



Araştırma Makalesi / Research Article

Acil Servise Başvuran Kafa Travması Olgularının Değerlendirilmesi

Evaluation of Head Trauma Cases in the Emergency Department

Alim Çökük¹, Nalan Kozacı², Mehmet Oğuzhan Ay², Ayça Açıkalin², Meltem Seviner³, Salim Satar¹

¹Kırklareli Devlet Hastanesi Acil Tıp Servisi, KIRKLARELİ

²Adana Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, ADANA

³Hatay Devlet Hastanesi Acil Tıp Servisi, HATAY

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi (Cukurova Medical Journal) 2013; 38(1):63-71

ABSTRACT

Purpose: In this study, we aimed to determine the epidemiological characteristics, morbidity and mortality rates of patients admitted to the emergency with head trauma.

Methods: In this study, ambulatory and hospitalized patients over the age of 18 brought to the Emergency Department because of head trauma between 01.12.2009 - 31.12.2010 were analyzed, retrospectively. Patient data were recorded to standard data entry form. SPSS 17.0 package program was used for statistical analysis of data. The statistical significance level of all tests was $p < 0.05$.

Results: 5200 patients were included in this study. The average age of the patients was 39.97 ± 16.66 years. 4682'si patients (90 %) were discharged from the emergency department. The most common reason for admission to the emergency department was falls (41.81 %) in the discharged patients. 518 (10 %) patients were hospitalized. Gender of these patients were 110 females (21.24%) and 408 males (78.76%). 256 patients (48.35%) were injured as a result of a traffic accident. 201 (38.8%) of the cerebral CT were reported as normal and 89 (17.2%) of the cerebral CT were reported as traumatic subarachnoid hemorrhage (SAH) in hospitalized patients. The fracture of lumbar spine (12 %) was detected as an additional pathological disease in patients. 75 patients hospitalized because of head trauma (14.5%) had died (1.44 % of all patients). Cervical spine fracture was the most common (14 patients, 18.68 %) additional pathology in patients who died. Thoracic trauma was detected as the second most common (13 patients, 17.33 %) additional pathology.

Conclusion: Most of the patients admitted to the emergency department with head injury had a minor trauma. Most head injury patients admitted to our hospital were male. The most common reason of the patients with head injury admitted to hospital was traffic accident. The most common finding of cerebral CT was SAH. Even though traffic accidents are the most common causes of death, gunshot wounds have higher death rate. This study will help emergency physicians to approach with head trauma patients and contribute to their clinical experiences. Our country-specific emergency trauma protocols can be created after more detailed studies.

Keywords:Emergency, head trauma, epidemiology.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada acil servisimize kafa travması nedeniyle başvuran hastaların epidemiyolojik özelliklerini, mortalite ve morbidite oranlarını belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 01.12.2009 - 31.12.2010 tarihleri arasında acil tıp kliniği'ne kafa travması nedeni ile getirilen, ayakta ve yatırılarak tedavi edilen 18 yaş üzerindeki hastalar retrospektif olarak irdelenmiştir. Hasta verileri standart veri giriş formuna kaydedilmiş, verilerin istatistiksel analizi SPSS 17.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 39.97 ± 16.66 yıl olan toplam 5200 hasta alınmıştır. Hastaların 4682'si (% 90) acil servisten taburcu edilirken 518'i (% 10) hospitalize edilmiştir. Taburcu edilen hastaların en sık başvuru nedeni düşme (% 41.81) olarak belirlenmiştir. Hospitalize edilen hastaların BBT bulguları incelendiğinde 89 hastada (% 17.2) travmatik subaraknoid kanama (SAK), 201 (% 38.8)'inde normal bulgular saptanmıştır. Kafa travması nedeni ile yatırılan hastaların 75'i (% 14.5) eksitus olmuştur.

