

**T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ACİL SERVİSİ'NE
BAŞVURAN ADLİ OLGULARIN İNCELENMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
Dr. Mehmet AYRANCI**

**TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç Dr. Mustafa YILDIZ**

**ELAZIĞ
2012**

DEKANLIK ONAYI

Prof. Dr. İrfan ORHAN

DEKAN

Bu tez Uzmanlık Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILDIZ

Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanı

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç Dr. Mustafa YILDIZ

Danışman

Uzmanlık Tezi Değerlendirme Jüri Üyeleri

..... _____
..... _____
..... _____
..... _____
..... _____

Adli olgu tanımı içine giren, sürücüsünün bir hekim olduğu, araç dışı trafik kazası sonrası aylarca yatağa bağımlı kalan, bu süre içinde çoğunlukla şuuru bulanık olan, şu an ise kucağına sarılamadığım, elini hasretle öpemediğim, yalnızca toprağını elleyebildiğim, sağlığında üzerimden duasını hiç eksik etmediğini bildiğim rahmetli büyükbabam, Konya Akkiseli Hasan Tosun'a...

TEŞEKKÜR

Gerek asistanlık eğitimim süresince, gerek hayata atıldığım yaprak gibi savrulduğum dönemimde, gerekse tezimin her aşamasında birikim ve desteklerini esirgemeyen, büyüğüm Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILDIZ'a,

Buldukları süre içinde asistanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerinden ayrı ayrı yararlandığım Yrd. Doç. Dr. Mehtap Gürger'e, ayrılışlarını yaptıktan sonra ağabeyliklerini hep başımda aziz tuttuğum, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Nuri BOZDEMİR ve Yrd. Doç. Dr. İsa KILIÇASLAN'a,

İhtisasım süresince bir ekip zihniyeti ile birlikte çalıştığım tüm acil tıp araştırma görevlisi arkadaşlarıma, acil servis hemşirelerine, acil tıp teknisyenlerine, acil servis hasta bakıcı personeline, acil servis sekreterlerine, acil servis temizlik personeline, acil servis polislerine, acil servis güvenlik görevlilerine, hastanemiz arşiv birimi personellerine

Bugünlere gelmeme vesile olan, sonsuz emeklerini, sevgilerini ve şefkatlerini benden esirgemeyen muhterem anne ve babama,

Bir elin beş parmağı misali, et tırnak misali olduğumuz canım kardeşlerime,

Kahrımı çeken, ömür sermayesinden bana hep verip duran, gönlümden gönlüne gizli yol gittiği biricik eşime,

...teşekkürlerimi sunuyorum.

ÖZET

Harici etkenler sonucu oluşan ve kişilerin beden ve ruh sağlığının bozulmasına ya da ölüme sebebiyet veren olay adli olgu olarak değerlendirilir. Acil servislerde görev yapan hekimlerin acil olguların tedavisinin yapılmasının yanı sıra bu adli olgu niteliğindeki olguların muayenesi, travmatik lezyonların tanımlanması ve adli rapor düzenlenmesi gibi önemli görevleri de bulunmaktadır.

Bu çalışma Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi'ne 1 Ocak 2010–31 Aralık 2011 yılları arasındaki 2 yılda başvuran 5586 adli olgu dosyalarının geriye dönük olarak incelenmesiyle yapıldı. Çalışmada elde edilecek veriler için bir form hazırlandı. Hazırlanan forma hastaların protokol numarası, geliş tarihleri, yaş, cinsiyet, adli olgu türü, başvuru süreleri, hasta travma ise yaralanan vücut bölgesi, zehirlenme ise aldığı madde ve alım yolu, intihar ise metodu, acil serviste kalış süreleri, istenen konsültasyonlar, yattığı klinikler kaydedildi.

Adli olgular, tüm başvuruların %5.5'ini oluşturmaktaydı. Hastaların %70.4'ünü erkek, %29.6'sını kadınlar oluşturmaktaydı. En fazla adli olgunun %24.7 (n=1181) ile 21-30 yaş grubunda yer aldığı saptanmıştır. En fazla adli olgunun %33.6 oranı ile Haziran-Temmuz-Ağustos aylarında müracaat ettiği tespit edilmiştir. Olay türleri içinde %30 oran ile trafik kazası sonucu müracaatların ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak adli olgularda kayıtların eksiksiz ve düzenli olması, sonrasında oluşabilecek hukuksal süreçte hekim güvenliği ve hasta mağduriyetinin önlenmesi açısından önemlidir. Türkiye'de acil tıp hizmeti veren kurumların hizmet kalitesi bakımından hangi düzeyde olduklarının anlaşılmaları, verdikleri hizmetin ölçülebilir ve yorumlanabilir hale getirilmesi ile mümkündür

Anahtar Kelimeler: Adli olgu, acil servis, demografi

ABSTRACT

EVALUATION OF FORENSIC CASES PRESENTED TO EMERGENCY DEPARTMENT OF THE HOSPITAL OF FIRAT UNIVERSITY MEDICINE SCHOOL

The event that occurs as a result of extrinsic factors and causes disruption of physical and mental health of individuals or death is considered as a forensic case. Emergency medicine physicians have important responsibilities such as physical examination, identification of traumatic lesion and preparation of forensic reports in the forensic cases as well as treating emergent cases.

The present study was conducted by retrospectively reviewing 5587 forensic cases presented to Emergency Department of The Hospital of Firat University Medicine School between 1 January, 2010 and 31 December, 2011. A data sheet was designed for data extraction. The data sheet covered the following information: file number, date, age, gender, type of forensic case, duration of presentation, injured body region if it is a trauma case, agent that cause intoxication and the route of intake if it is intoxication case, method if it is a suicide case, duration of emergency department admission, consultations ordered and the clinics admitted.

Forensic case comprised 5.5% of all emergency visits. Of the cases, 70.4% were men and 29.6% were women. The highest proportion of forensic cases was found to be in the age group of 21-30 by 24.7% (n=1181). It was found that the highest number of forensic case was presented at June-July-August by 33.6%. Traffic collision was the leading cause among forensic cases by 30%.

In conclusion, accurate and uniform recordings of forensic cases are important in the subsequent forensic process regarding safety of clinician and prevention of patient's grievance. By enabling the measurable and interpretable of the care provided, it can be possible to understand the level of quality of care in the facilities giving emergency care.

Keywords: Forensic case, emergency department, demographic

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
BAŞLIK SAYFASI	i
ONAY SAYFASI	ii
İTHAF	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLO LİSTESİ	ix
ŞEKİL LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Epidemiyoloji	4
1.2. Spesifik Travma Epidemiyolojisi	7
1.2.1. Multipl Travmalar	7
1.2.2. Delici-kesici Karın Travmaları	7
1.2.3. Künt Karın Travmaları	8
1.2.4. Kafa Travmaları	8
1.2.5. Toraks Travmaları	8
1.2.6. Pelvis Travmaları	8
1.3. Adli Olgularda Özel Durumlar	9
1.3.1. Isırıklar ve Sokmalar	9
1.3.2. Yanıklar	9
1.3.3. Elektrik ve Yıldırım Çarpmaları	10
1.3.4. Boğulmalar	10
1.3.5. Afetler-Felaketler	11
1.3.6. Zehirlenmeler	11
1.3.7. İntiharlar	11
2. GEREÇ VE YÖNTEM	13
3. BULGULAR	14

3.1. Adli Olguların Başvuru Oranları	14
3.2. Adli Olguların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları	14
3.3. Adli Olguların Başvuru Anında GKS ve Vital Ölçümlerine Göre Dağılımları	14
3.4. Adli Olguların Başvurduğu Aylara Göre Dağılımı	14
3.5. Adli Olguların Olay Türlerine Göre Dağılımı	15
3.6. Adli Olguların Acil Serviste Kalış Sürelerine Göre Dağılımı	16
3.7. Adli Olgular için Acil Serviste İlgili Kliniklerden İstenen Konsültasyonlar	16
3.8. Konsültasyon İstenen Bir Adli Olgudan Kaç Konsültasyon İstendiğine Dair Dağılım	17
3.9. Adli Olguların Acil Serviste Takip-Tedavi Sonrası Durumları	17
3.10. Adli Olguların Yatırıldıkları Kliniklere Göre Dağılımı	18
3.11. Adli Olgularda Travmaya Uğrayan Vücut Bölgelerine Göre Dağılım	19
3.12. Adli Travma Olgularında Aynı Olguda Yaralanan Vücut Bölgesi Sayısına Göre Dağılım	20
3.13. Zehirlenme Nedeniyle Başvuran Adli Olguların Türlerine Göre Dağılımı	20
3.14. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularının Aldıkları Primer Maddeye Göre Dağılımı	21
3.15. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularında Alınan Tüm Maddelere Göre Dağılım	22
3.16. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularında Alınan İlaç Çeşidine Göre Dağılım	22
3.17. Zehirlenme İle Başvuran Olguların Zehiri Alım Yollarına Göre Dağılımı	23
3.18. Adli Olguların İntihar Amacına Göre Dağılımı	24
3.19. Adli Olguların Olay Türlerine ve Cinsiyetine Göre Dağılımı	24
4. TARTIŞMA	27
5. KAYNAKLAR	31
6. EKLER	38
7. ÖZGEÇMİŞ	39

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.	Adli olguların olay türlerine göre dağılımı	16
Tablo 2.	Adli olgular için acil servisten istenen konsültasyonlar	17
Tablo 3.	Zehirlenme etkenlerine göre dağılım	21
Tablo 4.	İlaç içme nedeniyle başvuran zehirlenme olgularının aldıkları primer maddeye göre dağılımları	21
Tablo 5.	İlaç içme nedeniyle başvuran zehirlenme olgularında alınan tüm maddelere göre dağılım	22
Tablo 6.	Genel Vücut Travması Olarak Sınıflandırılan Adli Olguların Olay Türlerine Göre Dağılımı	25
Tablo 7.	Adli olguların olay türleri ve cinsiyete göre dağılımı	26

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.	Olguların aylara göre dağılımı	15
Şekil 2.	Adli olguların olay türlerine göre dağılımı	15
Şekil 3.	Adli olguların acil serviste kalış sürelerine göre dağılımı	16
Şekil 4.	Konsültasyon istenen bir adli olgudan kaç konsültasyon istendiğine dair dağılım	18
Şekil 5.	Adli olguların acil serviste takip-tedavi sonraki durumlarını gösteren dağılım	18
Şekil 6.	Adli olguların yatırıldıkları kliniklere göre dağılımı	19
Şekil 7.	Adli olgularda travmaya uğrayan vücut bölgelerine göre dağılımı	19
Şekil 8.	Aynı olguda yaralanan vücut bölgesi sayısına göre dağılım	20
Şekil 9.	İlaç içme nedeniyle başvuran olgularda alınan ilaç çeşidine göre dağılım	23
Şekil 10.	Zehirlenme olgularında zehiri alım yolları	23

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
Ans	Anestezi Yoğun Bakım
Çck	Çocuk Cerrahisi
Dhl	Dahiliye
Ex	Exitus
FÜTF	Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Gğs	Göğüs Cerrahisi
GKS	Glaskow Koma Skalası
Gnl	Genel Cerrahi
KBB	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları
KDC	Kalp Damar Cerrahisi
KHD	Kadın Hastalıkları ve Doğum
Nbz	Nabız
NRŞ	Beyin Cerrahisi
NSAİİ	Non-Steroid Anti-İnflamatuvar İlaç
Ort	Ortopedi
Plst	Plastik Cerrahi
PPİ	Proton Pompa İnhibitörü
SS	Solunum Sayısı
SSRI	Selektif Serotonin Re-Uptake İnhibitörleri
TA	Tansiyon Arteriyel
TCA	Trisiklik Antidepresan
TCK	Türk Ceza Kanunu
Vrtbr	Vertebra
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
YDT	Yumuşak Doku Travması

1. GİRİŞ

Harici etkenler sonucu oluşan ve kişilerin beden ve ruh sağlığının bozulmasına ya da ölüme sebebiyet veren olay adli olgu olarak değerlendirilir. Hastanelerin acil servislerine veya sağlık ocaklarına müracaat eden; trafik kazası, darp, ateşli silah, patlayıcı madde, her türlü alet yaralanmaları, düşme, iş kazaları, yanık, zehirlenmeler, elektrik çarpması, asfiksi, işkence ve kötü muamele iddiaları, intihar girişimleri, cinayet, intihar ve kaza orijinli ölümler adli olgu niteliği taşımaktadır (1).

