

2011 yılında trafik kazası sonucu Ege Üniversitesi Hastanesi Acil Servisine başvuran hastaların adli tıbbi boyutuyla incelenmesi

Legal examination of the patients admitted to the Emergency Service of Ege University Hospital due to traffic accidents in 2011

Bilgin U E¹ Meral O¹ Koçak A¹ Aktaş E Ö¹ Kıyan S² Altuncı Y A²

¹Ege Üniversitesi Hastanesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

²Ege Üniversitesi Hastanesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmada, 2011 yılında trafik kazası sonucu Ege Üniversitesi Acil Servis'e başvuran hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. Trafik kazası geçirenlerle ilgili demografik veriler, koruyucu önlemlerin (çocuk koltuğu, emniyet kemeri, kask, vb.) kullanıma sıklığı, yaralanma tipleri, tıbbi müdahalelerin niteliği saptanarak yaralanmaların adli bakımdan değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem ve Gereç: EÜTF Acil Tıp Anabilim Dalı'na 01.01.2011-31.12.2011 tarihleri arasında trafik kazası nedeniyle başvuran hastaların dosyaları Hastane Etik Kurulu'ndan izin alınarak incelenmiş, elde edilen veriler SPSS istatistik programıyla analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma kapsamına alınan hasta sayısı 1533'tür. Olguların çoğu on sekiz yaş üstü bireylerden (%80.2, n=1229) ve erkeklerden (%68.6, n=1051) oluşmaktadır. Araç içi trafik kazalarının oranı %48.6, araç dışı trafik kazalarının oranı %46.3, kaza tipi belli olmayanlar %5.1'dir. Motosiklet ve bisiklet kazalarının (n=320) %80.6'sında koruyucu önlem bilgilerine ulaşılamamıştır. Adli açıdan yaşamsal tehlike oluşturmayan, basit tıbbi müdahale (BTM) ile giderilebilir olanlar %63.5, BTM ile giderilemeyecek olanlar %18.7, yaşamsal tehlikesi bulunanlar %15.3'dür. 39 (%2.5) dosyada; tedavi reddi-izinsiz terk, ön raporlarda şüpheli radyolojik bulgular, hasta dosyalarındaki bilgilerin yetersizliği gibi nedenlerle adli bakımdan değerlendirme yapılamamıştır.

Sonuç: Acil serviste saptanan ilk bulgularla adli değerlendirme yapılamayan dosyaların sayıca az olduğu, bu durumun yalnızca Acil Servis hekiminin kayıt yetersizliğinden kaynaklanmadığı, tetkiklerin Acil Servis koşullarında yorumlanmasının güç olmasının kayıt eksikliğine katkıda bulunduğu görülmektedir. Acil hekimlerinin, tıbbi kurallara uygun bir biçimde müdahale etmek, yaptığı tıbbi işlemleri kaydetmek, hasta ve hasta yakınlarının kaygılarını gidermeye çalışmak ve adli vakalarda yaşamsal tehlike kararının doğru verilmesi konusunda sorumlulukları vardır. Hekimin kendisini koruması ve adli vakalarda mağduriyete yol açmaması için, tıbbi kayıtları özenli ve düzenli şekilde tutması, özellikle kati raporlandırma aşamasında gereken bilgilerin düzgün kaydedilmesi önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Trafik kazası, acil, adli travmatoloji, adli olgu.

Summary

Aim: In this study, patients who were admitted to the Ege University (EU) Emergency Service were evaluated retrospectively. It was aimed at obtaining the demographic data of patients who had traffic accidents, their usage frequency of protective measures (infant car seat, seat belt, helmet, etc.) types of injuries received, quality of medical intervention given and an overall legal examination of injuries.

Materials and Methods: Patients who were admitted to the EU Emergency Service between 01.01.2011-31.12.2011 due to traffic accidents were analyzed with SPSS statistical programme.

Results: Most of the subjects consisted of individuals over 18 years and were male. The percentage of accidents inside the vehicle was 48.6%. Data on protective measures could not be obtained in 80.6% of the motorbike and bike accidents. Legally, the patients who could be treated with non-dangerous simple medical intervention (SMI) were 63.5%. The patients who could not be treated with SMI were 18.7%.