Sonuç: Acil servise başvuran kafa travmalı olguların çoğu basit travmadır. Dikkatli ve tam bir fizik muayene sonrasında basit tıbbi müdahale ile bu hastalar acil servisten taburcu edilebilir. Hastaneye kafa travmasıyla yatırılan hastalar genellikle erkek olup etyolojide trafik kazalarının ilk sırayı aldığı dikkati çekmiştir. Kafa travmalı olgulara yönelik yapılacak çok merkezli çalışmalar ile travmalarının sosyodemografik özelliklerinin ortaya konulması ülkemize özgü acil travma protokolleri oluşturulması açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Acil, kafa travması, epidemiyoloji.

GİRİŞ

Kafa travmaları, son yüzyılda gerek büyük savaşların yaşanması, gerekse teknolojik devrim ile birlikte motorlu araçların gelişmesine paralel olarak, halk sağlığı açısından daha fazla problem teşkil etmektedir. ABD'de son 30 yılda yapılan çalışmalara göre tüm ölümlerin % 8'i travma sonucudur ve bunun da % 50'sinin beyin hasarına bağlı olduğu bulunmuştur^{1,2}. Ülkemizde ise Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre 2008 yılının ilk 8 ayında toplam kaza sayısı 68.640, ölü sayısı 2.753, yaralı sayısı 120.295 iken, 2010 yılı aynı dönemdeki toplam kaza sayısı 172.100, ölü sayısı 3829 ve yaralı sayısı 290.147 olarak gerçekleşmiş ve önceki senelere göre artış gözlenmiştir. Ülkemizde her yıl önlenebilir nedenlerle birçok insan yaşamını kaybetmekte, yaralanmakta ve bunların bir kısmı eski işine dönememektedir^{3,4}.

Yoğun tedavilere rağmen ağır kafa travmalı olguların çoğu sakat kalmakta veya ölmektedir. Orta dereceli kafa travması geçiren olgularda bile belirgin nörofizyolojik ve psikiyatrik sekeller kalabilmektedir. Kafa travması sonrası fonksiyonların anlamlı şekilde düzelmesi, ancak hastalar etkili şekilde resüsite edilir, kitle lezyonları hızlı bir şekilde ortadan kaldırılır ve ikincil olaylar zinciri önlenebilirse sağlanabilir.²

Acil servisler travma geçiren hastaların ilk değerlendirmelerinin yapıldığı yerlerdir. Bu nedenle standart travma protokollerinin kabul edilmesi ve acil ekibinin travmalı hastaları bu protokoller ile değerlendirmesi önemlidir. Bu protokollerin oluşturulmasında acil servise başvuran hastaların epidemiyolojik özelliklerinin belirlenmesi önemli bir basamağı oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın amacı kafa travması nedeniyle acil servise getirilen hastaların epidemiyolojik özelliklerini, morbidite ve mortalite oranlarını belirlemektir.

MATERYAL ve METOD

Çalışmaya 01.12.2009 - 31.12.2010 tarihleri arasında Acil Tıp Kliniği'ne kafa travması nedeni ile getirilen, ayaktan ve yatırılarak tedavi edilen 18 yaş üzerindeki hastalar alındı. Hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. Bu amaçla hastaların bakı kartları, yatış dosyaları ve hastane otomasyon sistemine ICD 10 kodları ile girilen kayıtlar incelendi. Verilerine eksiksiz olarak ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Başvuru anındaki hastaların Glasgow koma skalası (GKS) ve bilgisayarlı beyin tomografi (BBT) sonuçları kaydedildi. GKS, hafif (13-15), orta (9-12) ve ağır (3-8) olarak sınıflandırıldı. Acilde sonlanım şekli (yattı, taburcu edildi, sevk edildi) incelenerek, hastaneye yatışı yapılan hastaların yatış süresi, yapılan girişimler ve sonlanım şeklinin analizi yapıldı.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 17.0 paket programı kullanıldı. Analiz yöntemi olarak frekans dağılımları ve çapraz tablolar (crosstabs) kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