Acil servislerde görev yapan hekimlerin acil olguların tedavisinin yapılmasının yanı sıra bu adli olgu niteliğindeki olguların muayenesi, travmatik lezyonların tanımlanması ve adli rapor düzenlenmesi gibi önemli görevleri de bulunmaktadır (2, 3). Anlamı, “bir inceleme ya da soruşturma sonucunun yazılı olarak bildirilmesi” olan rapor sözcüğü dilimize Fransızca’dan geçmiştir. Adli raporlar, adli makamlarca hekimden istenen ve kişinin tıbbi durumunu tespit ederek sorulan soruları yanıtlayan, hekim görüş ve kanaatini bildiren belgelerdir. Tababeti Adliye Kanununa göre, hekimlerin adli rapor düzenleme yetki ve sorumluluğu olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, Türk Ceza Kanunu (TCK)’nın 280. maddesine göre sağlık personelinin adli olguyu bildirim zorunluluğu bulunmaktadır. Hekimlerin adli olguları objektif olarak değerlendirmelerinde yardımcı olması amacıyla 2005 yılında Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanları Derneği ile Adli Tıp Derneği tarafından Sağlık Bakanlığının katkılarıyla “TCK’da tanımlanan yaralanma suçlarının adli tıp açısından değerlendirilmesi ve adli rapor tanzimi için rehber” isimli önemli bir kaynak yayımlanmıştır (4).

Hazırlanan raporun kendi içinde doğru ve tutarlı olması, diğer bir ifadeyle mutlaka saptanan travmatik lezyon ve sonuçlarına dayanması gerekir. Yanlış veya kasten gerçeği yansıtmayan bir görüş, hekim hakkında idari ve cezai soruşturma açılmasına neden olur (3).

Hastayla ilgili tıbbi bilgilerin kaydedilmesi, hastanın sonraki takipleri ve hazırlanacak olan adli rapor açısından büyük öneme sahiptir. Örneğin, hekimlerin adli olgu alınan ve şuuru bozulan hastanın tedaviyi yada hastaneye girişi reddetmesi ve tıbbi tavsiyelere rağmen ayrılmakta ısrar etmesi halinde ortaya çıkacak tıbbi, adli sorunların farkında olmaları gerekmektedir (3, 5). Ayrıca, kusurlu tıbbi uygulama

gerekçesi ile hekimler aleyhine açılan idari, adli ve mesleki örgüt soruşturmalarında da tıbbi kayıtlar en önemli dayanak noktalarını oluşturacaktır (3, 6).

Adli rapor yazılırken genelde matbu rapor formları kullanılır. Rapor formları şahsın kimlik bilgilerini, hastayı muayene yerini tarihini, saatini, şahsın öyküsünü, yapılan fizik bakıyı, istenen konsültasyon sonuçlarını ve raporun sonucunu içermelidir. Rapor sonucunda mevcut bulguların şahsın yaşamını tehlikeye uğratıp uğratmadığını ve basit tıbbi müdahale ile geçip geçemeyeceği yazılmalıdır (7).

Adli tıp uygulamalarına göre aşağıdaki bulgulardan birinin bulunması şahsın yaşamının tehlikeye uğramış olması için yeterlidir (7):

- Ağır klinik tabloya yol açan zehirlenmeler
- Kafatası kırıkları
- İlk üç servikal vertebra kırığı
- İntrakraniyal tüm yaralanmalar
- Klinik bulgu veren beyin ödemi
- Vücut boşluklarının bütünlüğünün bozulması
- İç organ yaralanmaları
- Büyük damar yaralanmaları
- Medulla spinalis yaralanmaları
- Yanıklar (%20'den fazla 2. derece, %10'dan fazla 3. derece)
- Yüzde 20'den fazla kan kaybına işaret eden klinik tablo(ya yol açan yaygın ekimoz, hematom)
- Kuduz hayvan ısırığı
- Elektrik çarpması (elektrik akımı yada lezyonu)

Basit tıbbi bakı ile giderilebilecek lezyonlar ise; cilde, yumuşak dokulara sınırlı, basit laserasyonlar, kesiler, abrazyon ve ekimozlar sayılmaktadır (7).

Basit tıbbi müdahaleler ile giderilemeyecek lezyonlar ise; el ve yüzdeki kesi ve laserasyonların toplam 10 cm'i, vücutta toplam 20 cm'i geçmesi, el ve yüzde vücut yüzeyinin %5'i ve tüm vücutta %10'u geçen abrazyon-kontüzyonlar yer almaktadır. Ayrıca cilt altı yumuşak doku seyirli ateşli silah yaraları, diş kayıpları, %10-20 2.derece yanıklar, periferik sinir yaralanmaları, 24 saatten az amnezi, 5 dakikadan uzun süren bilinç kayıpları bulunmaktadır (7).

Bunlar içerisinde zehirlenme olgularına özel olarak değinmek gerekmektedir. Bu olgularla karşılaşan hekimler tanı aşamasında aldığı kan ve vücut sıvarından aldığı örneklerin daha sonra yargı aşamasında tekrar incelenmek istenmesi olasılığına karşı uygun koşullarda saklaması gerekmektedir (7).

Basit tıbbi müdahale ile giderilebilecek nitelikteki zehirlenme olguları şunlardır (7):

- Yalnızca semptomatik tedavi ile yetinilen olgular,
- Gözlem süresince herhangi bir komplikasyon saptanılmayan olgular,
- Gastrik lavaj ve aktif kömür dışında tedavi gerektirmeyen olgular

Yaşamsal tehlike oluşturan zehirlenme olguları şunlardır:

- Toksik doz biliniyor ve güvenilir verilere dayanıyorsa maddenin kan düzeyinin toksik dozda olması
- Glasgow Koma Skalası'nın (GKS) 8 ve altındaki değerler yaşamsal tehlikenin varlığı açısından gösterge olmakla birlikte, 9 ve üzerindeki değerler negatif bir gösterge olarak kabul edilmemelidir.

Hastanelerin acil servislerine müracaat eden olgular arasında adli olgu niteliği taşıyan ve Adli Tıp açısından özelliklere sahip olgular önemli yer tutmaktadır (3).

Adli olguların çoğunun tedavisi genellikle acil serviste yapılmaktadır. Hastaların birçoğu basit tıbbi müdahalelerle tedavi edilip takip sonrası taburcu edilmektedir. Acil servisten yatan hastalar ise çoğunlukla ortopedi kliniğine yatmaktadır. Yatış oranlarını ortopedi kliniğine en fazla olmak üzere değişik miktarlarda bildiren çalışmalar mevcuttur (8-12).

Acil servisler hastanelerin halka açılan pencereleridir ve hastanelerin toplumla ilişkisinin en fazla olduğu bölümlerdir. Başvuran hastaların çoğunda hızlı, doğru ve kesintisiz hizmet sunma zorunluluğu, acil tıp servislerinin fiziksel yapı ve personel gücü bakımından diğer tıp alanlarından farklı olmasını gerektirmektedir (13).

Kaliteli bir acil tıp hizmeti için fiziki şartları iyi bina, tıbbi donanım, kalifiye insan gücü yanında o bölgedeki acil servise başvuran hasta özelliklerinin de iyi biliniyor olması gerekir. Ancak bu şekilde hasta bakım kalitesinde ve çalışanların memnuniyetinde artış sağlanabilir (13).

Türkiye’de halen hizmet vermekte olan acil servis birimlerinin çoğunda yeterli personel ve iyi bir kayıt sistemi olmaması nedeniyle yıllık hasta kapasiteleri ve hasta nitelikleri hakkında sağlıklı veriler elde edilememektedir. Kuşkusuz ki başvuran hastaların sayı ve niteliğinin bilinmesi acil servislerde nasıl bir hizmet verileceğini belirlemek bakımından oldukça önemlidir (13).

Bu çalışmanın amacı acil servise başvuran adli olguların verilerini analiz etmek, elde edilen sonuçlarla vermekte olduğumuz acil tıp hizmetlerinin ileriye yönelik yapılanmasında neler yapılabileceğini planlamaktır.

1.1. Epidemiyoloji

Dünyada her yıl 11 milyondan daha fazla insan ölmektedir. Bunun yaklaşık %8’i travma sonucu olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü’ne (WHO) göre ölüm sebepleri içinde travma, serebrovasküler ve solunum sistemi hastalıklarıyla beraber genellikle 3. ile 5. sıra arasında bulunmaktadır. Travma genelde öncelikli olarak genç insanları etkilemektedir. Onbeş ve yirmidört yaş grubuna baktığımızda travmanın %76 olguda ölüm nedeni olduğu görülmektedir. Dünyada oluşan yıllık 800.000 ölüm, kazalar sonucu oluşmaktadır. Travma sonucu ölenlerin 190.000 kadarı intihar girişimleri, 80.000 kadarı da saldırılar sonucu oluşmaktadır (14).

Ülkemizdeki adli olguların çoğunluğunu erkekler oluşturmaktadır. Birçok çalışmada cinsiyet açısından erkeklerin fazla olduğunu göstermektedir. Bu durum erkeklerin sosyal yaşantıya kadınlara oranla daha fazla katılmaları sonucu travmaya maruz kalma risklerinin de artması ile açıklanmaktadır (8, 9, 15).

Adli vakalar genç yaşlarda daha sık meydana gelmektedir. En yoğun yaş grubunu genellikle 20-29 yaş grubu oluşturmaktadır. Yapılan bir çok çalışmada 20-40 yaş olarak belirlemiştir. Bunu nedeni bu yaş grubunun aktif yaşamda daha fazla yer almasından kaynaklanmaktadır (9, 10, 16, 17). Güven ve ark. (8) yaptıkları çalışmada 20-29 yaş grubu için oranı %24.9, Yavuz ve ark. (9) ise %22.76, Türkmen ve ark. (1) %23.5 olarak belirlemişlerdir.

Motorlu araç kazaları her yıl dünyada yaklaşık olarak 210.000 ölüme neden olmaktadır. Birçok ülkede kazalara bağlı ölümlerde motorlu araç kazaları en sık nedendir (14).

Ülkemizde motorlu araç kazaları ile ilgili Emniyet Müdürlüğü verilerine baktığımızda, 2000 yılında 466.000 kaza görülürken, 2003 yılında bu sayı 422.000’e

gerilemiş durumdadır ve 2003 yılında kazalarda 2818 insanın öldüğü bildirilmiştir. Yaralı sayısı ise 2002 yılı için 95.000'dir (14).