Yazışma Adresi: Orhan MERAL

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Makalenin Geliş Tarihi: 06.02.2013 Kabul Tarihi: 11.03.2013

Conclusion: *The number of cases that could not be evaluated in the emergency care unit was low, however, this did not occur due to insufficient recording by the attending physician. This happened mostly because of the difficulty seen in the interpretation of the data in the emergency unit. Emergency physicians have several responsibilities such as making medical interventions in accordance with the rules. For a physician to protect himself/herself and not cause any legal victimization, it is paramount that he/she must keep the medical recording neatly and properly, in particular, the final reports should be written properly with extreme caution.*

Key Words: *Traffic accident, emergency, legal traumatology, legal subject.*

Giriş

Trafik; yayaların, hayvanların ve araçların buldukları yol üzerindeki hal ve hareketleri olarak tanımlanırken, hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve zararlı sonuçlanmış olaylar trafik kazası olarak ifade edilmektedir (1).

Ülkemizde trafik kazalarının sıklığı halen önemli bir sorun olmaya devam etmektedir (2). Bu nedenle acil servise travma nedeniyle yapılan başvuruların önemli bir kısmını trafik kazası sonucu yaralananlar oluşturmaktadır. Ayrıca maddi hasarlı kazaların ülke ekonomisine verdiği zararlar dışında, yaralamalı kazaların yol açtığı psikososyal travmalar kazazedeleri oldukça olumsuz etkilemektedir (3).

Alınan önlemler ve teknolojik gelişmelere rağmen tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ulaşım amacıyla en çok karayolu taşımacılığının tercih edilmesi, nüfus artışı ile paralel olarak trafiğe çıkan araç sayısının artışı kaza sayısındaki artmanın en büyük sebebidir (4). Emniyet Genel Müdürlüğü'nün 2011 yılı verilerine göre, 2001 yılında 1000 kişiye düşen araç sayısı 125 iken, 2011 yılında bu sayı 215'e yükselmiştir (5).

Dünya Sağlık Örgütü ve Dünya Bankası'nca ortak hazırlanan "Trafik Kazalarının Önlenmesine İlişkin Dünya Raporu"nda, karayolunda meydana gelen trafik kazaları büyük bir halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmıştır (6). Karayollarında meydana gelen trafik kazalarının tek başına tüm dünyada meydana gelen ölümlerin %21'ini oluşturduğu, ölüm nedenleri arasında 11. sırada yer aldığı, tüm dünyada her gün 3542, her yıl 1.2 milyon kişinin ölmesine, 20-50 milyon kişinin sakat kalmasına yol açtığı belirtilmektedir (6).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre 2011 yılında Ülkemizde 1.228.928 kaza meydana gelmiş olup, bunlardan 131.845'i ölümlü ve/veya yaralanmalı kazadır. Bu kazalarda 3.835 kişi hayatını kaybetmiş, 238.074 kişi ise yaralanmıştır (4).

Çalışmanın amacı, 2011 yılı içerisinde trafik kazası sonucu Ege Üniversitesi Hastanesi Acil Servis'e başvuran hastalara ait dosyaların retrospektif incelenerek, kaza geçirenlerle ilgili demografik verilerin elde edilmesi, koruyucu önlemlerin (çocuk koltuğu, emniyet kemeri, kask vb.) kullanılma sıklığı, yaralanma tipleri ve tıbbi müdahalelerin niteliğinin saptanması,

yaralanmaların adli bakımdan değerlendirilmesidir. Elde edilen bilgilerin bu konuya hem istatistiksel anlamda hem de sorunların çözümünde katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Ege Üniversitesi Hastanesi Acil Servis'ine 01.01.2011-31.12.2011 tarihleri arasındaki bir yıllık sürede başvuran toplam 78780 olgudan trafik kazası sonucu yaralanan 1594'ünün (%2.0) dosyaları incelenmiştir.

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izin alındıktan sonra, Acil Servis'e ait bilgisayar kayıtlarından trafik kazası sonucu başvuran hastaların dosya numaraları belirlenmiştir. Kaza sonrası ilk başvurular veya dış merkezden sevkli olarak gelen hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Numaraları belirlenen 1594 hastaya ait dosyadan 1553'üne ulaşılmış ancak 20'si çeşitli nedenlerle (hastanın acil servise kaza sonrası sekonder komplikasyon sonucu, ikinci kez kontrol muayenesi amacıyla ya da kaza oluş saati üzerinden 24 saatten fazla zaman geçtikten sonra başvurması gibi nedenlerle) çalışma dışı bırakılmıştır.