BULGULAR

Çalışmaya 3276'sı erkek (% 63), 1924'ü kadın (% 37) toplam 5200 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması 39.97 ± 16.82 yıl olup bu oran kadınlarda 43.67 ± 18.30 yıl, erkeklerde 37.80 ± 15.48 yıl idi. 5200 hastadan 4682'si (% 90) gerekli tetkik ve tedavisi yapıldıktan sonra acil servisten taburcu edildi. Acil servisten taburcu edilen hastaların en sık başvuru nedenleri sırasıyla düşme (% 41.81) ve darp (%34.52) idi. Cinsiyet dağılımına bakıldığında düşme nedeni ile acil servise getirilen hastaların erkek/kadın oranları birbirine çok yakındı (983'ü erkek, 974'ü kadın). Buna karşılık darp ve trafik kazası (TK) nedeni ile

başvuran ve acil servisten taburcu edilen hastaların erkek/kadın oranı ise yaklaşık 2/1 idi (Tablo 1).

110'u kadın (% 21.24), 408'i erkek (%78.76) toplam 518'inin (%10) hastaneye yatırıldığı gözlemlendi. Bu hastaların 256'sının (% 48.35) TK, 170'ünün (% 32.72) düşme, 43'ünün (% 8.24) darp, 20'sinin (% 3.76) ateşli silah yaralanması (ASY) nedeni ile başvurduğu saptandı (Tablo 2).

Hospitalize edilen olguların BBT bulguları incelendiğinde; 201 (% 38.8)'inde normal, 89 (% 17.2)'unda travmatik subaraknoid kanama (SAK), 89 (% 17.2)'unda beyin ödemi ile birlikte kontüzyo serebri, 38 (% 7.4)'inde subdural hematoma (SDH), 18 (% 3.5)'inde ise epidural hematoma (EDH) olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Hastaneye yatan hastaların Glaskow koma skalası (GKS) ve BBT bulguları arasındaki ilişki incelendiğinde; GKS'ı BBT bulguları normal olan 201 hastadan 155 (%

77.11)'inde hafif, 44 (% 21.89)'ünde orta, 2 (% 0.1)'sinde ise ağır grupta idi (Tablo 4).

Kafa travması nedeni ile hastaneye yatırılan hastaların kafa travmasına ek olarak diğer sistem hasarları değerlendirildiğinde; % 39 (198 hasta)'unda ek travma saptanmıştır. Travmalar hastaların % 12 (n:63)'sinde lomber vertebra fraktürü, % 8.4 (n:44)'ünde toraks travması, % 5.6 (n:30) servikal vertebra fraktürü, % 7 (n:38)'sinde batin travması, % 3.6 (n:20)'sında torakal vertebra fraktürü, % 7.7 (n:41)'sinde ekstremitte fraktürü saptandı (Tablo 5).

Kafa travması nedeni ile yatırılan hastaların 75'i eksitus (% 14.5) olurken, 434'ünün taburcu (% 85) edildiği belirlendi. Hastaların 7'si (% 1.5) başka sağlık kuruluşlarına tetkik ve tedavi amacı ile sevk edilmişlerdi. Eksitus olan olgularda en sık nedenin (% 62.66) trafik kazası olduğu dikkati çekti (Tablo 6,7).

Tablo 1. Acil Servisten Taburcu Edilen Hastaların Cinsiyetlerine Göre Başvuru Nedenleri

Başvuru Sebebi	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam Sayı	Toplam yüzde (%)
Düşme	983 (34.27)	974 (53.69)	1957	41.81
TK	774 (26.99)	335 (18.47)	1109	23.67
Darp	1111 (38.74)	505 (27.84)	1616	34.52
TOPLAM	2868 (100)	1814 (100)	4682	100

Tablo 2. Kafa Travmalı Yatan Hastaların Başvuru Sebeplerinin Dağılımı

Başvuru Sebebi	Erkek	Kadın	Sayı	%
Yüksekten düşme	118	52	170	32.72
ASY	18	2	20	3.76
Delici kesici alet yaralanması	5	0	5	0.94
Darp	36	7	43	8.24
Elektrik Çarpması	0	1	1	0.21
Düşme	7	5	12	2.29
Trafik kazası	212	44	256	48.35
Suya düşme	8	0	8	1.51
Tren kazası	3	0	3	0.45
Toplam	408	110	518	100