Son yıllarda artan araç sayısına paralel olarak meydana gelen trafik kazalarına bağlı yaralanma ve ölüm olaylarında artışı göstermektedir. Ülkemizde adli olay türleri arasında trafik kazaları olguların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Çakır ve ark. (18) trafik kazaları ile ilgili yaptıkları bir çalışmada hastaların yaş ortalamasını 27.8 olarak belirlerken, Yavuz ve ark. (9) trafik kazasına maruz kalan 21-30 yaş arasındaki hastaların oranlarını %19.93 olarak bildirmişlerdir. Trafik kazası oranları %30.8-53.85 arasında bildiren çalışmalar mevcuttur. Ülkemizde trafik kazaları yıllardır çok sık olarak meydana gelmektedir ve buna bağlı yaralanmalarda birçok çalışmada adli olayların en sık nedenleri arasındadır (9, 10, 15, 19, 20).

Trafik kazalarından sonra adli olay sebeplerini çeşitli oranlarda bildiren çalışmalar mevcuttur. Yavuz ve ark. (9) trafik kazalarının ardından sıklık olarak sırasıyla zehirlenme, düşmeler, darp, iş kazası, delici ve kesici alet yaralanmaları ve ateşli silah yaralanmaları vakalarını bildirmişlerdir. Güven ve ark. trafik kazasının ardından sırasıyla darp, delici ve kesici alet yaralanmaları, zehirlenme ve cinsel saldırı olarak bildirmişlerdir. Türkmen ve ark. (1) ise en sık trafik kazası ve takiben düşme, zehirlenme, iş kazası ve delici kesici alet yaralanması, intihar, yanık ve darp olarak bildirmişlerdir.

Kazalara bağlı travma ile olan ölümlerde birçok ülke, düşmeleri ilk üç sıra içinde vermektedir. Düşmelerin çoğu yaşlı insanlarda görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (A.B.D) 1993 yılında 13.141 kişi düşerek yaşamını yitirmiştir. Bu ölümlerin %67'si 75 yaş üzerinde gerçekleşmiştir (14).

Saldırıya bağlı travma sonucu ölüm oranı A.B.D'de 100.000 popülasyonda 10.1 bulunmuştur. Bu oran tüm travmaya bağlı ölümlerin %23.7'sini, tüm ölümlerin ise %1.1'ini oluşturmaktadır. Onbeş-yirmidört yaş grubu arasında tüm ölümlerin %23.7'sini saldırılar oluşturmaktadır. Ülkemizde saldırı olayları ile ilgili olarak Emniyet Müdürlüğü kayıtlarına göre, 2000 yılında 2175 ölümlü biten saldırı olayı görülürken 2003'te ise 1221 saldırı olayı bildirilmiştir. İllerimizde yaralanma ile sonuçlanan saldırılara baktığımızda 2002 yılında bildirilen toplam 21.754 olay bulunmaktadır (14).

Ateşli silahlara bağlı travmalar ABD’de oldukça önemli bir problemdir ve 1993 yılında 18.253 kişide (tüm saldırıların %70’ten fazlasında) ateşli silahların kullanıldığı saldırılar görülmüştür. İntihar girişimlerinde ise 18.940 olguda ateşli silah kullanılmıştır. Aynı yıl içinde ateşli silahlar 39.277 kişinin ölümüne yol açmıştır. Bu sayı tüm travmaya bağlı ölümlerin %26’sını oluşturur (14).

İntihar olayları en sık genç popülasyonda görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde 15-24 yaş grubunda tüm ölümlerin %14’ü intihara bağlı travma sonucunda oluşmuştur (14).

Yirmibirinci yüzyılın başında ABD’de 65 yaş üstü insanlar toplam nüfusun %13’ünü oluşturmaktaydı. Tüm travmaya uğrayan insanlar düşünüldüğünde ise bu oran % 10-14 arasındadır. Bilindiği gibi yaş ile olan fizyolojik değişiklikler kişinin travmaya olan cevabını da etkilemekte, travmaya yol açan nedenler ve mekanizmalar değişmektedir. Sonuç olarak bu yaş grubunda ölüm nedenleri arasında travma 7. sırayı almaktadır. Seksen yaş üstünde travmaya uğrayan insanda ölüm riski 65-80 yaş grubuna göre 4 kat daha fazla olmaktadır. Yaşlılarda en sık travma nedeni düşmelerdir (14).

Amerika Birleşik Devletleri’nde 62 zehir merkezinden (American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System) elde edilen 2004 yılı verilerine göre 250 milyon nüfus için yaklaşık 2.4 milyon zehirlenme vakası bildirilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri’nde meydana gelen zehirlenmelerin %78’inin evde tedavi edildiği ve acil servislere başvurmadığı bildirilmiştir. Türkiye’de de zehirlenme vakalarının büyük bir kısmının hastanelere başvurmadığı, evde yoğurt vs. gibi geleneksel yöntemlerle tedavi edildiği, başvuranların ise kayıt ve bildirimlerinin güvenilir olmadığı bilinen bir gerçektir (21).

Sağlık Bakanlığı’ndan elde edilen Türkiye’de 112 ambulans sistemindeki acil vakalarının istatistiklerine göre 1998–2006 yılları arasında travma ilk sırada, zehirlenmeler ise yedinci sırada yer almaktadır. Zehirlenmelerin acil vakalar içindeki oranı 1998’de %5 iken 2006’da %3.7’dir. Türkiye’de yapılan çalışmalarda zehirlenme olgularının daha çok kadınlarda ve 25 yaş altı gençlerde olduğu izlenmektedir. Bu durum zehirlenme olgularının çoğunluğunun intihar amaçlı olması ile ilişkilidir (21).

Trafik kazaları mevsimsel olarak incelendiğinde en sık yaz mevsiminde ve yaz mevsiminin de Ağustos ayında meydana geldiği görülmektedir (2, 9, 10, 14, 22). Güven ve ark. (8) yaz döneminde adli olguların %28.7 ile yaz ayında ve bununda %10.9 ile en sık Ağustos ayı içerisinde görüldüğünü saptamışlardır. Bunun da en önemli nedeninin sıcak mevsimde artan iş yükünün ve insan ilişkisinin trafik kazası ve darp başta olmak üzere adli olayların artmasından kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir.

1.2. Spesifik Travma Epidemiyolojisi

1.2.1. Multipl Travmalar

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) verilerine göre dünyada 1999 yılında 41.345 kişi motorlu araç kazaları sonucunda yaşamını yitirmiştir (14).

Travma, 45 yaş altı en sık ölüm nedenidir. Kazalarda ölümlerin yaklaşık %50'si saniyeler ve dakikalar içinde olmaktadır. Ölümlerin yaklaşık %30'u ise yaralanmadan sonraki dakikalar ve ilk birkaç saat içinde olur. Bu saatler "altın saatler" olarak tanımlanır. Yaralananların %20'si günler ve haftalar içinde hastanede sepsis veya multi organ yetmezliğinden ölürler (16, 23). Yaralanmalar tüm yaş grubu insanlarda ve her iki cinsten görülmeyle beraber, genç erkekler daha sık etkilenmektedir (24).

1.2.2. Delici-kesici Karın Travmaları

Bu tip travmalar, ateşli silah travmalarına göre üç kez daha sık görülür, yalnız ateşli silah travmalarında ölüm oranı daha yüksektir. Günümüzde ateşli silahlarla oluşan travmalar diğer tüm nedenlerle olan penetran travmaların sayısını aşmaktadır (14).

Penetran karın travmaları, tüm karın yaralanmalarının %27'sini oluşturur. Ateşli silah yaralanmalarında karın içi organ yaralanma ihtimali kurşunun blast etkisi nedeniyle %90-98 gibi orandadır. Delici-kesici alet yaralanmalarında karın içi organ yaralanma ihtimali %55-60'tır. Yaralanmanın şiddetini yaranın derinliği gösterir (25, 26).

1.2.3. Künt Karın Travmaları

Trafik kazaları etyolojide ilk sırayı almaktadır. Bu tür travmaların %50-75'inde neden oluşturur. Dalak, en fazla yaralanan organdır. Olguların 2/3'ünde izole yaralanma şeklindedir. Dalaktan sonra sırasıyla karaciğer ve ince barsaklar en sık yaralanan organlardır (14, 26).

Künt karın travmaları, karın yaralanmalarının %73'ünü oluşturur. Bu tip travmalara %90 oranında diğer sistem yaralanmaları eşlik eder. Gücün doğrudan yayılımıyla kompresyon tipi yaralanma olur (25).

1.2.4. Kafa Travmaları

Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 1.1 milyon hasta kafa travmasına uğramaktadır. Beş yaş altı ve 85 yaş üstü hastalarda travma daha sık görülmekte ve hastaların %20'si hastaneye yatırılmaktadır. Yirmi beş yaş altı travmatik ölümlerde kafa travması ilk sırada yer almaktadır. Tüm travmatik ölümlerin 1/3'ünde ölüm nedenidir (14, 27).

Tüm ciddi motorlu taşıt yaralanmalarının %60-70'inde kafa travması bulunur (28). Ciddi kafa travmalarındaki ölümlerin %35'i 45 yaşından daha genç bireylerde görülür. Ciddi kafa travmalı hastaların %40-50'si tamamen iyileşir (29).

1.2.5. Toraks Travmaları

Ciddi künt travmaların %50'sinde toraks travması saptanır ve künt travmaya bağlı ölümlerin %20-25'i toraks travmasına bağlıdır (30-32). Künt toraks travmaları, penetran toraks travmalarından daha yüksek mortaliteye sahiptir. En sık nedeni trafik kazalarıdır. Bunun yanında iş kazaları, yüksekten düşme ve darp gibi nedenlerle de meydana gelebilir (30, 33). Penetran toraks travmalarının %85'i takip veya basit tüp torakostomi ile tedavi edilir (30). Tüm toraks travmalarında ölüm oranı %2-5 arasındadır (34).

1.2.6. Pelvis Travmaları

Hastaların %57-71'i araç içi trafik kazaları, %13-18'i araç dışı trafik kazaları, %5'i motosiklet kazaları, %4-9'u düşmeler, %4-5'i ise ezilmeler sonucu gelişmektedir. Pelvis travmalarında ölüm oranı %8-13 arasındadır (14).

Pelvis kırıkları tüm kırıkların %3'ünü oluşturur (35, 36).

1.3. Adli Olgularda Özel Durumlar

1.3.1. Isırıklar ve Sokmalar

Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 1-3 milyon insan ısırılmaya maruz kalmakta ve acil servis başvurularının %1'ini oluşturmaktadır. En sık ısırılmaya maruz kalan yaş grubu 2-15 yaş grubudur. Isırmaların %60-90'ı köpek, %1-15'i kedi kökenlidir (37).

Tüm dünyada her yıl 400.000 yılan ısırması olgusu var ve bu olguların 40.000 kadarı ölmektedir. Bu ölümlerin büyük bir kısmı çocuk ve yaşlılardır. Dünyada bulunan 3.000 çeşit yılan türünün %15'i insanlar için zararlıdır. Tüm dünyada yılan ısırılmaları sonrası ölüm oranı %2-3'tür. Ölümlere neden olan yılan türleri kobra ve tropikal yılanlardır. Ülkemizde elli yılan türü bulunmaktadır, bunların on kadarı zehirlidir. Bunların da çoğu engerek türüdür (37).

Yılan ısırığına maruz kalan kişiler çoğunlukla erkektir ve çoğunu çoban, avcı, tarlada çalışan işçiler oluşturur. Az gelişmiş yada gelişmemiş bölgelerde siktir (38).

