

## ACİL SERVİSE BAŞVURAN TRAVMA HASTALARI İLE İLGİLİ EPİDEMİYOLOJİK BİR ÇALIŞMA

*AN EPIDEMIOLOGIC STUDY AN PATIENTS ADMITTED TO  
EMERGENCY SERVICE*

Dr. Bayram ÇIRAK\*, Dr. M. Bahadır GÜVEN\*, Dr. Serdar IŞIK\*, Dr. Nejmi KIYMAZ\*, Dr. Özgür DEMİR\*

**ÖZET:** Her yıl ülkemizde 7000-10000 arası kişi trafik kazalarından ölmekte, bir çok insanda düşme, darp, iş kazaları ve ateşli silah yaralanmaları gibi travmalardan kaybedilmektedir. Sakat kalanların sayısı ve travmalarn sebep olduğu ekonomik kayıp miktarı tam olarak bilinmesede çok yüksek orandadır. Bu nedenle travmanın sadece tedavi edilmesi gereken bir hastalık olarak görülmesi doğru değildir. Travma sosyoekonomik öneme sahip bir halk sağlığı sorunudur. Travma cerrahisi yanında, halk sağlığı bölgümlerinde içinde bulunduğu ekipler tarafından koruyucu ve tedavi edici önlemler beraber değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyoekonomik gelişme, Acil Servis, Travma

**SUMMARY:** Every year 7000-10000 people die due to traffic accidents and many others die due to falls, gun shot wounds, and professional injuries. Trauma causes not only a high morbidity and mortality rate but also a high socioeconomic loss. Therefore trauma must not be thought only as a disease but it must be handled as a social problem which should be evaluated by trauma and public health clinics together. In this study we retrospectively analysed the trauma patients who were admitted to the Emergency Clinic of the Van Yüzüncü Yıl University.

**Key words:** Socioeconomic Evaluation, Emergency Clinic, Trauma

Özellikle çarpık endüstrileşme ve şehirleşmenin doğal bir sonucu olarak travma önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olmanın yanında ülkelerin ekonomisine ağır yükler getiren bir sosyoekonomik halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişmiş ülkeler olaraak adlandırılan ülkelerde dahi 0-40 yaş grubu ölüm sebepleri içinde travma ilk sırayı almaktadır. Travmanın sadece tedavi edilmesi gereken bir hastalık veya hastalıklar grubu olarak değerlendirilmesinden ziyade önleyici halk sağlığı tedbirleride gerektiren bir halk sağlığı sorunudur. Bu ölümlerin %50 si travmadan hemen sonra veya anında olurken, % 30 u ilk üç saat içinde olmaktadır (1,2). Benzer şartlara sahip olan ülkemizde de travma onde gelen ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle travmanın epidemiyolojik özelliklerini incelemek amacıyla Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine başvuran travma hastaları ile ilgili retrospektif bir çalışma yapıldı.

### MATERİYAL VE METOD

YYÜTF Hastanesi 1994 yılında çalışmalarına başlamıştır. Hastanemiz acil servisi ise 1996 yılı sonlarında faaliyete geçmiştir. Çalışmaya hastanemiz Acil Servisine Eylül 1996 ile Eylül 1998 tarihleri arasında başvuran tüm travma hastaları alındı. Hastanemiz acil servisinin hizmete girdiği andan itibaren değişik sebeplere bağlı travma sonucu acil servise başvuran hastaların profili ve hastane masrafları retrospektif bir çalışma ile değerlendirildi. Hastaların yaş, cins, travma sebebi, travmadan hastaneye başvuruncaya kadar geçen süre, konsülte edilen bölgümlere göre dağılımları ile acil servise giriş ve çıkış yapan travma hastalarının ekonomik maliyeti araştırıldı. Acil servisten herhangi bir kliniğe yatışı yapılan hastaların yataşan sonraki takipleri çalışma dışında tutuldu.

### SONUÇLAR

Eylül 1996-Eylül 1998 tarihleri arasında YYÜTF Acil Cerrahi Polikliniğine 8000 hasta başvurdu. Bu hastalardan 1600'ü travma hastası idi. Çalışma grubuna alınan 1600 hastanın verileri tablo 1-A-E de özetlenmiştir. Ortalama yaş 19 bulundu. En fazla travmaya maruz kalan yaş grubu 10 yaş altı ve 20-40 yaş arası grup idi. Travma sebepleri arasında ilk sırayı düşmeler aldı. 18 hasta acil servise ölü olarak getirildi ve herhangi bir müdahale yapılmadı.

\* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji A.B.D  
Yazışma Adresi: Dr. Bayram ÇIRAK

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi  
Beyin ve Sinir Cerrahisi 65200, VAN

\*Bölgesel Travma ve Acil Cerrahi Kongresinde (17-20 Aralık 1998, Bursa), poster bildiri olarak sunulmuştur.

