

ACİL SERVİSLERDE MULTIPL TRAVMA SORUNU VE TRAVMA YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNİN ÖNEMİ

THE PROBLEM OF MULTIPLE TRAUMA PATIENTS IN EMERGENCY SERVICES AND THE IMPORTANCE OF AN INTENSIVE CARE UNIT

Dr.Ömer ALABAZ* Dr.Tamer TETİKER* Dr.Suavi ÖZKAN** Dr.Orhan DEMİRCAN**
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis* ve Genel Cerrahi Anabilim Dalı**, Adana

ÖZET: Acil Servislere başvuran multipl travmalı hastaların teşhis ve tedavilerinde büyük zorluklar mevcuttur. İlk yardımın uzman hekimler tarafından yapılmayı ve multipl travmalı hastaların takipleri bu zorlukların başında gelmektedir. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı hastanesi büyük acil polikliniğine Ocak-1992-Ocak 1993 yılları arasında müracaat eden 17708 olgunun 1742'sini (%9,8) travmalı hastalar oluşturuyordu. Travmalı hastaların 909'u (%52,2) büyük travma, 833'ü (%47,8) küçük travma şeklinde idi. Künt travma nedeniyle meydana gelen olguların oranı %71, penetran travmalı olguların oranı ise %29 idi. Büyük travmalı 312 olgu birkaç servis tarafından takip edilmesi gerektiğinden, acil gözlem ünitesine takip için yatırıldı. Büyük travmalı olgularda en sık görülen yaralanma bölgesi kafa ve ekstremitenin birlikte yaralandığı olgular olup 392 (%47) hastada mevcut idi.

SUMMARY: There are great difficulties in the diagnosis and treatment of polytraumatized patients. The first aid is usually not performed by specialized doctors, and the follow-up of multiple trauma patients is generally a crucial problem. During January 1992 and January 1993 17,708 cases were admitted to the Emergency unit of Çukurova University, Balcalı Hospital. 1742 (9.8%) of these cases were traumatized patients; 909 (52.2%) of whom suffered from major trauma, and 833 patients (47.8%) suffered from minor trauma. The trauma mechanism was blunt in 71%, and penetrating in 29%. 312 cases with major trauma were hospitalized at the emergency observation unit, since these had to be followed by several specialties. Upon major trauma cases, the most common was combined head and extremity trauma which was detected in 392 (47%) patients. As a result, we can state that Balcalı Hospital needs a surgical intensive care unit for the care of polytraumatized patients.

Her türlü acil hastalık ve travmada hayat kurtarıcı önlem ve girişimlerin yapılabilmesi için tam teşekküllü acil servislere ihtiyaç vardır. Günümüzde verilmesi gereken acil sağlık hizmetleri kendi içinde bölümlere ayrılmış ayrı bir bilimsel dal haline gelmiştir. Acil tıp hizmetleri birbirlerini bütünülediklerinden dolayı, başarı oranında bu hizmetlerin sağlıklı olmasına bağlıdır (1,2,3,4).

Künt veya kesici delici alet yaralanmalarında genellikle bir organ yaralanması olmamakta, yaralanma daha çok multipl travma şeklinde ortaya çıkmaktadır. Künt travmaların en sık sebebi olan kazalar dördüncü sırada ölüm nedenidir. Kazalar neticesinde acil yardım gerekli olan hastaların en kısa zamanda hastaneye ulaştırılması mortalite ve morbidite yönünden büyük önem taşır.

Hastaneye ulaştıktan sonra ise tedavinin ilk fazında yapılan etkili müdahale önlenebilir ölümlerin en az oranda kalmasını sağlar. Acil hastalara faydalı olabilmek tüm sağlık hizmetlerinin aynı çatı altında yönetilmesi ile mümkündür. Şayet hizmetler ve bölümler arasında iletişim

bozukluğu olursa verilen acil sağlık hizmetlerini olumsuz yönde etkiler.

Multipl travmalı hastalarda mortalite ve morbiditeyi azaltmak için kaza yerinde acil önlemlerin alınması, transportun en hızlı şekilde sağlanması, travmalı hastanın skorlanmasının yapılması ve travma yoğun bakım ünitelerinin kurulması büyük önem taşır (1,5,6,7). Dünyada bir çok hastanede 1970'li yıllardan sonra travma servislerinin kurulmasına, 1974'ü yıllardan sonra skorlama sistemlerinin gelişmesine büyük önem verilmiştir. (1,8,9). Travma servisi kurulan bu hastanelerde travmaya bağlı meydana gelen ölümlerin oranında azalma meydana geldiği bildirilmektedir (11).