Tüm dünyada 30.000'in üzerinde örümcek türü vardır. Ülkemizde bulunan ve insanlar için zararlı olabilecek bir örümcek cinsi yoktur. Bal arısı ve yaban arısı sokmaları ülkemizde sıklıkla karşılaşılır (37). Akut ürtiker ve anjiyoödem en sık nedenlerinden birisi arı sokmalarıdır (39, 40). Akrep sokmaları ülkemizde özellikle Güneydoğu Anadolu'da bulunan türleri çocuk ve yaşlılar için tehlikelidir (37).

Keneler dünyanın birçok bölgesinde gözlenir. Ülkemizde Amblyomma dışındaki pek çok kene türü yaygın bulunur (41).

Hymenoptera venom ve ateş karıncası sokmaları ciddi anaflaktik morbidite ve mortaliteden sorumludur (42).

1.3.2. Yanıklar

Yanık olayları çoğunlukla kaza yada ihmal sonucu ortaya çıkar. Hastaların yarısından fazlası çocuk yaş grubundandır (43, 44). Yaralanmanın ciddiyeti yanık yarasının derinliği ve genişliği ile belirlenir (43, 45, 46).

Yanık görülme oranı %1 civarındır. Yanık sebebiyle ABD’de yılda 700.000 acil servis başvurusu olmakta ve bunların 45.000 tanesi hastaneye yatırılmaktadır (47).

Yakın zamanda tedavideki büyük gelişmelere rağmen, yanıklar halen sakatlık ve ölümlerin büyük kaynağını oluşturur. Beş yaş altı çocuklarda ve onuncu dekatta olmak üzere yanık insidansı çift tepe noktalı bir dağılım gösterir. Üçte ikisi erkeklerde görülür (48).

1.3.3. Elektrik ve Yıldırım Çarpmaları

Amerika Birleşik Devletleri’nde kaza sonucu ölümlerin %0.8-1’i elektrik yaralanmaları sonucu oluşmaktadır ve %3-15 ölüm oranı görülmektedir (49). Sayı olarak A.B.D’de yılda beş yüzden fazla kişi elektrik çarpmasından ölmektedir. Elektrik çarpmaları erişkinlerde daha çok iş yerinde, çocuklarda ise ev ortamında meydana gelmektedir (50).

Yıldırım çarpmalarının her yıl 150-600 ölüm ve binlerce ölümcül olmayan yaralanmaya neden olduğu tahmin edilmektedir. A.B.D’de yaklaşık bin yıldırım çarpmasından yüz kişinin öldüğü rapor edilmiştir. Çiftçiler, yapı işçileri, golfçüler, avcılar, kampçılar ve yürüyüşçüler gibi dışarıda aktivite gösteren insanlarda sık görülür. Mortalite oranları %30 civarındır ve yaşayanlarda %70’lere kadar morbidite görülür (50). Açık havada şuuru kapalı olarak bulunan her hastada ayırıcı tanıda yıldırım çarpması düşünülmelidir (51).

1.3.4. Boğulmalar

Boğulma, dünya çapında önlenbilir yaralanmalar içinde WHO verilerine göre ölüme götüren üçüncü nedendir. On beş yaş altı ölüm nedenleri arasında ilk sıradadır. Tüm yaralanmalara bağlı ölümlerin %7’sinden sorumludur. Yıllık 500.000 ölüm boğulma sebepli olmaktadır. Çocuk ve erkekler risk grubundadır. Ölümlerin %96’sı düşük ve orta gelirli ülkelerde olmaktadır (52).

Mevsimsel farklılıklar olmakla beraber ölümlerin üçte ikisi Mayıs-Ağustos ayları arasında ve daha çok hafta sonları olmaktadır. İntihar girişimi erişkinlerde önemli nedenler arasındadır. Tüm yaş gruplarında epileptik nöbetler boğulmaya yol açan en sık sebeptir (53, 54). Bir yaş altındaki çocuklarda ve 65 yaş üstündeki

erişkinlerde boğulma genellikle banyo küvetlerinde düşmeler sonucu olmaktadır (54, 55).

1.3.5. Afetler-Felaketler

Toplumun olağan yaşam düzenini bozan, onun yanıt verme ve uyum sağlama kapasitesini aşarak, dış yardıma gereksinim doğuran, büyük miktarlarda can, mal kaybı ile sonuçlanan ekolojik olaylara afet adı verilir. Sel, deprem gibi doğal nedenlerle oluşan afetlerin sağlık etkileri toplumların gelişmişlik düzeyleri ile ilişkilidir (56). Her yıl WHO verilerine göre 100.000'den fazla insan doğal afetler sonucu ölmektedir (57).

Felaket ise uluslararası kabul gören bir tanıma göre üç kişiden daha fazla sayıda kişinin öldüğü durumlardır. Bunlar doğal felaketler, büyük patlamalar, isyan ayaklanma gibi toplum düzeninin bozulduğu durumlar, insan hatasından kaynaklanan veya teknolojik kaynaklı kazalar, terör olayları gibi durumlardır (58). Yirminci yüzyılın başlarında zarar vermek amacıyla insanların toksik kimyasallara maruziyeti sonrasında çok kurban verilmiştir (59).

1.3.6. Zehirlenmeler

Zehirlenmeler yanlışlıkla ya da intihar amaçlı alınan bir maddenin zararlı etkileri sonucunda ortaya çıkar (60). Akut zehirlenmelerde hipoksi belirtileri ölüm nedenleri arasında ilk sıradadır (61).

Birleşmiş Milletler'de her yıl 5 milyondan fazla zehirlenme vakası meydana gelmektedir. Bütün acil servislere başvuranların %5-10'u arasını ve yoğun bakım yatışlarının %5'inin sebebi zehirlenmelerdir (62).

Türkiye'deki tanımlayıcı araştırma verilerinde ise zehirlenmeler acil servis başvurularının %0.3-5'ini oluşturur. Akut zehirlenmelerin %55-70'i ilaçlar, %8-34 tarım ilaçları, %5-7 temizlik ürünleri, %3-8 karbonmonoksit ile olmaktadır (63, 64).

Zehir danışma merkezi yılda 2 milyon zehirlenme için aranmakta, bunun yarısından çoğunu 5 yaştan küçük çocuk zehirlenmeleri oluşturmaktadır (65-67).

1.3.7. İntiharlar

İntihar, bireyin istemli olarak yaşamına son vermesi olup öz benliğine yönelmiş bir saldırganlık davranışıdır. Toplumsal, sosyal, bireysel, ruhsal, biyolojik,

ekonomik, kültürel çok yönlü bir olgudur. İntihar oranları yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, sosyoekonomik durum, kültürel ve dini inançlar, etnisite ve kullanılan yöntem gibi değişkenlerden oluşur (68).

Ülkemizde, kadınlar daha çok intihar girişiminde bulunmaktadır. En sık da ilaç içerek girişimde bulunurlar. Erkekler ise daha şiddetli yollar kullanarak intihar girişiminde bulunur (68). Yapılan bir çalışmada acil servislerden istenen psikiyatri konsültasyonlarında en fazla başvuru nedenini intihar girişiminde bulunan hastalar oluşturmaktadır (69).

İkiz, evlat edinme ve aile içi çatışmalar hakkında yapılan çalışmalarda genetik ve intihar arasında ilişki olduğu gösterilmiştir. Örnek olarak CNR1 rs1049353 (1359 G/A) gen polimorfizmi ile intihar girişimi arasında ilişki bulunmuştur (70).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu tanımlayıcı tipte çalışma Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi'ne 1 Ocak 2010–31 Aralık 2011 yılları arasındaki 2 yılda başvuran 5586 adli olgu dosyalarının geriye dönük olarak incelenmesiyle yapıldı. Çalışmada elde edilecek veriler için bir form (Ek A) hazırlandı. Hazırlanan forma hastaların protokol numarası, geliş tarihleri, yaş, cinsiyet, adli olgu türü, başvuru süreleri, hasta travma ise yaralanan vücut bölgesi, zehirlenme ise aldığı madde ve alım yolu, intihar ise metodu, acil serviste kalış süreleri, istenen konsültasyonlar, yatarak tedavi görüp görmedikleri, yattığı klinikler kaydedildi.

İstatistiksel analizler için SPSS versiyon 16.0 paket programı kullanıldı. Parametrik verilerin normal dağılıma uygunluğunun belirlenmesinde Kolmogorov-Smirnov Testi uygulandı, normal dağılım gösteren veriler ortalama±standart sapma olara, normal dağılım göstermeyen veriler ise medyan olarak verildi. Kategorik değişkenler için frekans (n, %) sunuldu. Kategorik grupların karşılaştırmasında ki-kare ve Fisher'in kesin ki-kare testi kullanıldı. Gruplar arası sayısal verilerin karşılaştırılmasında student T testi kullanıldı. Tüm analizlerde $p < 0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

3. BULGULAR

Çalışma FÜTF Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran 5586 adli olgunun retrospektif olarak incelemesi ile gerçekleştirildi. Bu olguların 398'i çocuk acil servisine başvuran çocuk yaş zehirlenmeleri olgularıydı; çalışmamıza dahil edilmedi. Yine bu olguların 407'si erişkin acil servisine başvuran olgular olup ya dosya ya da müdahale-muayene formları eksik olanlardı. Bu yüzden çalışmamıza erişkin acil servisine başvuran, dosya ve müdahale-muayene formları tam olan 4781 vaka dahil edildi.

3.1. Adli Olguların Başvuru Oranları

Çalışmamızın yapıldığı 2 yıl boyunca acil servisimize toplam 86416 hasta başvurdu. Bu hastaların %5.5'ini (n=4781) adli olgular oluşturmaktaydı.

3.2. Adli Olguların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları

Hastaların cinsiyet dağılımı; 3367 erkek (%70.4) ve 1414 kadın (%29.6) olarak gerçekleşmiştir. Çalışmaya alınan 4781 hastanın yaş ortalaması 29.22 ± 18.76 olarak hesaplandı. En fazla adli olgunun %24.7 (n=1181) ile 21-30 yaş grubunda yer aldığı, bunu % 20.3 (n=967) ile 11-20 yaş grubu ve %15.8 (n=757) ile 0-10 yaş grubunun izlediği saptanmıştır.