Tablo 3: Kafa Travması Nedeniyle Yatırılan Hastaların BT Bulgularına Göre Dağılımı

BT bulgusu	Sayı	(%)
Normal	201	38,8
Kırık	86	16,6
SAK	89	17,2
SDH	38	7,4
EDH	18	3,5
Kontüzyo serebri	82	15,8
Beyin ödemi	91	17,6

Tablo 4. Kafa travmalı yatan hastaların GKS ve BBT bulguları arasındaki ilişki

BT Bulgusu	Hafif	%	Orta	%	Ağır	%
Normal	155	77,11	44	21,89	2	0,10
Parietal kemikte kırık	5	50,00	1	10,00	4	40,00
Parietal kemikte kırık+-Travmatik SAK	1	50,00	0	0,00	1	50,00
Temporal kemikte kırık	2	20,00	7	70,00	1	10,00
Temporal kemikte kırık+Travmatik SAK	0	0,00	0	0,00	1	100,00
Kafa kaide kırığı	4	25,00	10	62,50	2	12,5
Orbital kırık	1	100,00	0	0,00	0	0,00
Parankim içi kanama	1	16,67	2	33,33	3	50,00
Travmatik SAK+Kontüzyo serebri	1	33,33	1	33,33	1	33,33
Travmatik SAK+Kontüzyo serebri+SDH	0	0,00	2	66,67	1	33,33
SDH	9	29,03	10	32,26	12	38,71
SDH+EDH	0	0,00	0	0,00	1	100,00
Beyin ödemi+Kontüzyo serebri	37	48,68	28	36,84	11	14,48
Beyin ödemi	9	60,00	3	20,00	3	20,00
Travmatik SAK	14	17,95	19	24,36	45	57,69
Travmatik SAK+EDH	0	0,00	1	100,00	0	0,00
Travmatik SAK+SDH	0	0,00	0	0,00	1	100,00
Oksipital fraktür	4	40,00	5	50,00	1	10,00
EDH	1	6,25	12	75,00	3	18,75
Frontal Kırık	20	58,82	6	17,65	8	23,53
Frontal Kırık+SDH	0	0,00	0	0,00	2	100,00
Toplam	264	51	151	29	103	20

Tablo 5. Kafa Travması Nedeni ile Yatan Hastaların Ek Patoloji Dağılımı

Ek Patoloji	Sayı	(%)
Ek patoloji olmayan	320	61
Toraks travması	44	8.4
Batın travması	38	7
Ekstremitte travması	41	7.7
Torakal vertebra fraktürü	20	3.8
Lomber vertebra fraktürü	63	12
Servikal vertebra fraktürü	30	5.8

Tablo 6. Eksitus Olan Hastaların Başvuru Sebepleri

Başvuru Sebebi	Sayı	%
ASY	11	14.67
Yüksekten düşme	11	14.67
Elektrik akımının etkileri	1	1.33
TK	47	62.66
Suya düşme	2	2.67
Tren kazası	3	4.00

Tablo 7. Eksitus olan Kafa Travmalı Hastaların BT Bulgularının Dağılımı

BT Bulgusu	Sayı	%
Normal	2	2.67
Parietal kemikte kırık	3	4.00
Parietal kemikte kırık +Travmatik SAK	1	1.33
Temporal kemikte kırık	1	1.33
Temporal kemikte kırık+Travmatik SAK	1	1.33
Parankim içi kanama	3	4.00
Travmatik SAK+Kontüzyo serebri	1	1.33
Travmatik SAK+Kontüzyo serebri+SDH	1	1.33
SDH	7	9.34
Beyin ödemi+Kontüzyo serebri	2	2.67
Beyin ödemi	3	4.00
Travmatik SAK	43	57.34
EDH	1	1.33
Frontal kırık	5	6.67
Frontal kırık+SDH	1	1.33

TARTIŞMA

Kafa travması gerek hastanın değerlendirilmesi ve gerekse tedavisi açısından tarih boyunca insan sağlığı ile ilgilenenlerin dikkatini çekmiş ve temel sorunlarından biri olmuştur. Ne yazık ki her 15 saniyede bir kafa travması ve 12 dakikada bir kafa travmasına bağlı ölüm görülmektedir ve travmaya bağlı ölümlerinin % 50'sine kafa travması eşlik etmektedir^{5,6}

Kafa travmalı hastaların tanınması olarak değerlendirilmeleri yıllar boyunca hekimler için bir problem olmuştur. BBT' nin tıp pratiğine girmesi bu alanda bir devrim yaratmıştır.