Hazırlanan "Olgu Rapor Formu"na; olguların yaş, cinsiyet, başvuru tarihi-saati, kaza tipi, araçtaki pozisyonu, koruyucu önlem kullanıp kullanmadığı, acil servise geliş biçimi, gelişte bakılan Glaskow Koma Skalası (GKS) değeri, yaralanma bölgesi/bölgeleri, alkol/uyutucu/uyuşturucu vb. bir maddenin etkisi altında olup olmadığının değerlendirilebilmesi amacıyla kan örneği alınıp alınmadığı, tanı için yapılan tıbbi incelemeler, uygulanan tıbbi müdahale ve müdahale sonrasındaki tıbbi durum kaydedilmiş, ayrıca hasta dosyasında kayıtlı olan bulgular Türk Ceza Kanununun adli travmatoloji ile ilgili maddeleri bakımından değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı (SPSS 18.0) ile analiz edilmiştir.

Bulgular

Çalışma kapsamına alınan hasta dosyaları incelendiğinde; 1051'inin (%68.6) erkek, 482'sinin (%31.4) kadın olduğu, yaş ortalamasının 31.7±17.7 (yaş: 1-87) olarak bulunduğu, tüm olguların yaklaşık beşte birini (n=291, %19) 18 yaş altındaki, %13.4'ünü (n=206) 21-25 yaş arasındaki bireylerin oluşturduğu saptanmıştır. 13 (%0.8) hastanın yaş bilgisine ulaşılamamıştır (Tablo-1).

Tablo-1. Yaş dağılımları.

Yaş	Toplam sayı	Yüzde (%)
0-5	64	4.2
6-10	83	5.4
11-15	79	5.2
16-20	185	12.0
21-25	206	13.4
26-30	197	12.9
31-35	170	11.1
36-40	113	7.4
41-45	86	5.6
46-50	94	6.1
51-55	73	4.8
56-60	61	4.0
61-65	36	2.3
66-70	19	1.2
71-75	23	1.5
76-80	19	1.2
81-85	9	0.6
86-90	3	0.2
Yaşı bilinmeyen	13	0.9
Toplam	1533	100.0

Kazaların mevsimsel dağılımı incelendiğinde; en sık Temmuz (n=180) ve Ağustos (n=174) aylarında, en az Şubat (n=73) ayında kazaların meydana geldiği, ayrıca kazaların gün içi saat dağılımına bakıldığında; 393 (%25.6) kaza ile en sık 17:01-21:00 saatleri arasında olduğu tespit edilmiştir (Tablo-2 ve Tablo-3).

Tablo-2. Kazaların aylara göre dağılımı.

Aylar	Kaza sayısı (n)	Yüzde (%)
Ocak	76	4.9
Şubat	73	4.8
Mart	110	7.2
Nisan	104	6.8
Mayıs	148	9.7
Haziran	129	8.4
Temmuz	180	11.7
Ağustos	174	11.4
Eylül	151	9.8
Ekim	104	6.8
Kasım	152	9.9
Aralık	132	8.6
Toplam	1533	100.0

Tablo-3. Kaza saatlerinin dağılımı*

Saat aralıkları	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
00:01-06:00	248	16.2
06:01-09:00	103	6.7
09:01-14:00	301	19.6
14:01-17:00	299	19.5
17:01-21:00	393	25.7
21:01-00:00	89	12.3
Toplam	1533	100.0

*Kaza saat aralıkları; işe geliş ve işten çıkış saatleri ile trafiğin yoğun olabileceği ve alkolü araç kullanımının artabileceği saatler göz önüne alınarak hazırlanmıştır.

Kazaların 744'ü (%48.6) araç içi, 710'u (%46.3) araç dışı trafik kazasıdır. 79'unda (%5.1) kaza tipi ile ilgili bilgiye ulaşılamamıştır. Kaza yeri (n=1328, %86.6) ve yaralanan kişilerin araçtaki pozisyonları (n=1286, %83.9) ile ilgili bilgilerin dosyalarda kayıtlı olmadığı görülmüştür. Kaza yerlerinin ve yaralanan kişilerin araçtaki pozisyonlarına göre dağılımı Tablo-4 ve Tablo-5'te gösterilmiştir. Araçtaki pozisyonları belirtilen 247 hastadan 112'sinin sürücü olduğu saptanmıştır.

Tablo-4. Kaza yerlerinin dağılımı.

Kaza yeri	Kaza sayısı (n)	Yüzde (%)
Şehir merkezi-şehir içi	13	0.8
Şehir dışı	192	12.5
Belirtilmemiş	1328	86.7
Toplam	1533	100.0

Tablo-5. Yaralanan kişilerin araç içindeki pozisyonlarına göre dağılımı.