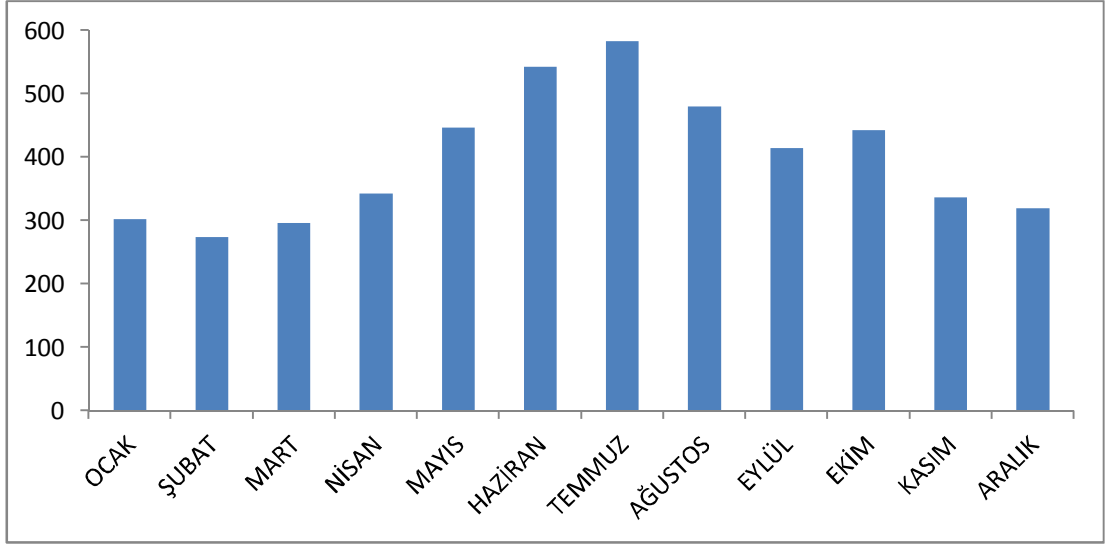
3.3. Adli Olguların Başvuru Anında GKS ve Vital Ölçümlerine Göre Dağılımları

Başvuruların GKS ortalaması 14.55 ± 1.92 , sistolik tansiyon arteriyel ortalaması 120.42 ± 21.79 mmHg, diastolik tansiyon arteriyel ortalaması 73.86 ± 13.37 mmHg, nabız ortalaması 90.77 ± 19.49 /dakika, solunum sayısı ortalaması 17.32 ± 3.12 /dakika, satürasyon ortalaması yüzde 95.50 ± 10.64 , ateş ortalaması 36.12 ± 0.33 derece olarak hesaplandı.

Olguların %90.1'inde (n=4306) GKS 15 idi.

3.4. Adli Olguların Başvurduğu Aylara Göre Dağılımı

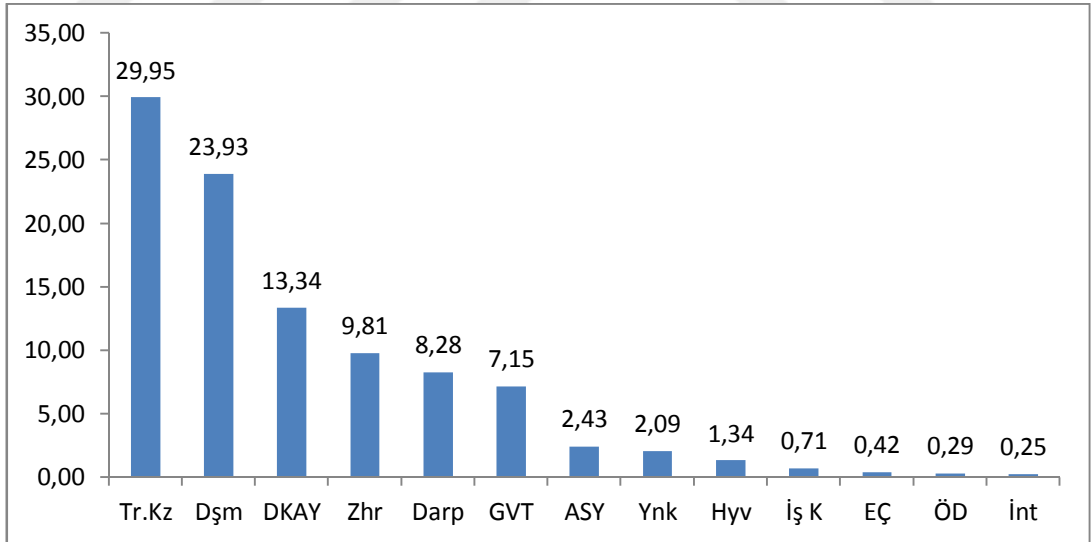
Adli olguların aylara göre dağılımında en fazla adli olgunun %33.6 (n=1606) ile Haziran-Temmuz-Ağustos aylarında müracaat ettiği tespit edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Olguların aylara göre dağılımı

3.5. Adli Olguların Olay Türlerine Göre Dağılımı

Olay türlerine göre dağılımında %30.0 (n=1432) ile trafik kazası sonucu müracaatların ilk sırada yer aldığı, bunu %23.9 (n=1144) ile düşmelerin ve %13.3 (n=638) ile delici kesici alet yaralanmaları sonucu müracaatların izlediği belirlenmiştir (Tablo 1., Şekil 2).



Tr.Kz: Trafik Kazası, **Dşm:** Düşme, **DKAY:** Delici Kesici Alet Yaralanması, **Zhr:** Zehirlenme, **GVT:** Genel Vücut Travması, **ASY:** Ateşli Silah Yaralanması, **Ynk:** Yanık, **Hyv:** Hayvan Isırık-Tepmeleri, **İş K:** İş Kazası, **EÇ:** Elektrik Çarpması, **ÖD:** Ölü Duhul, **İnthr:** İntihar

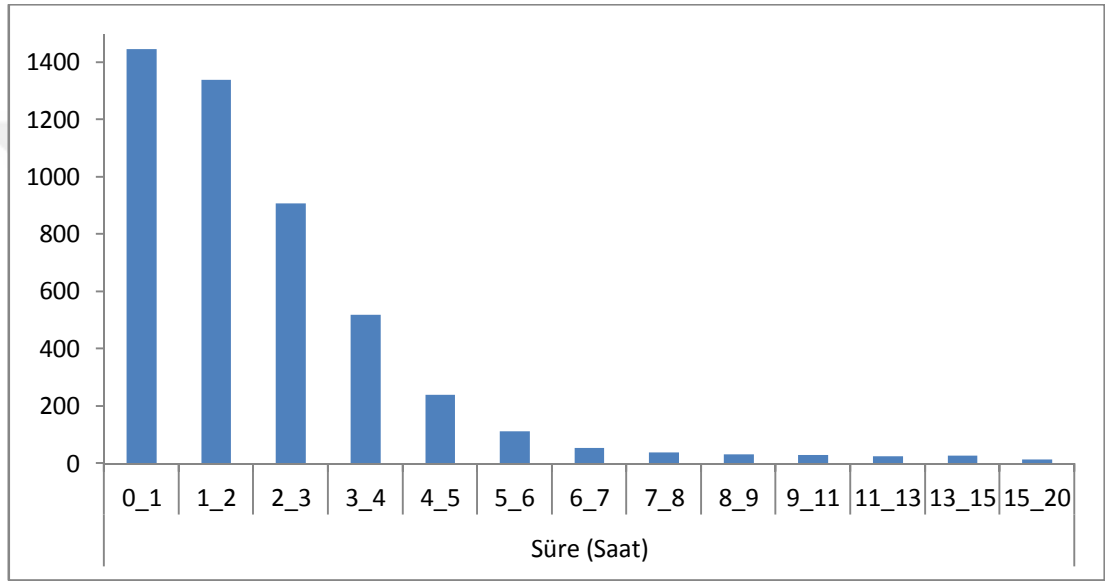
Şekil 2. Adli olguların olay türlerine göre dağılımı

Tablo 1. Adli olguların olay türlerine göre dağılımı

	Tr.Kz	Dşm	DKAY	Zhr	Darp	GVT	ASY	Ynk	Hyv	İş K	EÇ	ÖD	İnt	Toplam
n	1432	1144	638	469	396	342	116	100	64	34	20	14	12	4781
%	29,95	23,93	13,34	9,81	8,28	7,15	2,43	2,09	1,34	0,71	0,42	0,29	0,25	100

3.6. Adli Olguların Acil Serviste Kalış Sürelerine Göre Dağılımı

Acil serviste kalış sürelerine göre %30.3 ile (n=1446) 0-1 saat arası kalmanın ilk sırada yer aldığı, bunu %28.0 n= (1340) ile 1-2 saat arası kalma ve %19.0 (n=909) ile 2-3 saat arası kalmanın takip ettiği belirlenmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Adli olguların acil serviste kalış sürelerine göre dağılımı

3.7. Adli Olgular için Acil Serviste İlgili Kliniklerden İstenen Konsültasyonlar

Adli olgular için acil servisten toplam 5128 konsültasyon istendiği tespit edildi. Bunlar içinde en fazla %17.4 (n=897) ile Ortopedi konsültasyonu istendiği, bunu %16.8 (n=865) ile Beyin Cerrahi ve %15.4 (n=792) ile Plastik Cerrahi konsültasyonlarının takip ettiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Adli olgular için acil servisten istenen konsültasyonlar

Klinik	n	%
Ortopedi	897	17.4
Beyin Cerrahi	865	16.8
Plastik Cerrahi	792	15.4
KBB	407	7.9
Genel Cerrahi	397	7.7
Göğüs Cerrahi	379	7.3
Çocuk Cerrahisi	294	5.7
Göz Hast	261	5.0
Anestezi	213	4.1
Psikiyatri	205	3.9
KDC	159	3.1
Dahiliye	118	2.3
Üroloji	43	0.8
Kardiyoloji	35	0.6
KDH	28	0.5
Diğer	34	0.6
TOPLAM	5128	100

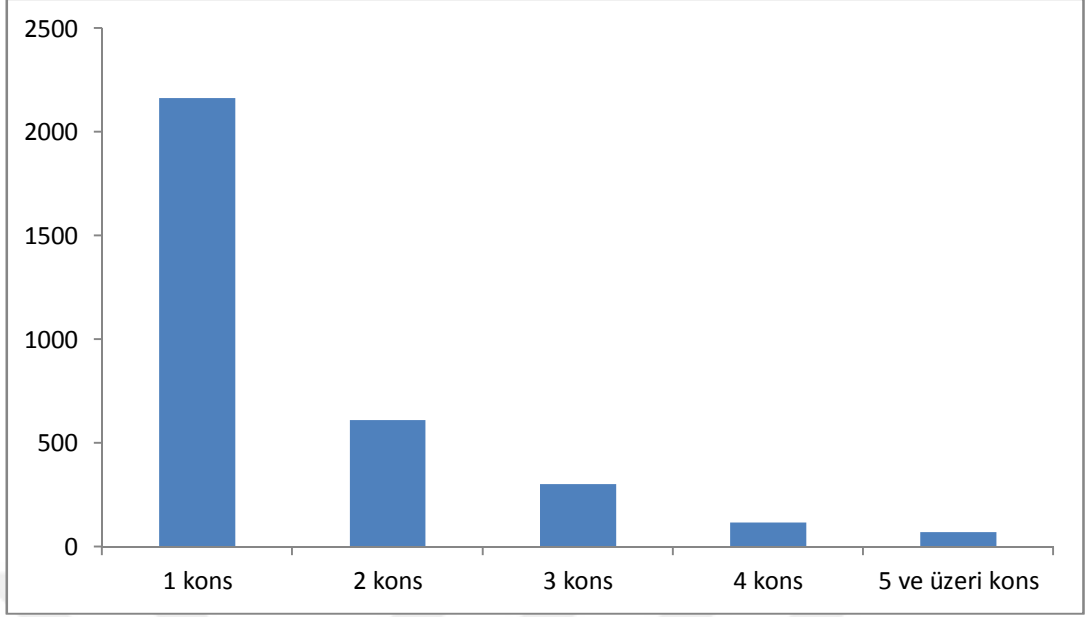
Diğer: Nöroloji, Pediatri, Enfeksiyon Hastalıkları, Dermatoloji, Radyoloji, Göğüs Hastalıkları