Travmalar, alınacak önlemler ve eğitim ile önlenabilir veya azaltılabilir. Bu konuyla ilgili literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat ülkemizde henüz yeterli sayıda epidemiyolojik çalışma yoktur. Ülkemizin kafa travmaları ile ilgili epidemiyolojik veri tabanına katkıda bulunmak amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Literatür irdelendiğinde travmaya maruz kalan esas cinsiyetin 40 yaşın altında erkeklerin olduğu ve erkeklerin kadınlara oranla 2-3 kat daha fazla travmaya ve dolayısı ile kafa travmasına maruz kaldıkları bildirilmiştir^{7-11,12}. Kafa travmasının erkek hastalarda ve genç yaş grubunda yüksek olması bu hasta grubunun ülke genelinde sosyokültürel olarak daha fazla hayatın içinde olmalarına ve çalışma hayatında daha aktif rol almalarına bağlanabilir. Serimizde de literatür verilerini uygun olarak hastaların % 63'ü erkeklerin oluşturduğu belirlenmiştir.

Kafa travmalarına yönelik etyolojik çalışmalarda trafik kazaları (% 49.7 ve % 61.3), düşme (% 35.2, % 18.6 ve % 36.4) ve darp (% 24.6)'ın ilk üç sırası aldığı gösterilmiştir^{6,13,14}. Bazı çalışmalarda ise sıklık sırası düşme (% 43, % 41) ve trafik kazaları (% 45.42, % 62.3) olarak bildirilmiştir^{6,15}. Çalışmamızda etyolojik faktörler, acil serviste tetkik ve tedavisi tamamlanıp taburcu edilen ve hospitalize edilen gruplarda ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Etiyolojik nedenler

irdelendiğinde taburcu edilen grupta sıklık sırası düşme (% 41.81), darp (% 34.52) ve TK (% 23.67) olarak belirlenirken hospitalize edilen grupta TK (% 48.35), düşme (% 32.72) ve darp (% 8.24) olarak sıralanmıştır. Bu yüzdeler literatür verileri ile uyumluluk gösterse de çeşitli çalışmalarla olan farklılığı çalışmanın yapıldığı bölge ve hastanenin konumundan kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca Adana ilinde Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi olarak hizmet veren hastanemizde darp oranının diğer çalışmalara oranla düşük olması sosyokültürel düzey düşüklüğü gibi çeşitli sebeplerle verilen öykünün yetersiz olması ve darbin gizlenmesinden kaynaklanıyor olabilir.

Yapılan çalışmalarda kafa travması nedeniyle hospitalize edilme oranları % 24.3, % 24 olarak bildirilmiştir^{13,16}. Serimizde bu oran % 10'dur. Serimizde hospitalizasyon oranının diğer çalışmalara göre düşük olması hastanemizin bölgeye hizmet veren tek eğitim araştırma hastanesi olması, ayrıca 24 saat kesintisiz hizmet veren travma bölümlerinin tümünün bulunması ve ulaşım kolaylığı sebebi ile çok basit travmaların da acil servisimize başvurusu nedeniyle başvuru sayısının yüksek olmasına ve dolayısı ile yatış oranının düşmesi ile ilişkilendirilmiştir.