Tablo 1-A : Hastaların yaşa göre dağılımları

Yaş Dağılımları	Sayı	%
10 yaşın altı	580	37
11-20 yaş	310	19
21-40 yaş	500	31
41-60 yaş	150	9
61 yaşın üstü	60	4

Tablo 1-B : Hastaların travma nedenlerine göre dağılımı

Travma şekli	Sayı	%
Düşme	620	39
Trafik kazası	450	28
Yüksekten düşme	120	7,5
Kesici-delici alet	117	7,5
Yanık	100	6
Darp	80	5
Göz Travması	70	4
Ateşli silah	40	2,5

Tablo 1-C: Hastaların travma sonrası acil servise başvuruncaya dek geçen süreye göre dağılımı

Başvuru Süresi	Sayı	%
1 saatden kısa	489	31
1-4 saat	851	53
4-12 saat	128	8
12-24 saat	48	3
24 saatden uzun	79	5

Tablo 1-D : Hastaların değerlendirildikleri bölümlere göre dağılımı

Konsültan Klinikler	Sayı	%
Nöroşirürji	914	57
Ortopedi	806	50
Genel Cerrahi	256	16
Çocuk Cerrahi	174	11
Göğüs Cerrahi	116	7
Göz Hastalıkları	81	5
Diğer Klinikler	87	5

Tablo 1-E : Yatarak tedavi edilen hastaların kliniklere göre dağılımı

Yatırılan Klinikler	Sayı	%
Ortopedi	144	38
Nöroşirürji	82	21
Genel Cerrahi	40	10
Çocuk Cerrahisi	38	10
Göğüs Cerrahisi	34	9
Göz Hastalıkları	26	7
Diğer Klinikler	18	5

Hastaların çoğunun posttravmatik 1-4 saat aralığında acile başvurduğu bulundu. Acil servise başvuran 1600 hastadan 382'si (%24) hospitalize edilmiş, geri kalan 1216 vaka ise (%76) ayaktan tedavileri verilerek taburcu edilmişlerdir. Multitravma nedeni ile en fazla hasta konsülte edilen bölgüler sırası ile Nöroşirürji (%57) ve Ortopedi (%50) olmasına karşılık yatarak tedavi gerektiren travmalar en fazla ortopedi (%38) kliniği ile ilgilidir. Ayaktan tedavisi yapılan hastaların kişi başına ekonomik maliyeti ise 1998 ekim sonu fiyatları ile 12000 000 (12 milyon) TL. olarak bulundu.

#### TARTIŞMA

Günümüzün en ciddi problemlerinden biri olan travma genel nüfustaki morbidite ve mortalite sebepleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Gelişmiş ülkelerde, 0-40 yaş grubunda, travma ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Bu ölümlerin %50 si travmadan hemen sonra veya anında olurken, % 30 u ilk üç saat içinde olmaktadır (2,3). Ülkemiz genelinde travmaya bağlı yaralanmalar içinde ilk sırayı trafik kazaları almaktadır (1,4,5,6,7). Bizim çalışmamızda ise ülkemizin sosyoekonomik düzeyinin ülke geneline göre daha düşük olması, çocuk nüfusunun daha fazla oranda olması, eğitim seviyesinin daha geri olması gibi nedenlerle düşmeye bağlı yaralanmalar ilk sırayı almaktı daha sonra trafik kazaları gelmektedir. Travmaya bağlı ölümlerin %40 inin koruyucu hekimlik hizmetleri ve halkın eğitimi ile önlenebileceği bilinmektedir (2). Bu da travmanın getireceği yüksek oranındaki morbidite ve mortalitenin azaltılması yanında ekonomik kaybı da azaltacaktır. Rice ve ark. (8) yaptığı bir çalışmada trafik kazalarında kişi başına yaşam boyu düşen miktarı 9000 dolar, düşmelerde 3000 dolar olarak bulmuştur. Ülkemiz için henüz ayrıntılı bir ekonomik kayıp çalışması yapılmamıştır. Bizim çalışmamızda acil servise başvuran ve ayaktan tedavi gerektirecek basit yaralanması olan travma hastasının kişi başına maliyeti 12 000 000 (milyon) TL olarak bulunmuştur. Yatarak tedavi gerektiren hastaların maliyeti, yaralanmaya sebep olan kazanın maliyeti çalışma dışı bırakılmıştır. Bizim çalışmamızda en fazla yaralanma nedenlerinin düşmeler olduğu ve ateşli