Pozisyon	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
Sürücü	112	7.3
Sürücü yanı	63	4.1
Arka koltuk	66	4.3
Ayakta (toplu taşımalar için)	6	0.4
Belirtilmemiş	1286	83.9
Toplam	1533	100.0

Araç içi trafik kazası olarak belirtilen 744 olgunun 71'inde (%9.5) emniyet kemerinin takılı halde olduğu belirtilmişken emniyet kemeri takılı durumda olmayanların sayısı 49'dur (%6.5). Tüm olgular arasında kaza tipi belirlenemeyenlerin sayısı 79'dur (%5.1). Araç dışı trafik kazalarından bisiklet ve motosiklet kazalarının koruyucu önlem kullanma sıklığı Tablo-6'da gösterilmiştir.

Tablo-6. Kaza tiplerine göre koruyucu önlem kullanılma sıklığının değerlendirilmesi.

Kaza Tipi	Koruyucu önlem					Toplam
	Kask	Emniyet kemeri	Önlem yok	Belirtilmemiş		
Araç dışı	Bisiklet	0	(-)	0	41	41
	Motosiklet	24	(-)	3	217	279
	Yaya	(-)	(-)	(-)	(-)	390
Araç içi	(-)	71	49	624	744	

Yaralıların hastaneye ulaşım biçimleri incelendiğinde; 573'ünün (%37.4) 112 ambulansıyla, 143'ünün (%9.3) kendi olanaklarıyla, 95'inin (%6.2) ise başka bir sağlık kurumundan hasta nakil ambulansıyla nakledildiği görülmüştür. 772'sinin (%47.1) hastaneye geliş biçimi ile ilgili bilgi bulunmamaktadır.

Glaskow koma skalası kayıtlı bulunan 678 hastadan 36'sının (%2.4) 8 ve 8'in altında değerlere sahip olduğu görülmüştür (Tablo-7). Tüm hastaların 325'inin (%21.2) hastaneye taşikardik (Nabız: 100 ve üzeri) geldiği, 168 (%10.9) olguda hesaplanan "Şok İndeksi" değerinin yüksek (0.9 ve üzeri) olduğu belirlenmiştir. 9 hastanın (%0.6) hastaneye ölü olarak getirildiği kayıtlıdır.

Tablo-7. Glaskow Koma Skalası.

GKS	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
8 ve 8'in altı	36	2.3
9-14	53	3.5
15	589	38.4
Belirtilmemiş	855	55.8
Toplam	1533	100.0

Acil Serviste tetanos aşısı uygulanan hasta sayısının 332 (%21.7) olduğu, 59 (% 3.8) kişinin aşıllı olduğunu ifade ettiği, 2 (% 0.1) kişinin uygulamayı kabul etmediği belirlenmiştir. 1140 (%74.3) hastanın dosyasında tetanos aşısı ile ilgili bilgiye rastlanmamıştır.

Sürücü olduğu belirtilen 112 kişinin 45'inden (%40.1) kan alınarak kanda alkol düzeyine bakıldığı dosyalarda kayıtlı olup, 67'sinde (%59.9) bu konu ile ilgili bilgi mevcut değildir.

Yaralanma bölgeleri; baş-boyun, toraks, batin, pelvis, alt ve üst ekstremiteler olacak şekilde sistemlere ayrılarak değerlendirildiğinde; 807 hastada (%52.6) tek sistem yaralanması mevcut olup, baş-boyun bölgesine ait yaralanmanın ilk sırayı aldığı (n=716, %46.7) tespit edilmiştir (Tablo-8, Tablo-9).

Hastaların 827'sinden (%54.0) rutin tetkik (hemogram, biyokimya, tam idrar tahlili vb.), 1177'sinden (%76.8) ultrasonografi, 1044'ünden (%68.1) direkt grafi, 732'sinden (%47.7) bilgisayarlı tomografi tetkiki istendiği kayıtlıdır.

Tablo-8. Yaralanma bölgesi/bölgelerinin gruplanması.

Grup	Sayı (n)	Yüzde (%)
Tek sistem yaralanması	807	52.6
Birden fazla sistem yaralanması	539	35.2
Travma bulgusu yok (normal fizik muayene)	187	12.2
Toplam	1533	100.0

Tablo-9. Yaralanma bölgesi/bölgelerinin dağılımı*.

Yaralanma bölgesi	Sayı (n)	Yüzde (%)
Baş-boyun	716	46.7
Alt ekstremiteler	489	31.9
Üst ekstremiteler	417	27.2
Batin	204	13.3
Toraks	201	13.1
LSV pelvis	75	4.9

*Aynı hastada birden fazla bölge yaralanması olabilir.