Kafa travması ile ilgili incelediğimiz yayınların hemen tümü nöroşirurji orjinlidir ve bir çoğunda da travma nedeni intrakraniyal patolojiler yalnızca ameliyat gerektiren hastalar baz alınarak ele alınmış ve oranlar buna göre belirlenmiştir. Bu literatürler incelendiğinde gerek kafatası kırıkları gerekse intrakraniyal patolojiler arasında çok da belirgin bir uyum dikkati çekmemektedir ancak özellikle iki çalışmada subdural hematoma (SDH) ve epidural hematomların (EDH) daha sık görüldüğü belirtilmiştir^{12,14,16}. Travmaya bağlı kafatası ve intrakraniyal patolojilerin görülme sıklığının bu kadar farklılık göstermesinin ele alınan hastaların çok değişik yaş gruplarında olması ve mevcut patolojilere sebep olabilecek etyolojik faktörlerin çeşitliliğinden kaynaklanıyor

olabilir. Çalışmamızda diğer yayınlardan farklı olarak travmatik SAK'ın, SDH ve EDH'a oranla yaklaşık iki kat fazla görülmesi dikkat çekicidir.

Kafa travmalı hastaların değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan ve ilk oluşturulan travma skorlarından biri (Glaskow Koma Skalası) GKS'dir. Motor yanıtın santral sinir sistemi fonksiyonlarını, sözel yanıtın; santral sinir sisteminde integrasyon derecesini ve gözlerin açıklığının ise beyin sapı fonksiyonlarını gösterdiğine inanılmaktadır. Kafa travmalı hastaların alt gruplara ayrılmasında, tanı ve tedavilerinin düzenlenmesinde GKS'den sıklıkla yararlanılmaktadır. Yapılan birçok çalışmada kafa travmalarının çoğunda GKS'nin yüksek olduğu bulunmuştur^{4,15-17}. Yapılan bir çalışmada GKS'ye göre hafif, orta, ağır kafa travmalı olguların oranları % 80, % 10 ve % 10 olarak bildirilirken ülkemizde yapılan bir çalışmada bu oranlar % 66, % 22, % 12 olarak raporlanmıştır^{16,17}. Ayrıca bu çalışmaların hemen hepsinde GKS düşük olan hastalarda BBT' de lezyon saptandığı belirtilmiştir. Bununla birlikte Kahraman ve ark.nın yaptığı bir çalışmada GKS'si 8'in altında olan ancak hiçbir BBT bulgusu olmayan 24 hastalık bir çalışmada MRG ile değerlendirilen hastaların büyük bir yüzdesinde diffüz aksonal hasar saptanmıştır¹⁸. Yine ülkemizde yapılan bir çalışmada GKS'si 15, amnezi ve nöbet hikayesi olmayan, 60 yaşın altındaki 371 kafa travmalı hastada BBT'de intrakraniyal patoloji bulunma olasılığı % 0.6 olarak bulunmuştur.¹⁹ Serimizde ise GKS'ye göre hafif, orta, ağır gruptaki hastaların oranları sırasıyla % 51, % 29, % 20 olarak saptanmıştır. Beyin ödemi ve kontüzyo serebri, travmatik SAK, kraniyal kemik kırığı ve çoklu serebral patolojisi olan hastalarda GKS'nun düşük olduğu belirlenmiştir. Bulgularımız mevcut yayınlarla uyumludur. GKS ile mevcut patoloji arasında direkt bir ilişkinin kurulamaması ise mevcut patolojinin lokalizasyonu ve hacimsel büyüklüğünün hesaba katılmamış olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu konuda hastanın yaşının, mevcut lezyonun büyüklüğünün ve lokalizasyonunun hesaba katıldığı ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu veriler ışığında söylenebilecek olan düşük GKS'si

olan kafa travmalı hastalarda kraniyal bir patoloji saptanma olasılığının yüksek olduğu ve bununla birlikte yüksek GKS'si olan olgularda da intrakraniyal patolojisinin olabileceğinin hekim tarafından unutulmaması gerektiğidir.