silah yaralanmalarının da sık olduğu bulunmuştur. Bir travmadan sonra yapılacak en önemli işlerden birisi yaralının travmanın şiddetine göre sınıflandırılarak en uygun travma merkezine optimum şartlarda en süratli şekilde ulaştırılmasıdır. Travma sonrası yaralının uygun bir sağlık kuruluşuna götürülmesi hayatı öneme sahiptir (7,9,10,11,12). Acil servise başvuran travma hastalarının çoğu posttravmatik ilk 3 saatten sonra başvurmaktadır. Bunun sonucunda mortalite ve morbidite artmaktadır. Travmaya en fazla maruz kalanlar 10 yaş altı çocukların ile 20-40 yaş arası aktif çalışan gruptur. Bunun nedeni bölgenin özellikle kırsal kesimden göçe bağlı olarak sosyoekonomik düzeyinin ve eğitim seviyesinin düşük olması ve çocuk nüfusun fazlalığıdır. Acil servise travma nedeni ile başvuran hastaların yaklaşık yarısı (%44) multitravma nedeni ile birden fazla bölüm tarafından konsülte edilmiştir. Acil serviste travma hastalarının yarından çoğu Nöroşirürji (%57) ve Ortopedi (%50) bölgelerince değerlendirildi. Acil serviste en fazla travma hastası değerlendiren bölüm Nöroşirürji iken en fazla hospitalize ederek hasta tedavi eden bölüm Ortopedi olmaktadır. Bu da Nöroşirürji bölümünde konsülte edilen hastaların daha fazla ayaktan tedavi gerektiren basit yaralanmalar olduğunu göstermektedir. Bunun da sebebi acil servise herhangi bir multitravmalı hasta getirildiğinde eğer acil serviste hastayı değerlendiren hekim travma hastalarına yaklaşım konusunda yeterli bilgi ve tecrübe sahip değilse daha hastayı değerlendirmeden travma ile ilgilenen tüm bürolere konsülte etmektedir. Bu da gereksiz işgücü kaybına ve hastanın gerçekten tedavisine ihtiyaç duyabileceği bölümlerin değerlendirmesinin gecikmesine sebep olmaktadır. Acil servislerde özellikle travma hastasına müdahale edebilecek ve hastanın ilgili kliniklere konsültasyonlarını organize edebilecek bilgi ve beceriye sahip hekimler bulunmaktadır.

Sonuç olarak acil servise başvuran travma hastalarının profili yörenin sosyoekonomik düzeyi, eğitim seviyesi ve nüfus özellikleri ile yakından ilgilidir. Bu da travmanın bir halk sağlığı sorunu olduğunu, sadece tedavi edici

hizmetlerle yetinilmemesini koruyucu önlemlerde bir bütününe parçası olarak alınması gerekliliğine işaret eder.

## KAYNAKLAR

- 1- Çırak B, Öge K, Berker M ve ark. Early surgery in the management of head trauma complications. *Turkish J Trauma and Emerg Surgery* 4(2):104-107,1998
- 2- Champion HR, Xcopes WS, Sacco WJ ve ark. The major trauma outcome study: Establishing national norms for trauma care. *J Trauma* 30:1356,1990
- 3- Engberg A, Teasdale TW. Traumatic brain injury in children in Denmark; a national 15 year study. *Eur J Epidemiol* 14(2):165-173,1998
- 4- Aydin İH, Kadioğlu HH, Kayaoglu CR ve ark. Çocuklarda ağır kafa travmalarının prognozu. *Atatürk Ü Tip Fak Bül* 20:357-366,1988
- 5- Bi D, Zhao Y, Zhao Z. Traffic multiple trauma patient with head injuries; a study of 146 cases. *Chung Hua Ko Tso Chih* 34(10):606-608,1996
- 6- Semple PL, Bass DH, Peter JC. Severe head injury in children; a preventable but forgotten epidemic. *S Afr Med J* 88(4):440-444,1998
- 7- Taviloğlu K, Ertekin C, Türel Ö ve ark. İstanbul ilinde tıbbi acıl yardım düzeyi ve sorunları konusunda saptama ve öneriler. *Ulusal Travma Derg* 4(2):95-100,1998
- 8- Rice DP, McKenzie EJ, et Al. Cost of injury in the United States: A report to Congress, SanFransisco, Institute for Health And aging, University of California: Injury Prevention Center, John Hopkins University, 1989
- 9- Çakmakçı M. Travmaya genel yaklaşım: Temel Cerrahi, cilt 1. Sayek İ, ed; 1991. pp 219-226
- 10- Dereeper E, Ciardelli R, Vincent JL. Fatal outcome after polytrauma; multiple organ failure or cerebral damage? *Resuscitation* 36(1):15-18,1998
- 11- Ertekin C, Belgerden S. Travmalı hastaya ilk yaklaşım ve resusitasyon. *Ulusal Travma Derg* 1(2):117-125,1995
- 12- Stein SC, Ross SE. Moderate head injury is a guide to initial management. *J Neurosurg* 77:562-564,1992