Tablo-10. İstenilen konsültasyonların dağılımı.

Bölüm	Sayı (n)	Yüzde (%)
Ortopedi	371	24.2
Beyin cerrahisi	193	12.6
Diğer*	189	12.3
Plastik Cerrahi	121	7.9
Genel Cerrahi	120	7.8
Göğüs cerrahisi	119	7.8
Çocuk Cerrahisi	43	2.8

*Diğer konsültasyonlar arasında; Üroloji, Göz Hastalıkları, Kulak Burun Boğaz, Kadın Hastalıkları ve Doğum, İç Hastalıkları, Kalp Damar Cerrahisi, Enfeksiyon Hastalıkları, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Nöroloji, Kardiyoloji bulunmaktadır.

Acil Servise getirilen hastaların 994'üne (%64.8) klinik izlem ve basit tıbbi uygulamalar (sütür atılması, pansuman yapılması, semptomatik tedavi uygulanması gibi işlemler) yapıldığı, 395'ine (%25.89) klinik durumun stabilizasyonu için gerekli tedaviler (sıvı tedavisi, kırık stabilizasyonu gibi müdahaleler) uygulandığı, 72'sine (%4.7) hayat kurtarıcı (kardiyopulmoner resüsitasyon, entübasyon, tüp torakostomi, acil cerrahi girişim, beyin ödemi tedavisi gibi) uygulamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. 72 (%4.7) hastanın tanı ve tedaviye yönelik

yapılan girişimlerin ardından uygulanacak tedaviyi reddettikleri veya hastaneyi izinsiz terk ettikleri kayıtlıdır.

Uygulanan tıbbi müdahaleler sırasında en fazla ortopedi bölümünden, ikinci sıklıkta beyin cerrahisi bölümünden konsültasyon istendiği görülmüştür (Tablo-10).

Acil Servisteki müdahale sonucunda 1183 (%77.2) hasta taburcu edilirken, 15 hastanın hayatını kaybetmiş olduğu görülmektedir (Tablo-11).

Tablo-11. Hastaların tıbbi müdahale sonucundaki durumları.

Tıbbi Müdahale Sonucunda	Sayı (n)	Yüzde (%)
Taburcu	1179	77.2
Yatış	229	14.7
Tedaviyi reddi	89	5.8
İzinsiz terk	11	0.7
Başka merkeze sevk	7	0.5
Ölüm	15	0.9
Belirtilmemiş	3	0.2
Toplam	1533	100.0

229 (%15) hastanın yapılan ilk müdahale sonrası diğer bölümlere yatışının yapıldığı, hastaların en sık Ortopedi ve Travmatoloji Servisine, ikinci sıklıkta Genel Cerrahi Servisine yatırıldıkları saptanmıştır (Tablo-12).

Tablo-12. Hastaların tıbbi müdahale sonrası yatırıldıkları bölümler.

Bölüm	Sayı (n)	Yüzde (%)
Ortopedi ve Travmatoloji	59	3.8
Genel Cerrahi	43	2.8
Beyin Cerrahisi	30	2.0
Çocuk Cerrahisi	27	1.8
Anestezi ve Reanimasyon	23	1.5
Göğüs Cerrahisi	15	0.9
Plastik Cerrahi	10	0.7
Kalp Damar Cerrahisi	4	0.3
Diğer*	18	1.2
Yatış yapılmayan	1304	85.0
Toplam	1533	100.0

*Hastaların yatırıldığı diğer bölümler arasında; Çocuk Hastalıkları, Üroloji, Göz hastalıkları, Kadın Hastalıkları ve Doğum bulunmaktadır.

Yapılan adli değerlendirme sonucunda; 234 (%15.3) hastanın yaşamsal tehlike oluşturacak şekilde yaralandığı anlaşılmıştır. 39 (%2.5) hastanın dosyasında mevcut olan bilgilerin yetersizliği (tedavi reddi veya izinsiz terk nedeniyle tanı konulamaması, şüpheli radyolojik bulguların varlığı, fizik muayene veya tetkik sonuçlarının belirtilmemesi gibi sebepler) nedeniyle adli değerlendirmeleri yapılamamıştır (Tablo-13).

Tablo-13. Hastalara ait klinik bulguların adli bakımdan değerlendirmesi.