3.8. Konsültasyon İstenen Bir Adli Olgudan Kaç Konsültasyon İstendiğine Dair Dağılım

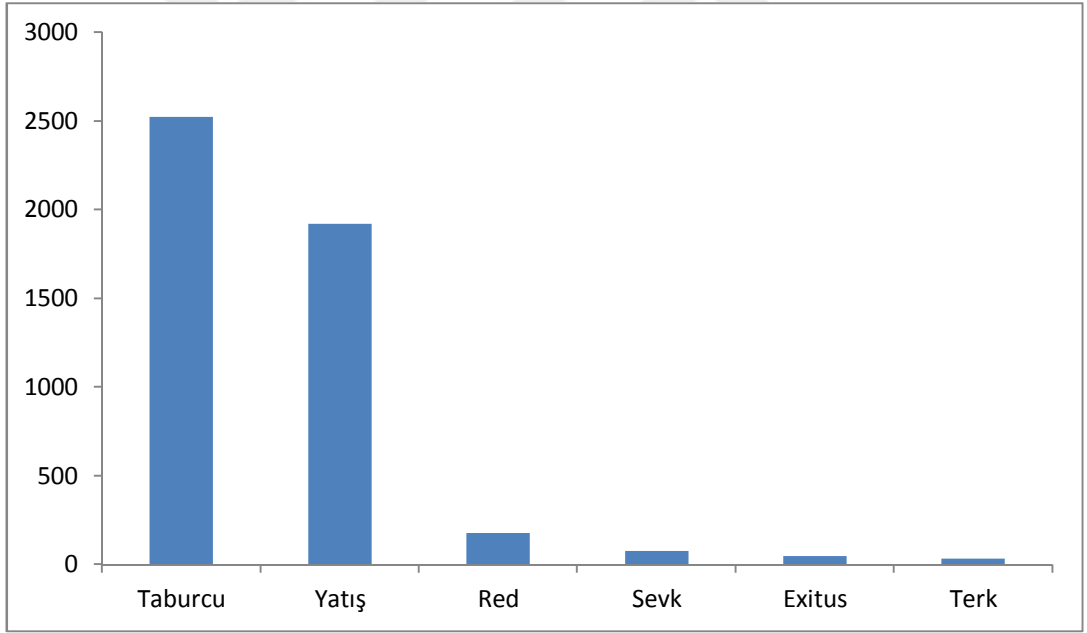
Konsültasyon istenen toplam 3263 adli olgudan en fazla %66.3 (n=2165) ile bir konsültasyon istendiği, bunu %18.7 (n=611) ile iki konsültasyon ve %9.2 (n=301) ile üç konsültasyon istemlerinin takip ettiği belirlendi (Şekil 4).

3.9. Adli Olguların Acil Serviste Takip-Tedavi Sonrası Durumları

Olguların %52.8'inin (n=2526) tedavisi acil serviste yapıp ve taburcu edildiği, %40.1'inin (n=1921) ilgili kliniklere yatırıldığı, %3.7'sinin (n=177) tedavi yada yatışı reddettiği, %1.5'inin (n=76) başka hastanelere sevk edildiği, %1.0'ının (n=48) exitus olduğu, %0.6'sının (n=33) da acil servisi izinsiz terk ettiği tespit edilmiştir (Şekil 5).



Şekil 4. Konsültasyon istenen bir adli olgudan kaç konsültasyon istendiğine dair dağılım



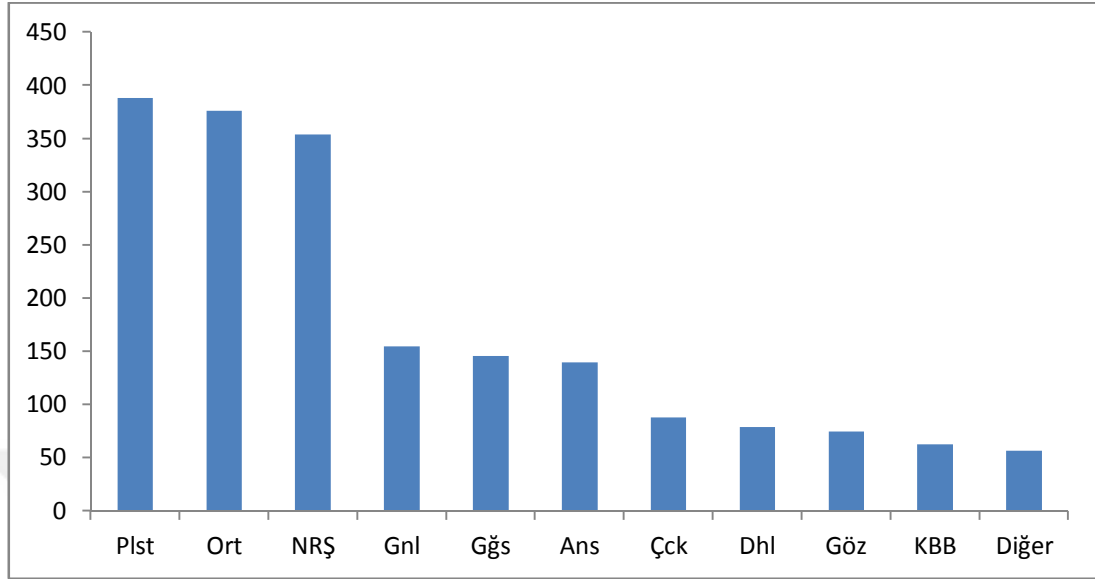
Plst: Plastik Cerrahi, **Ort:** Ortopedi, **NRŞ:** Beyin Cerrahi, **Gnl:** Genel Cerrahi, **Gğs:** Göğüs Cerrahisi, **Ans:** Anestezi, **Çck:** Çocuk Cerrahisi, **Dhl:** Dahiliye, **KBB:** Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, **Diğer:** Kalp Damar Cerrahisi, Üroloji, Psikiyatri, Kardiyoloji, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Nöroloji, Dermatoloji, Göğüs Hastalıkları

Şekil 5. Adli olguların acil serviste takip-tedavi sonraki durumlarını gösteren dağılım

3.10. Adli Olguların Yatırıldıkları Kliniklere Göre Dağılımı

Yatarak tedavi gören 1921 olgunun ilgili kliniklere dağılımında, en fazla olgunun %20.1 (n=388) ile plastik cerrahi servisine yatırıldığını, bunu %19.5

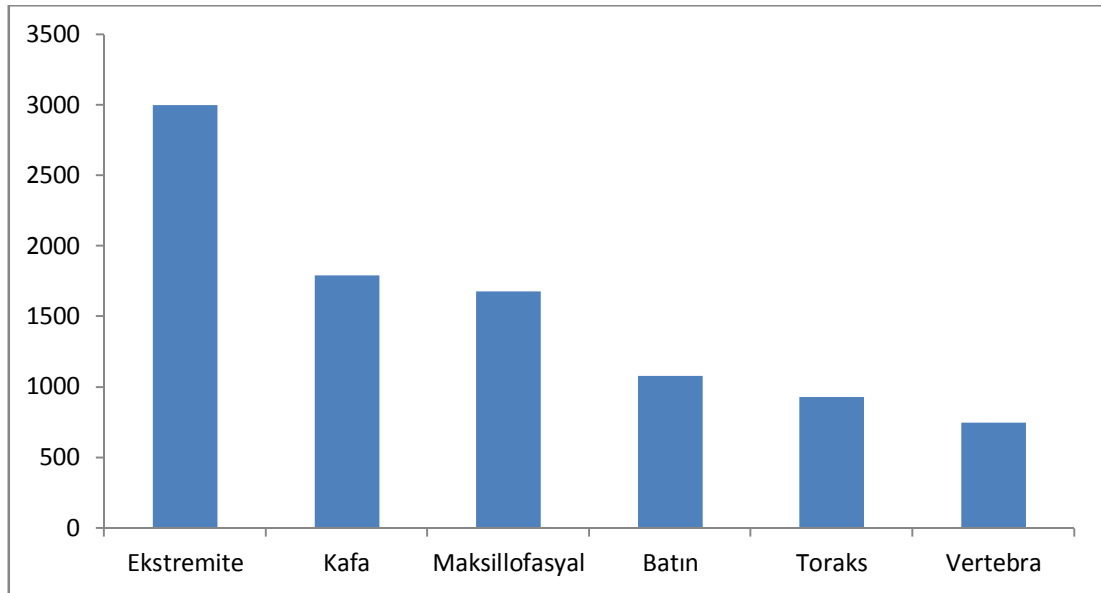
(n=376) ile ortopedi ve %18.4 (n=354) ile beyin cerrahi servislerine yatışın takip ettiği tespit edildi (Şekil 6).



Şekil 6. Adli olguların yatırıldıkları kliniklere göre dağılımı

3.11. Adli Olgularda Travmaya Uğrayan Vücut Bölgelerine Göre Dağılım

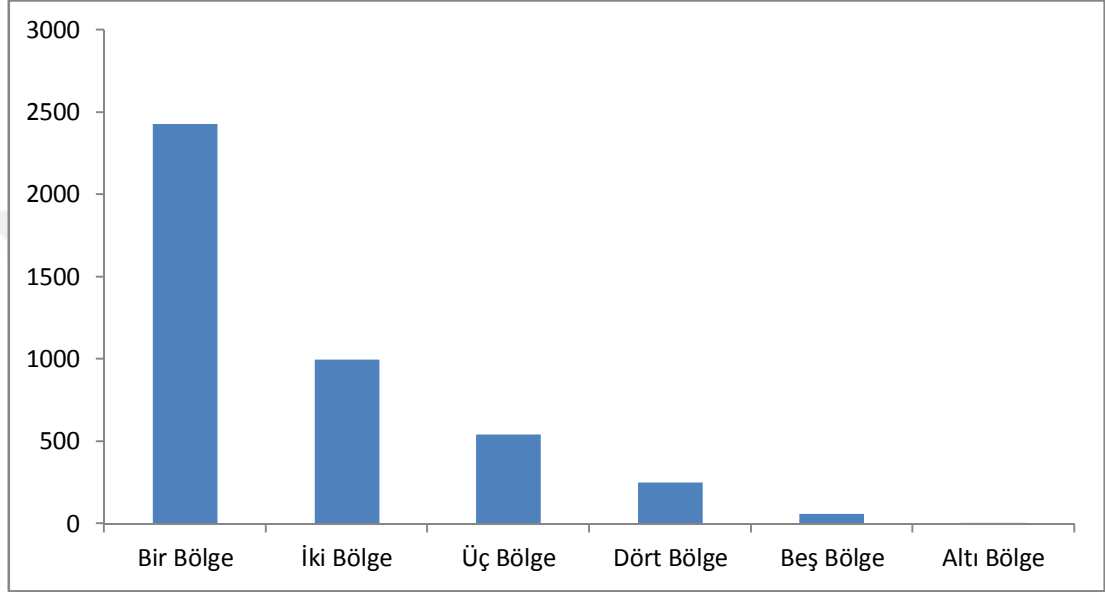
Adli travma olgularında travmaya uğrayan (kesi+yumuşak doku travması+fraktür) vücut bölgesi sayısı 8486 olup en fazla %35.3 (n=3003) ile ekstremitre travmasının var olduğu, bunu %21.1 (n=1793) ile kafa travmasının ve %19.7 (n=1678) ile maksillofasyal travmanın takip ettiği tespit edilmiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Adli olgularda travmaya uğrayan vücut bölgelerine göre dağılımı

3.12. Adli Travma Olgularında Aynı Olguda Yaralanan Vücut Bölgesi Sayısına Göre Dağılım

Adli travma olguları sayısı 4284 olup, aynı olguda en fazla %56.6 (n=2429) ile bir bölge yaralanmasının var olduğu, bunu %23.3 (n=999) ile iki bölge yaralanması ve %12.6 ile (n=541) üç bölge yaralanmasının takip ettiği tespit edilmiştir (Şekil 8).



