifa	Ölüm
Konservatif	986	28
Erken Cerrahi	16	3
Geç Cerrahi	27	4
Toplam	1029	35

TARTIŞMA

Dünyada trafik kazalarına bağlı ölüm oranı en yüksek olan ülkelerden biriyiz. ABD'de travma sonucu ölen 100.000 sivilin % 25'inin toraks travmasından öldüğü ve bunda da künt travmanın penetre travmalardan daha çok olduğu ve bunun da en büyük sebebinin trafik kazaları, düşmeler ve çarpmalar olduğu rapor edilmektedir (3). Künt travmaya bağlı vakalarda daha çok komplikasyon ve daha çok hastanede kalmak (4) ve sonuçta daha çok maddi ve manevi kayıp söz konusudur. Toraks travmalarında en yaygın lezyon kaburga kırığıdır (5). Bizde de en çok toraks travması nedeni künt travma (%71.61) ve en yaygın lezyon da kaburga kırığı (%25.49) idi. Cinsiyete göre dağılımda erkekler ön plandadır (4, 5).

Kaburga kırığı ve diğer bir torasik yaralanma olmayışı ciddi göğüs travması olmadığı manasına gelmez. Gerçekten de rüptüre aortaların % 47.4'ü rüp-

türe diyafragmanın % 43.1'i trakeobronşial yaralanmaların % 50'si kardiak kontüzyonların % 60.6'sı torasik fraktür olmadan oluşmuştur (3). Kot fraktürlü hastalar özellikle birden fazla kotu birden fazla yerinden kırılmışsa bu tür yaralıların % 80'inde ciddi problemler görülebilir (6).

Göğüs yaralanmalarının tüm tiplerinde akut fazda doku perfüzyonunun bozulmasından dolayı hipoksi ve metabolik asidoza eğilimi vardır. Bu yüzden hasta başlangıçta iyi değerlendirilmelidir. Göğüs yaralanmasıyla gelen hastada yapılacak ilk iş açık hava yolu temin etmektir. Bunun için üst solunum yollarındaki sekresyon aspire edilir. Ancak ağır yaralanmalar veya bilinçsiz hastalarda endotrakeal entübasyon gerekebilir. Hava yolu temininden sonra oksijen desteği gerekir. Sonra hayatı tehdit eden major kanamalar kontrol edilip intratorasik vasküler veya kardiak yaralanmalara çok acil olarak yardımda bulunarak volüm replasmanına başlanır. Bu replasman sıvı, tam kan veya paketlenmiş kan elemanları, Ringerlaklat solüsyonu olmalıdır. Fizyolojik olmayan plazma genişleticileri bu hastaların tedavisinde yer almaz veya çok az etkiye sahiptir. Çünkü kalp veya akciğeri ya-

ralı hastalar hipervolemiyi çok zor tolere ederler.

Diğer muayeneler tamamlanın hemotoraks, pnömotoraks, hemöpnömotoraks varsa kapalı su altı drenajı uygulanır. Göğüste açık yara varsa kapatılır. Antibiyotik tedavisi ve bu duruma göre gerekiyorsa tetanoz profilaksisi yapılmalıdır.

Toraks travmalı vakaların büyük kısmı ameliyatsız konservatif olarak tedavi edilebilir (4,7).

Yukarıda saydığımız konservatif girişimlerden netice alamazsak acil veya geç torakotomi yapıp göğüs yaralanmasına ilave başka organ (batın vb.) yaralanması varsa ona müdahale edilmelidir.

Vakalarımızda operasyona oranı % 4.69 iken O.V. Rasmussen ve arkadaşları bu oranı % 11 bulmuşlardır (5).

Tüm bunları göz önünde bulundurursak travma konusunda gelişmiş ülkelerden daha geri durumda olduğumuz bunun için de gelişmiş ülkelerdeki cerrahi tedavi protokollerini ve tedavi merkezlerini ülkemizde yerleştirme yoluna gitmeliyiz. Yoksa travmadaki yüksek mortalite ve morbidite oranı, seviyesini korumaya devam edecektir.

KAYNAKLAR

1. Gibbon's Surgery of the Chest. Trauma to the Chest 291-317, 1983.
2. Ersöz A, Solak H, Yüksek T. ve arkadaşları. Toraks yaralanmaları tedavisinde konservatif ve cerrahi yaklaşım. S.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 4/1: 137-143, 1988.
3. Robert M. Shorr, M.D., Michael Crittenden, M.D., Mathewludeock M.D., et al. Blunt Thoracic Trauma analysis of 515 patients, Ann. Surg. August 200-205, 1987.
4. Thomas S. Helling, MD., Micholas R. Gyles III. M.D., et al.: Complications following Blunt and Penetrating Injuries in 216 Victims of Chest Trauma Requiring Tube Thoracostomy. The Journal of Trauma 29/10: 1367-1370, 1989.
5. OleV. Rosmussen, SteenBrgustz and Erivin Struve-Christensen. Thoracic injuries. Scand J. Thor Cardiovasc. Surg 20: 71-74. 1986.
6. Kommerer WT, Eckert WG., et al. Patterns of thoracic injuries and fatal traffic accident. J. Trauma 1: 595, 1961.
7. Kish G., Kozloff L., Joseph W.Y. et al. Indication for early thorocotomy in the management of chest trouma. Ann. Thorac Surg. 22: 23-28, 1976.