Adli Değerlendirme	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaşamsal tehlike oluşturmayan, Basit tıbbi müdahale ile giderilebilecek nitelikte	974	63.5
Yaşamsal tehlike oluşturmayan, Basit tıbbi müdahale ile giderilemeyecek nitelikte	286	18.7
Yaşamsal tehlike oluşturan	234	15.3
Adli değerlendirme yapılamayan	39	2.5
Toplam	1533	100.0

Tartışma

Ülkemizde trafik kazaları ve bu kazalar sonucunda oluşan ölüm ve yaralanmalar halen önemli bir halk sağlığı problemi olarak yerini korumaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu ve Emniyet Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre 2011 yılında motorlu kara taşıtı sayısı 16.089.528, kaza sayısı 1.228928, toplam ölü sayısı 3.835, yaralı sayısı 238.074'tür (4,5). Trafik kazası geçirenlerin çoğunlukla erkek cinsiyetinde olduğu yapılan çalışmalarla tespit edilmiştir (1-3,6-9). Bu duruma erkek sürücü sayısının ve ticari araçla sürücülük yapan bireylerin genellikle erkek olmasıyla erkeklerin kadınlara göre daha agresif araç kullanmalarının sebep olabileceği belirtilmektedir (3). Çalışmamızda trafik kazası geçiren erkeklerin oranı %68.6 olarak saptanmış olup, sonuç literatürle uyumludur.

Genel olarak trafik kazalarının yaz mevsiminde daha sık meydana geldiği gözlemlenmiştir (1,9,10). Emniyet Genel Müdürlüğü'nün 2011 verileriyle uyumlu olarak çalışmamızda en sık yaz aylarında trafik kazasına bağlı yaralanmalar nedeniyle acil servise başvurulduğu (%31.5) görülmektedir (Haziran %8.4, Temmuz %11.7, Ağustos %11.4). Kış aylarında hava, yol ve görüş koşullarının daha kötü olmasına karşın, bu aylarda trafiğe çıkan araç sayısının daha az olması, araçların daha yavaş kullanılması (veya araçlarla aşırı hız yapılmaması) hava şartları sebebiyle daha dikkatli araç kullanılmasının yaz aylarında trafik kazalarının görülme sıklığının göreceli olarak artmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Bazı çalışmalarda araç içi trafik kazalarının araç dışı trafik kazalarından daha sık meydana geldiği belirlenmiştir (3,9-12). Çalışmamızda sıklık bakımından birbirine yakın değerler bulunmuştur (araç içi; %48.6, araç dışı; %46.3). Çalışma sonuçlarındaki bu farklılığın bisiklet kazalarıyla ilgili verilerin bazı çalışmaların kapsamında bulunmamasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

112 ambulansı veya hasta nakil ambulansı ile gelen olguların hasta dosyalarına düzenli olarak kaydedildiği tespit edilmiştir. Bu duruma 112 ambulans kayıtlarının

düzenli tutulmasının etkisi büyüktür. Ayrıca hastaneye geliş biçimi kayıtlı olmayan olguların kendi olanaklarıyla hastaneye ulaşan yaralıları olabileceği düşünülmektedir.

Trafik kazasının meydana geldiği yer, yaralanan kişinin araç içindeki pozisyonu, çocuk koltuğu, kask veya emniyet kemeri gibi koruyucu önlem kullanıp kullanmadığı ile ilgili bazı bilgilerin hasta dosyalarında düzenli olarak kaydedilmemeleri nedeniyle elde edilen veriler sağlıklı biçimde değerlendirilememiştir. Bu nedenle özellikle koruyucu önlem kullanma sıklığı ile ilgili yorum yapılamamıştır. Bu bilgiler, kaza tiplerine göre yaralanma biçimlerinin adli ve tıbbi açıdan değerlendirmesinde hekime yol gösterir. Ayrıca, istatistiksel olarak elde edilen bu veriler, trafik kazalarının ve meydana gelebilecek olan yaralanmaların azaltılmasına yönelik çalışmalara ışık tutacağı için oldukça önemlidir.