Kafa travmalı olguların yer aldığı çalışmalarda kafa travması ile birlikte diğer sistemlere ait travma görülme sıklığı % 15.46 ile % 44 arasında değişmektedir^{12-14,16,20,21}. En sık raporlanan ek travma ekstremiteler (% 15.2, % 32.7) ve toraks (% 2.61, % 7) travmalarıdır^{8,22}. Ancak spinal patolojilerin ön planda olduğu çalışmalar da vardır⁶. Çalışmamızda ek patoloji yalnız yatan hastalarda değerlendirilmiştir. Bu hastaların % 39'unda (198 hasta) diğer sistemlere ait travma saptanmış olup ilk iki sırada lomber vertebra fraktürü (63 hasta, % 12) ve toraks travmaları (44 hasta, % 8.4) yer almıştır. Ekstremiteler fraktürleri hastaların % 7.7 (41 hasta)'sinde saptanmıştır. Bunun nedeni ek patolojilerin sadece hastaneye yatırılan hastalarda değerlendirilmesi olabilir. Ancak spinal travmanın diğer çalışmalara göre yüksek çıkmasının sebebi bölgemizde özellikle yaz aylarında damda yatma alışkanlığına bağlı yüksekten düşme ve ölümlü TK sayılarının fazla olmasına bağlanabilir. Aslında irdelenmesi gereken spinal patolojilerin mi kafa travmasına ek olduğu yoksa spinal patolojilere ek olarak kafa travmasının mı görüldüğüdür.

Serimizde hospitalize edilen ve eksitus olan % 14.5 oranındaki hastada en sık travma nedeninin TK (% 62.66) olduğu belirlenmiştir. Bu olguların BBT'sinde en sık travmatik SAK (% 57.34) gözlenmiştir. Eksitus olan olguların % 84'ünde ek travma olduğu saptanmış olup, en sık servikal vertebra fraktürleri ve toraks patolojilerinin eşlik ettiği gözlenmiştir. Servikal travması olan hastalarda ölümün sık görüldüğü aşikardır. Karasu ve ark.nın yaptığı çalışmada % 19 ölüm oranı ile en sık etiyolojik faktör trafik kazası iken, ölümlü kafa travması sebepleri arasında % 82'lik oranla ASY ilk sırayı almıştır. Aynı çalışmada SDH'lı olguların ölüm oranının diğer patolojilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır.¹⁶ Diğer çalışmalarda da ölümün en sık ASY sonrasında olduğu bildirilmiştir^{12,14}. Kafa travmalarına ek

olarak diğer sistem yaralanmalarının da olması mortaliteye etki eden faktördür²³.

Sonuç olarak acil servise başvuran kafa travmalı olguların çoğu basit travmadır. Dikkatli ve tam bir fizik muayene sonrasında basit tıbbi müdahale ile bu hastalar acil servisten taburcu edilebilir. Kafa travması nedeni ile acile başvuran hastaların % 10 kadarı hastaneye yatış gerektirir. Hastaneye kafa travmasıyla yatırılan hastaların çoğu erkektir, en sık başvuru sebebi trafik kazası, BBT'de rastlanan en sık bulgu SAK'tır. Trafik kazaları ölüm sebeplerinde ilk sırada gelmekle birlikte ateşli silah yaralanmalarında ölüm oranı daha yüksektir. Acil hekimlerinin kafa travmalı hastalara yaklaşımı ve klinik deneyimlerine katkıda bulunması açısından bu çalışmanın faydası olacaktır. Yapılacak daha detaylı çalışmalarla ülkemize özgü acil travma protokolleri oluşturulabilir.