Bu prospektif çalışmamızın amacı, travma yoğun bakım servisi bulunmayan acil ünitemizde 1 Ocak 1992- 1 Ocak 1993 arasında müracaat eden multipl travmalı olgularda karşılaşılan sorunları değerlendirmek ve her hastanede kurulması gerekli travma servislerinin önemini vurgulamaktadır.

MATERYEL VE METOD

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine 1 Ocak 1992-1 Ocak 1993 tarihleri arasında 14 yaşından büyük 17708 hasta başvurdu. Bu hastaların 1742'sinin (%9.8) şikayeti travma idi. Travmalı hastaların 909'u küçük travma, 833'ü büyük travma geçirmiş idi. Değerlendirmeye dahil edilmeyen 49 olgunun 23'ü acil müdahale sırasında, 19'u hastaneye getirilirken ölmüş idi. Küçük travma geçiren hastaların şikayetleri genelde ortopedi bölümü ile ilgili idi ve ayaktan tedavi gördüler (Tablo-I).

Tablo-I: Acil Polikliniğe başvuran olgular

OLGU	SAYI	%
<i>Acile Başvuran (Toplam)</i>	17708	
<i>Travmalı Olgular</i>	1742	(%9,8)
<i>Küçük Travma</i>	909	(%52,2)
<i>Büyük Travma</i>	833	(%47,8)
<i>Küçük Travma</i>	590	(%71)
<i>Penetran Travma</i>	243	(%29)

Çalışmamızdaki büyük travmaların nedenleri künt travma 590 (%71) olgu, penetran travma 243 (%29) olgu idi. Multipl travmaların en büyük nedeni ise trafik kazası olup tüm travmaların %78'ini, büyük travmaların ise %66'sını oluşturuyordu. Multipl travmalı olguların hepsine ilk müdahale intern doktor ve acil rotasyon asistanı tarafından yapıldı. Travma bölgesi ile ilgili servislerden konsültasyon istendi. Olgular bu konsültasyonlar neticesinde ilgili servislere yatırıldı. Olgulardan en fazla istenen radyolojik tetkikler akciğer grafisi , ayakta direkt kırın, extremitte, pelvis, vertebra grafisi ve sistogram idi. Ayrıca 223 hastaya batın ultrasonografisi , 191 hastaya bilgisayar tomografi tetkiki yapıldı.

Multipl travmalı 833 hastanın 95'i ise ilk tedavileri yapıldıktan sonra kendi istekleri veya servislerde boş yatak olmaması nedeniyle hastanemize yatırılmamıştır. Diğer 738 hastanın 156'sı beyin cerrahi yoğun bakıma, 120'si genel cerrahi yoğun bakıma 38 olgu göğüs kalp damar cerrahisi yoğun bakıma, 112 olgu primer hastalıklarını ilgilendiren servislere ve 312 olgu acil polikliniğimize ait acil gözlem ünitemize yatırıldılar (Tablo-II).

Tablo-II: Büyük Travmalı olguların yattığı servisler

SERVİSLER	Sayı	%
<i>Beyin Cerrahisi Yoğun Bakım ve Servisi</i>	156	(18,7)
<i>Genel Cerrahi Yoğun Bakım ve Servisi</i>	120	(14,4)
<i>Göğüs Kalp ve Damar Cer.Yoğun Bakım ve Servisi</i>	38	(4,6)
<i>Diğer Servislere</i>	112	(13,4)
<i>Acil Gözlem Ünitesi</i>	312	(37,5)
<i>Diğer Kurumlara ve kendi isteğiyle seyk</i>	95	(11,4)

Acil gözlem servisine yatırılan 312 hastanın 142'si ilgili servislerde yer olmadığı için , 170'i ise multipl travma nedeniyle birden fazla klinik tarafından takibi gerektirdiği için yatırılan olgulardı. Acil gözleme yatırılan bu olguların 186'sı (%59,61) bir yoğun bakım ünitesinde takip edilmesi gerekli olan olgulardır (Tablo-III).

Tablo-III: Multipl Travmalı Olgular

MULTİPL TRAVMA BÖLGELERİ	Sayı	%
<i>Kafa Travması +Ekstremitte Travması</i>	392	(%47)
<i>Abdominal Travma + Ekstremitte Travması</i>	140	(%16,8)
<i>Toraks Travması + Ekstremitte Travması</i>	102	(%12,2)
<i>Kafa Travması + Batın Travması + Toraks Travması +Ekstremitte Travması</i>	120	(%14,5)
<i>Retroperitoneal Travma + Pelvik Travma</i>	79	(%9,5)

Multipl büyük travmalı 833 olgunun yaralanma bölgeleri araştırıldığında 140 (%16.8) olguda batın travması + extremitte travması, 392 (%47) olguda kafa travması + extremitte travması, 102 (%12,20) olguda toraks travması + extremitte travması, 79 (%9,5) olguda retroperitoneal travma + pelvik travma, 120 (%14,5) olguda kafa travması + batın travması + toraks travması + extremitte travması mevcuttu. Acil gözlem servisine yatırılan 312 ve diğer yoğun bakım servislerine yatırılan 291 travmalı olgunun iki veya daha fazla servis tarafından izlenmesi gereken travması mevcuttu.