Trafik kazaları ile ilgili pek çok çalışmada kaza tipinden bağımsız olarak en sık baş-boyun bölgesinde yaralanma meydana geldiği saptanmıştır (1,9,10,12-19). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak yaralanmaların en sık baş-boyun bölgesinde olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada sürücü olduğu tespit edilenlerin %40'ından kan örneği alındığına dair bilgi kayıtlıdır. Ancak yapılan benzer bir çalışmada; kan alkol düzeyi bakılması amacıyla hiçbir olgudan kan örneği alınmadığı belirtilmiştir (3). Sürücü pozisyonunda olan kişilerden alkol örneği alınması özellikle ölümlü ve/veya yaralanmalı kazalarda adli süreç bakımından önem taşır. Eğer kişi alkolmetre ya da kan örneği ile alkol tespitini kabul etmiyorsa örnek vermemesinin kendi aleyhine bir durum olarak kabul edileceği konusunda bilgilendirilerek mevcut durum mutlaka dosyaya yazılmalı, eğer mümkünse kişiden duruma rıza göstermediğine dair imza alınmalıdır. Kişi imzadan imtina ediyorsa hekim, sağlık personeli ve kolluk kuvvetleri tarafından durum tutanakla kaydedilmelidir. Ayrıca bu olgularda ayrıntılı nörolojik sistem muayenesinin yapılması çok önemlidir. Bilindiği üzere, kişilerin alkol veya uyuşturucu madde etkisiyle ya da başka bir nedenle emniyetli bir şekilde araç sevk ve idare edemeyecek halde olmaları Ceza Kanunumuzda tanımlanan ayrı bir suçtur (Türk Ceza Kanunu 179/3). Bu bireylerin alkol veya diğer maddelerin etkisi altında güvenli araç kullanıp kullanamayacaklarının tespiti yalnızca ilk gören hekimin yapacağı özenli ve dikkatli bir nörolojik sistem muayenesi ve saptanan bulguların kaydedilmesi ile mümkündür.

Trafik kazaları, acil servislere başvuran travma olguları arasında gerek sıklık gerekse nitelik bakımından önemli bir yere sahiptir. 2001 yılında EÜTF Acil Servis'te yapılmış bir çalışmada; trafik kazalarına bağlı yaralanmaların acil servise müracaat eden tüm olguların %1.9'unu oluşturduğu tespit edilmiştir (3). Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesinde 2011 yılında yapılan bir çalışmada bisiklet kazaları hariç olmak üzere

bu oran %4.0 olarak bulunmuştur (11). Çalışmamızda ise %2 olarak tespit edilmiştir. Oranların düşük olma sebebinin, gerçekte acil olgu olmayıp acil servise tetkik veya tedavi amacıyla başvurarak poliklinik sayısını artıran olgulardan kaynaklandığı, EÜTF Acil Servisi'ne yakın bölgede hizmet veren pek çok hastanenin mevcut olmasının da bu oranın düşük olmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Travma olguları tek başına değerlendirildiğinde; trafik kazalarının sıklık bakımından üst sıralara yerleştiği görülmektedir. 1999 ve 2011 yıllarında yapılmış iki ayrı çalışmada acil servislere müracaat eden travma olguları arasında trafik kazalarının düşme ile birlikte ilk sıralarda yer aldığı saptanmıştır (11,21). Bu olguların adli vaka olma özelliği de ayrıca önem taşır. Adli vakalarda süreç bakımından en önemli karar yaşamsal tehlike kararıdır. Acil servis hekimi, olguların acil müdahalesini planlarken aynı zamanda raporlandırma sürecini de eksiksiz ve doğru bir biçimde yapmak zorundadır. Yaşamla ölüm arasındaki ince çizgideki hastalara hizmet veren hekimlerin stres ve iş yükü altında zaman zaman tıbbi kayıtlarla ilgili sıkıntı yaşadıkları tahmin edilen ve bilinen bir gerçektir. Ayrıca kayıt tutma yükümlülüğünün bir külfet olarak algılanması da olasıdır. Çalışmamızda, Glaskow Koma Skalası değeri ve tetanos aşısı uygulanmasıyla ilgili olarak tıbbi kayıtlardaki eksikliklerin gerek adli değerlendirmelerde gerekse tıbbi müdahalenin uygun yapılmadığı iddiası varlığında hekim açısından sıkıntı yaratabileceği düşünülmektedir. Buna rağmen, dosyadaki bilgilerle adli bakımdan değerlendirmesi yapılamayan olguların oranının az (%2.5) olduğu ve bu durumun yalnızca acil servis hekiminin kayıt yetersizliğinden kaynaklanmadığı, hastaların uygulanacak tedaviyi reddetmeleri/hastaneyi izinsiz terk etmelerinin, radyolojik tetkiklerin acil servis koşullarında yorumlanmasının güç olmasının da duruma katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Sonuç

Hekimlerin tıbbi kurallara uygun bir biçimde müdahale etmek, yaptığı tıbbi işlemleri kaydetmek, hasta ve hasta yakınlarının kaygılarını gidermeye çalışmak, adli vakalarda yaşamsal tehlike kararının doğru vermekle ilgili sorumlulukları vardır. Acil servislerdeki iş yoğunluğu, hasta ve yakınlarının beklentilerinin yüksek olması, adli yönden değerlendirmelerde hata yapmayı olası hale getirir. Bu nedenle, hekimin tıbbi uygulama hatası (malpraktis) iddiası karşısında kendisini koruması ve adli vakalarda mağduriyete yol açmaması için, tıbbi kayıtları özenli ve düzenli şekilde tutması, özellikle kati raporlandırma aşamasında gereken bilgilerin (yaşamsal tehlike, basit tıbbi müdahale ile giderilip giderilemediği, kemik kırığı) düzgün kaydedilmesi, hastaya tıbbi kurallara uygun müdahale etmesi kadar önemlidir.