Şekil 8. Aynı olguda yaralanan vücut bölgesi sayısına göre dağılım

3.13. Zehirlenme Nedeniyle Başvuran Adli Olguların Türlerine Göre Dağılımı

Zehirlenme nedeniyle başvuran 472 olgunun etkenlerine göre dağılımında olguların en fazla %63.7 (n=301) ile ilaç nedeniyle zehirlenme olduğu, bunu %16.7 (n=79) ile karbonmonoksit nedeniyle ve %7.6 (n=36) ile koroziv madde nedeniyle zehirlenmelerin takip ettiği görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 3. Zehirlenme etkenlerine göre dağılım

Zehirlenme Etkeni	n	%
İlaç	301	63.7
Karbonmonoksit	79	16.7
Korozif Madde	36	7.6
Organofosfat	35	7.4
Alkol	12	2.5
Esrar	7	1.5
Bali Çekme	1	0.2
TOPLAM	472	100

3.14. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularının Aldıkları Primer Maddeye Göre Dağılımı

İlaç içme nedeniyle başvuran 301 zehirlenme olgusunda en fazla %23.2 (n=70) ile parasetemol türü ilaç alımının olduğu, bunu %14.4 (n=43) ile antidepresan türü ilaç alımı ve %12.8 (n=38) ile SSRI alımının takip ettiği tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. İlaç içme nedeniyle başvuran zehirlenme olgularının aldıkları primer maddeye göre dağılımları

İLAC	n	%
Parasetemol	70	23.2
Antidepresan	43	14.4
SSRI	38	12.8
NSAİİ	16	5.4
Antiepileptik	16	5.4
Anksiyolitik	11	3.7
TCA	8	2.7
Antibiyotik	8	2.7
Antispazmolitik	6	2.0
Antipsikotik	6	2.0
Beta Bloker	4	1.3
Hormonal	3	1.0
Antihistaminik	3	1.0
PPİ	2	0.7
Antikoagülan	1	0.3
Diğer	66	21.9
TOPLAM	301	100

3.15. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularında Alınan Tüm Maddelere Göre Dağılım

İlaç içme nedeniyle başvuran 301 olguda, aynı vakada bir çeşit ilaçtan beş ve beşten fazla çeşit ilaca kadar etken madde alındığı tesbit edilmiştir. Toplam 469 etken madde alındığı görülmüştür. En fazla %26.6 (n=125) ile kayıt altına alnamayan (diğer) ilaç olduğu, bunu %15.7 (n=74) ile parasetemol türü ve %13.8 (n=65) ile antidepresan türü ilaçların takip ettiği görülmüştür (Tablo 5).

Tablo 5. İlaç içme nedeniyle başvuran zehirlenme olgularında alınan tüm maddelere göre dağılım

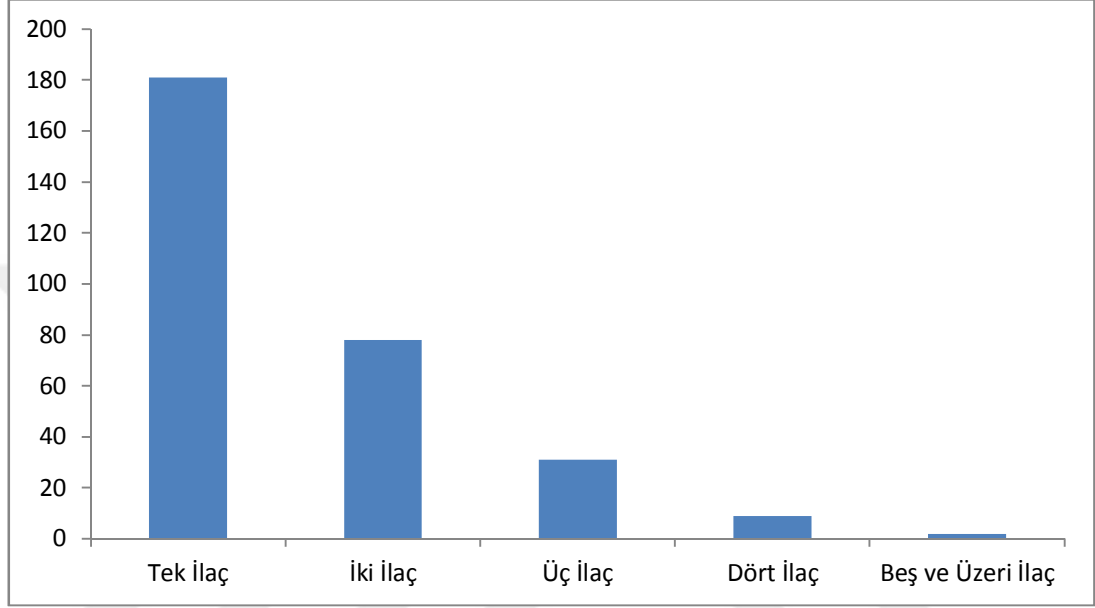
İLAÇ	n	%
Diğer	125	26.6
Parasetemol	74	15.7
Antidepresan	65	13.8
SSRI	49	10.4
NSAİİ	33	7.0
TCA	21	4.4
Anksiyolitik	18	3.8
Antiepileptik	17	3.6
Antipsikotik	16	3.4
Antibiyotik	14	2.9
Antispazmolitik	10	2.1
Beta bloker	8	1.7
Antihistaminik	6	1.2
Hormonal	6	1.2
PPI	5	1.0
Antikoagülan	2	0.4
TOPLAM	469	100

3.16. İlaç İçme Nedeniyle Başvuran Zehirlenme Olgularında Alınan İlaç Çeşidine Göre Dağılım

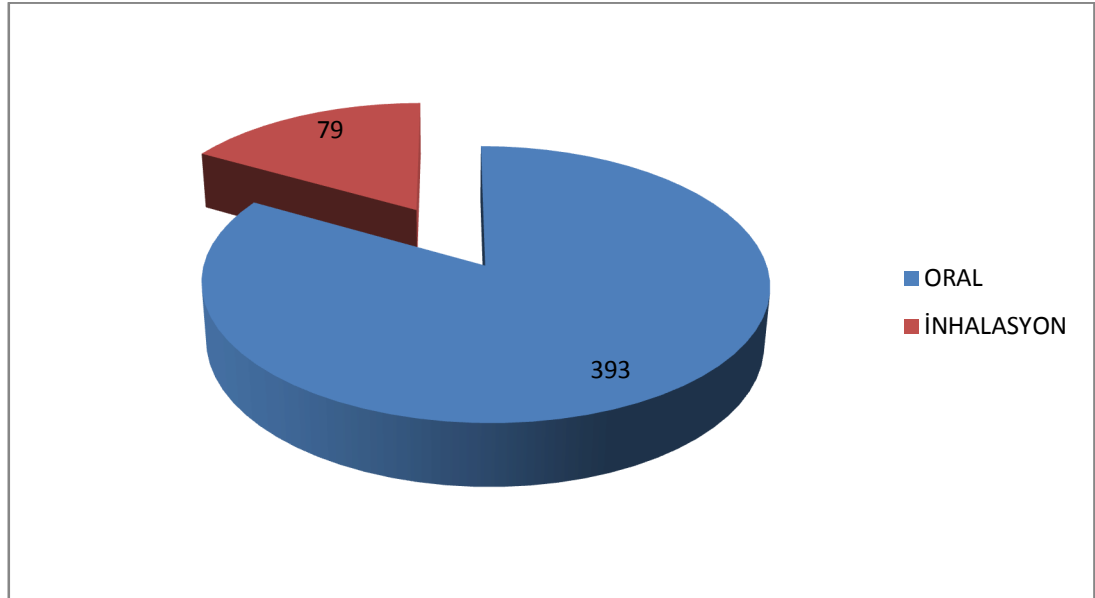
İlaç içme nedeniyle başvuran 301 zehirlenme olgusunda en fazla %60.1 (n=181) ile tekli ilaç alımının olduğu, bunu %25.9 (n=78) ile ikili ilaç alımının ve %10.2 (n=31) ile üçlü ilaç alımının takip ettiği belirlendi (Şekil 9).

3.17. Zehirlenme İle Başvuran Olguların Zehiri Alım Yollarına Göre Dağılımı

Zehirlenme nedeniyle başvuran 472 olgunun zehir alım yoluna göre en fazla %83.26 (n=393) ile oral yolla, bunu %16.74 (n=79) ile inhalasyon yolu ile aldığı tespit edilmiştir (Şekil 10).



Şekil 9. İlaç içme nedeniyle başvuran olgularda alınan ilaç çeşidine göre dağılım



Şekil 10. Zehirlenme olgularında zehiri alım yolları

3.18. Adli Olguların İntihar Amacına Göre Dağılımı

İlaç içme nedeniyle başvuran 301 olgudan %80.0'nın (n=241),
Ası nedeniyle getirilen 4 olgudan %100'ünün (n=4),
Ateşli silah nedeniyle başvuran 116 olgudan %0.8'inin (n=1),
Delici-kesici alet yaralanması nedeniyle başvuran 638 olgudan %0.3'ünün
(n=2),
Düşme nedeniyle başvuran 1144 olgudan %0.17'sinin (n=2) intihar amaçlı
olduğu tespit edilmiştir.

3.19. Adli Olguların Olay Türlerine ve Cinsiyetine Göre Dağılımı

Çalışmamıza toplam 4781 olgu alındı.

Olay türlerine göre %30.0 (n=1432) ile ilk sırada yer alan trafik kazası
olgularının %68.9'unun (n=987) erkek, %31.1'inin (n=445) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %23.9 (n=1144) ile ikinci sırada yer alan düşme
olgularının %69.1'inin (n=790) erkek, %30.9'unun (n=354) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %13.3 (n=638) ile üçüncü sırada yer alan delici-kesici alet
yaralanması olgularının %87.7'sinin (n=560) erkek, %12.3'ünün (n=78) kadın
olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %9.8 (n=472) ile zehirlenme sonucu müracaat eden
olguların %62.3'ünün (n=294) kadın, %37.7'sinin (n=178) erkek olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %8.3 (n=396) ile darp sonucu müracaat eden olguların
%76.8'inin (n=304) erkek, %23.2'sinin (92) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %7.1 (n=342) ile genel vücut travması sonucu müracaat
eden olguların %80.4'ünün (n=275) erkek, %19.6'sının (n=67) kadın olduğu
izlenmiştir. Genel vücut travması tanımı içine dahil edilen olgular Tablo 6'da
gösterilmiştir.

Tablo 6. Genel Vücut Travması Olarak Sınıflandırılan Adli Olguların Olay Türlerine Göre Dağılımı

Olay Türü	n	%
Yabancı cisim aspirasyonu- Düşmesi	258	75.4
Hareket halindeyken vücudunu bir yere çarpma	40	11.6
Göçük altında kalma-Deprem	32	9.3
Diğer-Kayıt altına alınmayan	7	2.0
Yangın	3	0.8
Cinsel istismar	1	0.2
Boğulma	1	0.2
TOPLAM	342	100

Olay türlerine göre %2.4 (n=116) ile ateşli silah yaralanması sonucu müracaat eden olguların %89.7'sinin (n=104) erkek, %10.3'ünün (n=12) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %2.1 (n=100) ile yanık sonucu müracaat eden olguların %61.0'mın (n=61) erkek, %39.0'mın (n=39) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %1.3 (n=64) ile hayvan ısırık-tepmeleri sonucu müracaat eden olguların %62.5'inin (n=40) erkek, %37.5'inin (n=24) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %0.7 (n=34) ile iş kazası sonucu müracaat eden olguların %100'ünün (n=34) erkek olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %0.4 (n=20) ile elektrik çarpması sonucu müracaat eden olguların %85.0'mın (n=17) erkek, %15.0'mın (n=3) kadın olduğu izlenmiştir.