KAYNAKLAR

1. Silav G, Ugur HÇ, Tun K, Attar A, Egemen N. Kafa travmalarının sistemik etkileri. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2000; 4: 293-7.
2. Söğüt Ö, Al B. Kafa travmalı hastalarda hastane öncesi yaklaşım ve acil serviste yönetim. Genel Tıp Derg. 2009; 2: 85-90.
3. Berker M. Kafa travmalarında hastane öncesi yaklaşım. Türk Nöroşirurji Derneği Nörotavma ve Yoğun Bakım Öğretim ve Eğitim Grubu Bülteni. 2008; 3: 3-5.
4. http://www.trafik.gov.tr/istatistikler/istatistikler_s.asp (accessed Sept 2012).
5. Biros MH, Heegaard GH, Marks JA. Rosen's Emergency Medicine Textbook, 7th ed. Philadelphia, Elsevier. 2010; 295–323.
6. Çırak B, Berker M, Özcan OE, Özgen T. Kafa travmalarının etken ve sonuçlarına bir bakış, Ulusal Travma Dergisi. 1999; 2: 90-2.
7. Kraus JF, Black MA, Hessel N, Ley P, Rokaw W, Sullivan C et al. The incidence of acute brain injury and serious impairment in defined population. Am J Epidemiol. 1984; 119: 186-201.
8. Jennet B: Epidemiology of head injury. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1996; 4: 362-9.
9. Vernberg D, Nedd KJ. Epidemiology of Brain Injury. Handbook of head and spine trauma. Marcel Dekker, Inc, New York. 1993; 3-16.
10. Champion HR, Copes WS, Sacco WJ, Lawnick MM, Keast SL, Bain LW et al. The major trauma outcome study: Establishing national norms for trauma care. J Trauma. 1990; 30: 1356-65.
11. Langlois JA, Rutland-Brown W, Wald MM. The epidemiology and impact of traumatic brain injury: a brief overview. J Head Trauma Rehabil. 2006; 5: 375-8.
12. Işık HS, Bostancı U, Yıldız Ö, Özdemir C, Gökyar A. Kafa travması nedeniyle tedavi edilen 954 erişkin olgunun retrospektif değerlendirilmesi: Epidemiyolojik çalışma. Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi. 2011;1:46-7.
13. Mirzai H, Yağlı N, Tekin İ. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi acil birimine başvuran kafa travmalı olguların epidemiyolojik ve klinik özellikleri. Ulusal Travma Dergisi. 2005; 2: 146-52.
14. Ökten Al, Ergün R, Akdemir G, Ökay O, Duyar M, Anasız H et al. Kafa travmalarının etiolojisi: 1450 olgunun verileri. Ulusal Travma Dergisi. 1997; 4: 291-7.
15. Kırış T, İş M, İmer M, Güleç İ, Hepgül K, Ünal F et al. Nöroşirurjide travma pratiği prospektif epidemiyolojik çalışma. Ulusal Travma Dergisi. 1998; 4: 281-84.
16. Karasu A, Sabancı PA, Cansever T, Hepgül KT, İmer M, Dolaş İ et al. Kafa travmalı hastalarda epidemiyolojik çalışma. Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi. 2009; 2: 159-63.
17. Rockett IR, Smith GS. Injuries in relation to chronic disease; international review of premature mortality. American J. Public Health. 1987; 10: 1345-7.
18. Kahramansoy N, Erkol H, Kurt F, Gürbüz N, Bozgeyik M, Kıyan A. Analysis of trauma patients in a rural hospital in Turkey. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2011; 1: 138-42.
19. Boran BO, Barut N, Akgün C, Çelikoğlu E, Bozbuğa M. Hafif kafa travmalı olgularda bilgisayarlı tomografi endikasyonları. Ulusal travma dergisi. 2005; 3: 218-24.
20. Sabuncuoğlu H. Trafik kazaları ve istatistiklerle Türkiye gerçeği. Nörotravma ve Yoğun Bakım. 2009; 4: 11-5.
21. Masson F, Thicoipe M, Mokni T, Aye P, Erny P, Dabadie P. Epidemiology of traumatic comas: a prospective population-based study. Brain Injury. 2003; 4: 279-93.
22. Çete Y, Pekdemir M, Oktay C, Eray O, Bozan H, Ersoy F. Minör kafa travması olan olgularda bilgisayarlı beyin tomografisinin rolü. Ulusal Travma Dergisi. 2001; 7: 189–94.
23. Luerssen TG, Klauber MR, Marshall LF. Outcome from head injury related to patient's age. A longitudinal prospective study of adult and pediatric head injury. J. Neurosurgery. 1988; 3: 409-16.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Dr. Mehmet Oğuzhan Ay
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği
01170, ADANA
Tel: 0505 389 3239
e-mail: droguzhan2006@mynet.com

geliş tarihi/received :01.10.2012

kabul tarihi/accepted:31.10.2012