Kaynaklar

1. Varol O, Eren ŞH, Oğuztürk H, Korkmaz İ, Beydilli İ. Acil Servise trafik kazası sonucu başvuran hastaların İncelenmesi. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2006;28(2):55-60.
2. Göksu E, Çete Y, Hüseyin Kanalcı H, Kılıçaslan İ. Trafik kazası nedeniyle başvuran hastaların demografik, klinik özellikleri ve kan etil alkol düzeyi ile ilişkisi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2008;8(1):26-31.
3. Aktaş EÖ, Koçak A, Zeyfeöğü Y, Solak İ, Aksu H. Sitesi Trafik kazası nedeniyle Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servise Başvuran Olguların Özellikleri. Trafik Dergisi 2007;25(1):4-10.
4. <http://www.tuik.gov.tr>. (Erişim tarihi: 18.11.2012).
5. <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/TrafikKazaOzet.pdf> (Erişim tarihi: 16.11.2012).
6. http://www.trafik.gov.tr/trafik_guvenligi/trafik_guvenligi_dunya.aspx. (Erişim tarihi: 18.11.2012).
7. Neclapilová V, Zelníček P. Epidemiology of severe injuries from the viewpoint of the trauma center. Cas Lek Cesk 2003;42(11):676-8.
8. Emet M, Beyhun NE, Özüçelik DN, Vural Fidan V. Bir devlet hastanesi acil servisinde trafik kazası vakaları. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2006;6(4):149-53.
9. Koçak S, Uçar K, Bayır A, Ertekin B. Acil servise başvuran motosiklet ve bisiklet kazası olgularının karakteristikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2010;10(3):112-8.
10. Aşıröz M, Yavuz S, Zeyfeöğü Y, Uluçay T, Dizdar MG, Aygün A. 2003-2009 yılları arasında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı polikliniğine başvurmuş motosiklet/motorlu bisiklet veya bisiklet kazalarında yaralanmış olguların değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi 2009;23(3):17-26.
11. Durdu T, Kavalcı C, Yılmaz F ve ark. Acil servisimize başvuran travma vakalarının analizi. Journal of Clinical and Analytical Medicine DOI: 10.4328/JCAM.1279.
12. Serinken M, Özen M. Pediyatrik yaş grubunda trafik kazası sonucu oluşan yaralanmalar ve özellikleri. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi 2011;17(3):243-7.
13. Otte D, Pohlemann T, Wiese B, Krettek C. Changes in the injury pattern of polytraumatized patients over the last 30 years. Unfallchirurg 2003;106(6):448-55.
14. Topçuoğlu M, Güler H, Koçak A ve ark. Motosiklet ve bisiklet kazaları sebebiyle Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine başvuran olguların özellikleri. 6. Anadolu Adli Bilimler Kongresi Sözel ve Poster Bildiriler Kitabı. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Matbaası; 2007:132-6.
15. Tham KY, Seow E, Lau G. Pattern of injuries in helmeted motorcyclists in Singapore. Emerg Med J 2004;21(4):478-82.
16. Solagberu BA, Ofoegbu CK, Nasir AA, Ogundipe OK, Adekanye AO, Abdur-Rahman LO. Motorcycle injuries in a developing country and the vulnerability of riders, passengers, and pedestrians. Inj Prev 2006;12(4):266-8.
17. Ji M, Gilchick RA, Bender SJ. Trends in helmet use and head injuries in San Diego County: The effect of bicycle helmet legislation. Accid Anal Prev 2006;38(1):128-34.
18. Güngör F, Oktay C, Topaktaş Z, Akçimen M. Analysis of motorcycle accident victims presenting to the emergency department. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi 2009;15(4):390-5.
19. Küçük H, Aksu A. 1991-2001 Yıllarında Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Servise başvuran trafik kazası olgularının değerlendirilmesi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2003;3(2):11-5.
20. Gül M. Acil servise başvuran travma olgularının epidemiyolojik analizi. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2003;19(1):33-6.