Acil Servis Çalışma Düzeni : Çukurova Üniversitesi acil servisi 24 saat aralıksız hizmet vermektedir. Hastalar müracaatlarını çocuk acil (0-13 yaş) servis ve büyük acil (14 ve üstü yaş) servis olarak yapmaktadırlar. Büyük acil serviste mesai saatleri içinde bir yardımcı doçent doktor (dahiliye) , bir uzman doktor (genel cerrah) , bir araştırma görevlisi (kliniklerden rotasyona gelen) ve 3-4 intern dok-

tor görev yapmaktadır. Mesai saatleri dışında ise sadece araştırma görevlisi ve intern doktorlar tarafından gerekli ilk yardım yapılmaktadır. Acil Polikliniğe müracaat eden hastalar için konsültasyonlar servislerdeki nöbetçi araştırma görevlilerinden istenmektedir. Acil gözlem servisinde ise gece ve gündüz bir intern doktor görev yapmaktadır. Çocuk acil servisi ise Çocuk Hastalıklar Anabilim Dalı kontrolünde olup, bir araştırma görevlisi doktor ve 3-4 intern doktor hizmet vermektedir.

Acil Servis Konumu : Hastanemizin Acil servis ünitesi hastane katlarından ayrı bir bölümdedir. Tüm yaş gruplarının kabul edildiği poliklinik bölümü, resüsitasyon odası, küçük cerrahi müdahale odası ve 12 yataklı büyük acil, 9 yataklı küçük acil gözlem odaları mevcuttur.

TARTIŞMA

Multipl travmalarda ilk müdahale ve sonrasında uygulanacak tedavi her zaman sorundur. Sağlık alanında ulaşım ve haberleşme ağının tam gelişmediği ülkemizde, özellikle trafik kazaları başta olmak üzere acil müdahale gerekli olan hastaların hastanelere ulaşmalarında zorluklar vardır (5,7,10,11). Hastane öncesi hizmetlerin iyi düzenlenmesi devletin sağlık politika sorunudur.

Çağdaş toplum yaşantısında travma konusunda alınan önlemlerin eksikliği vurgulamak için "modern toplumun ihmal edilmiş hastalığı" sözcüğü kullanılmaktadır (4). Multipl travmalarda ilk yardım ve cerrahide zamana karşı yarış yapılır. Travma oluş zamanı ile hastaneye ulaşma zamanı arasındaki geçen sürenin kısa olması mortalite ve morbidite oranını azaltır. 1970 yıllarından bu yana acil hasta ve yaralıların ağırlık derecesini gösteren travma indeksleri tespit edilmiştir. (8,12).

Anatomik yaralanmalar için Baker ve arkadaşları (1) tarafından geliştirilen, fizyolojik yaralanmalar için Champion ve arkadaşları (11) tarafından önerilen skorlama sistemi kullanılmaktadır. Bu iki skorlama sistemi de daha çok travmalı hastalarda kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda önlenebilir ölümlerin belirlenmesinde, tedavilerin yeterli olup olmadığını belirlemede skorlama sistemlerinin kullanılmasının faydalı olduğu belirlenmiştir. Bu konuda acil servisimizde bizde standart skorlama sistemi getirme çabasımdayız.

Tüm dünyada 1960-1970 yılları arasında daha çok hastane öncesi önlemler üzerinde de durulmuştur. (1,3,10). Daha sonraları ise, travma merkezlerinin kurulmasına önem verilmiş ve kurtarılabilen hasta sayısında artış sağlanmıştır. Baker ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, buldukları hastanede travma servisi ku-

rulduktan sonra travma mortalitesinde azalma olduğunu yazmaktadırlar (8). Özellikle karın travması bulunan multipl travma konusunda yapılan mortalite çalışmalarında önlenebilir ölümlerin birinci sebebi olarak tedavinin ilk fazında yapılan hatalar gösterilmektedir (4,7,13,14). İşte bu kademede akla şu soru gelmektedir; Ülkemizdeki acil servisler ne durumda? Maalesef bu sorunun cevabını iyi olarak vermek oldukça güçtür. Bizim fakültemizdeki acil servisimize müracaat eden büyük multipl travmalı olgular incelendiğinde vakaların çoğunluğunun yoğun bakıma ihtiyaç duyulan olguları içermektedir. Acil servisimizde hizmet veren doktorların servislerle olan iletişimindeki güçlük hizmetlerin aksamasına ve yetersiz olmasına neden olmaktadır. Acil servis gözlem ünitesine yatan 312 olgu birden fazla servis tarafından takip edilmesi gereken olgulardı. Eğer travma yoğun bakım ünitemiz olsaydı, bu olgularımızın takibi açısından büyük kolaylık sağlanabilirdi. İlk safhada yapılan tıbbi müdahalelerin ilgili uzmanlar tarafından yapılmaması ayrı bir sorundur. Büyük multipl travmalı 833 olgumuz için ilgili servisten istenen konsültasyonları aynı anda yapmak mümkün olmamaktadır.

Multipl travmalı hastalarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen nedenler değişik faktörlere bağlıdır. Yapılan çalışmalarda yaş, travma skorlarındaki toplam yüksek değerler, şiddetli travmanın erken tanınmaması, tedaviye başlamada gecikme ve takip önemli faktörlerdir. Frey ve arkadaşları yazılarında akut travmalı hastaların hastane bakımlarının önemini vurgulamaktadırlar (12). Vietnam'da uygulanan askeri organizasyon örnek alınarak travmalı hastaların müracaat edebilecekleri bir travma merkezinin kurulmasına çaba göstermişlerdir (12).

Çevremizde tarım ve endüstri alanlarının yoğun olmasına karşın, trafik kazaları künt karın travmasının en sık görülen nedeni olmuştur. Multipl travmalı hastalarda beyin travmasının da olması, sonucu kötü yönde etkileyen önemli bir faktör olarak bildirilmektedir. Beyin travması yanında diğer bölgelerin travmalarının da bulunması morbidite ve mortaliteyi negatif yönde etkilemektedir. Bu olguların aynı çatı altında bir travma yoğun bakım ünitesinde takibi en idealidir. West ve arkadaşları yazılarında, tam teşekküllü bir travma servisi kurulduktan önce ve sonra yaptıkları otopsi sonuçlarına göre önlenebilir ölümlerin azalmalarından bahsetmektedirler (15).

Sonuç olarak multipl travmalı olguların iyi organize edilmiş bir acil servis ve travma yoğun bakım ünitesinde daha iyi teşhis ve tedavi edileceğinden, hastanemizde bu servislerin kurulması gerektiği görüşündeyiz.

KAYNAKLAR

1. Baker CC, Degutis LC, Desantis J, Baue AE. Impact of trauma care in a university hospital. *Am J Surg* 149:453-459, 1989
2. Soliman IE, Safwat AM. Successful management of an elderly patient with multiple trauma. *J Trauma* 25:806-807, 1985.
3. Cayten CG, Appel FA. Severity indices and their implications for emergency medical services, research and evaluation. *J Trauma* 19:98, 1979.
4. Rhodes M, Brader A, Lucke J, Gilloft A. Direct transport to the operating room for resuscitation of trauma patients. *J Trauma* 29:907-915, 1989.
5. Cales RH, Trunkey DD. Preventable trauma deaths. *JAMA* 254: 1059-1063, 1985.
6. Baxi WG, Moody P. The differential survival of trauma patients. *J Trauma* 27: 602-605, 1987.
7. Wright CS, McMurtry RY, Hoyle M, Pickard J. Preventable deaths in a multiple trauma unit. *Can J Surg* 26:20-23, 1983.
8. Baker SP, O'Neill B, Haddon W, Long WB. The injury severity score : A method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. *J Trauma* 14: 187 - 196, 1974
9. Maull KI, Schwab CW, McHenry SD, Leavy P, Carl L, Woo P. Trauma Center Verification. *J Trauma* 26:521-524, 1986.
10. Roy PD. The value of trauma centers : a methodologic review *Can J Surg* 30:17-22, 1987.
11. Champion HR, Sacco WJ. Trauma score. *Crit care Med*. 9:672, 1981.
12. Frey CF, Blaisdell FW, Davis J. Hospital care of the trauma patient. *JAMA* 240: 1723-24, 1978 West JG, Trunkey DD, Lin
13. Lin RC. Systems of trauma care: a study of two counties. *Arch Surg*. 114: 455-60, 1979.
14. Shaefer SR, Mackersie RC, Hoyt D. Impact of a trauma system on outcome of severely injured patients. *Arch Surg* 122: 523-26, 1987.
15. West JG, Cales RH, Gazzaniga AB. Impact of regionalization: the Orange County experience. *Arch Surg* 118: 740-744, 1983.

Yazışma Adresi : Dr.Ömer ALABAZ,
Çukurova Üniversitesi Tıp Genel Cerrahi
Anabilim Dalı, Balçalı-Adana