Olay türlerine göre %0.29 (n=14) ile ölü duhul getirilen olguların %85.7'sinin (n=12) erkek, %14.3'ünün (n=2) kadın olduğu izlenmiştir. Bu olguların ölü duhul olma sebepleri bilinmeden acil servise getirildiği için anamnez formuna 'arrest' olarak kayıtları yapılmıştır.

Olay türlerine göre %0.25 (n=12) ile intihar nedeniyle getirilen olguların %58.3'ünün (n=7) kadın, %41.7'sinin (n=5) erkek olduğu izlenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Adli olguların olay türleri ve cinsiyete göre dağılımı

OLAY TÜRÜ	OLGU SAYISI				TOPLAM	
	Erkek		Kadın			
	n	%	n	%	n	%
Trafik kazası	987	68.9	445	31.1	1432	30
Düşme	790	69.1	354	30.9	1144	23.9
Delici-Kesici Alet Yaralanması	560	87.7	78	12.3	638	13.3
Zehirlenme	178	37.7	294	62.3	472	9.8
Darp	304	76.8	92	23.2	396	8.3
Genel Vücut Travması	275	80.4	67	19.6	342	7.1
Ateşli Silah Yaralanması	104	89.7	12	10.3	116	2.4
Yanık	61	61.0	39	39.0	100	2.1
Hayvan Isırık-Tepmeleri	40	62.5	24	37.5	64	1.3
İş Kazası	34	100	0	0	34	0.7
Elektrik Çarpması	17	85	3	15	20	0.4
Ölü Duhul	12	85.7	2	14.3	14	0.29
İntihar	7	58.3	5	41.7	12	0.25
TOPLAM	3372	70.6	1409	29.4	4781	100

4. TARTIŞMA

Hastanelerin acil servislerine müracaat eden olgular arasında adli olgu niteliği taşıyan ve Acil Tıp açısından özelliklere sahip olgular önemli yer tutmaktadır (3).

Acil tıp, sağlık sorunu olan kişinin ölüm veya sakatlığını önlemeye yönelik hızlı kararların alınması ve bunların hemen uygulanmasını içerir (13, 71). Hastanın istemi yada şuur bulanıklığı gibi istemi dışı ile başlayan bu tıp hizmetinin her zaman her yerde ulaşılabilir olması önemlidir. Acil servislerin yapılanması ve çalışma biçimi hasta bakım kalitesini doğrudan etkiler. Bu hizmetlerin daha kaliteli olmasını sağlamak, ancak verilerin hizmetin ölçülebilmesi ile bu da iyi bir dokümantasyon ve veri toplama sistemi ile mümkündür. Her acil biriminin kendi hasta verilerini doğru ve kolay ulaşılabilir şekilde toplaması ve bu verileri analiz edebilmesi çok önemlidir. Bu tanımlayıcı nitelikteki çalışma bahsedilen konuda bir ön model oluşturabilir (13).

Çalışmamızda olguların %70.4'ünün (n=3367) erkek, %29.6'sının (n=1414) kadın olması ve erkek/kadın oranınının 2.37 bulunması konu ile ilgili benzer çalışmalarla uyumludur. Bu durum toplumumuzdaki erkek popülasyonunun kadınlara nazaran daha fazla travmaya maruz kaldığını göstermektedir (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22).

En yoğun yaş grubunu 21-30 yaş grubu oluşturmaktadır. Bu yaş grubunda adli olayların daha fazla görülmesi bu yaş grubunun aktif yaşamda daha fazla yer almasından olup literatür ile uyumludur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22).

Adli olguların aylara göre dağılımında en fazla adli olgunun %12.2 ile Temmuz ayında gerçekleştiği, bu oranın yaz mevsiminde diğer mevsimlere oranla %33.6 ile en yüksek düzeye ulaştığı gözlenmiş olup bu konuda yapılmış birçok çalışma ile uyumludur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22). Yaz dönemindeki bu yoğunlaşmanın en önemli nedeni sıcak mevsimle artan iş yükünün ve insan ilişkisinin trafik kazaları, düşme ve darp başta olmak üzere adli olguların artışına yol açmasıdır.

Olay türleri arasında trafik kazası olgularının %30 (n=1432) ile ilk sırada yer aldığı, bunu %23.9 (n=1144) ile düşmelerin ve %13.3 (n=638) ile delici kesici alet yaralanmaları sonucu müracaatların izlediği belirlenmiştir. Çalışmamız için tarama yapıldığı sırada toplam 5586 dosyaya ulaşıldı. Fakat bu dosyaların 407'sinde müdahale-muayene formları ve bilgileri eksikti. Dolayısıyla çalışmamızın

güvenilirliği açısından bunlar, veriler içine dahil edilmedi. Yine bu dosyaların 398'i çocuk acil servisine başvuran çocuk yaş zehirlenme olgularıydı. Bunlar da çalışmamızın verileri içine dahil edilmedi. Trafik kazalarının ilk sırada yer alması trafik kazalarının ülkemizde çok yoğun olarak yaşandığı ve buna bağlı yaralanmaların çokluğu gerçeğini gözler önüne sermektedir. Bu sonuç, beklenen bir sonuç olup benzer çalışmalar ile de uyumludur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22).

Çalışmamızda düşme sonucu müracaat eden olguların %23.9 oranı ile ikinci sırada yer alması, bu konuda yapılan çalışmalarda saptanan %9.8-10.46 oranlardan daha yüksek olması bölgemizdeki adli olaylar açısından düşme olgularının önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir (1, 8, 9). Bölgemizde inşaat sektörünün çok gelişmiş olması ile beraber çalışan işçilerin dikkat eksikliği ve güvenlik önlemlerinin yetersizliği yüzünden, ayrıca Elazığ ve çevresinde ev hanımlarının hala balkondan halı silmeleri devam ettiği için sıkça yüksekten düşmeler olmaktadır.

Çalışmamızda delici-kesici alet yaralanmaları sonucu müracaat eden olguların %13.3 oranı ile üçüncü sırada yer alması bu konuda yapılan çalışmalardan farklıdır (1, 8, 9). Bunun sebebinin Elazığ ve çevresindeki sosyokültürel yapının etkisinden ve şiddet ögesi olarak delici-kesici alet kullanım sıklığından dolayı düşünülmektedir.

Çalışmamızda zehirlenme sonucu müracaat eden olguların %9.8 oranını teşkil ettiği belirlenirken bu oranın benzer çalışmalarda farklılık gösterdiği görülmüştür (1, 8, 9, 72). Bunda 17 yaş altı zehirlenme olgularının çocuk acil servisine yönlendirilmesinin, ayrıca kırsal kesimde bazı zehirlenme tedavisinin geleneksel yöntemlerle yapılmasının payı olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda zehirlenme olgularının %62.3'ünün kadın olduğu, yine zehirlenme olgularının %63.7'sinin zehirlenme etkeni olarak ilaç içmeyi kullandığı tespit ettik. Bu durum benzer çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22, 72)

Adli olgularda travmaya uğrayan vücut bölgeleri yönünden yapılan incelemede %40.9 oranında baş-boyun bölgesi en çok yaralanan bölge olarak belirlenmiştir. Ekstremiteler yaralanmaları %35 oranı ile ikinci sırada yer almakta olup diğer çalışmalarla uyumludur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22). Bu iki durum trafik kazası, düşme, delici kesici alet yaralanmaları oranlığının yüksekliği ile açıklanabilir.

Olguların %52.8 oranı ile çoğunlukla acil serviste tanı ve tedavi sonrası taburcu edildiği tespit edilmiştir. Bu durum benzer çalışmalar ile uyumludur (1, 2, 4, 8-13, 15, 17-20, 22). Olguların %40.1'inin yatırıldığı tespit edilmiştir. Yatış verilen bölümler içinde en fazla %20.1 oranı ile plastik cerrahi, bunu %19.5 oranı ile ortopedi ve %18.4 ile beyin cerrahi servislerinin olduğu izlenmiştir. Plastik cerrahi servisine yatış oranının yüksek olması benzer çalışmalar ile uyumlu değildir. Bu durumun plastik cerrahi kliniğinin hasta vücudu üstünde müdahale alanın geniş olmasından, Elazığ ve çevresinde bilhassa kesi şikayetiyle gelen hastalarda baş, orbita, maksillofasyal, ekstremitelerde kesilerinde ilgili bölümlerin (beyin cerrahi, göz hastalıkları, kulak burun boğaz hastalıkları, ortopedi, kalp damar cerrahisi) hastayı acil serviste dar bir zaman diliminde takip etmesinden tereddüt etmelerinden, ayrıca hastanemizde bulunan yanık ünitesine çevre il, ilçelerce hasta gönderilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ortopedi ve beyin cerrahi kliniklerine yatış oranlarının diğer benzer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak adli olguların profilinin ortaya konmasının amaçlandığı bu çalışmada elde edilen veriler benzer çalışmalardaki sonuçlarla genel anlamda uyumludur. Her tıbbi olgu gibi adli olgularda da kayıtların eksiksiz ve düzenli olması, sonrasında oluşabilecek hukuksal süreçte hekim güvenliği ve hasta mağduriyetinin önlenmesi açısından önemlidir.

Türkiye'de acil tıp hizmeti veren kurumların hizmet kalitesi bakımından hangi düzeyde olduklarının anlaşılması, verdikleri hizmetin ölçülebilir ve yorumlanabilir hale getirilmesi ile mümkündür. Bu da ancak kolay, hızlı, güvenilir ve güncellenebilir kayıt sistemlerinin kullanımı ile gerçekleşebilir. Bilgisayar tabanlı kayıt sistemleri günümüzde bu amaç için en uygun veri toplama araçları olup, toplanan verilerin istatistiksel olarak yorumlanmasına ve sonuçların bilgisayar ağı ile diğer hizmet alanlarıyla paylaşılmasına da olanak sağlar.

Acil servislere verilen önem aynı zamanda toplumun insanına verdiği önemi göstermektedir. Bu yüzden acil hizmetlerinin ideal şekilde planlanması ve sağlanması toplumun en öncelikli konularından biridir. Acil tıp modern tıbbın ve en önemli konularından biridir. Acil tıpta ideal hizmetleri sunmak uzun soluklu, geleceğe yönelik planlamalarla mümkündür. Çok geniş bir alandır. Bir insanın acil servise başvurduğu an kendini en çok yardıma muhtaç hissettiği anlardan biridir.

Ancak acil serviste ideal bir tedavinin sağlanması, teŖhis ve tedavisinin en uygun Ŗekilde gerekleŖtirilmesi ve bu Ŗekilde acil hastalara verilen hizmet kalitesinin artırılması kolay bir olgu değildir. Ciddi bir eğitim, modern bir yapılanma, gccl bir finansman ve iyi planlanmış organizasyonlara ihtiyaç vardır. Bu da ciddi bir yönetim politikasıyla mümkündür.

Yönetim politikasının amacı, acil tıbbi bakıma ihtiyaı olan insanlara en iyi tanı ve tedavi planlamasını yapmak, sağ kalımı artırıp, morbiditeyi azaltmaktır.



5. KAYNAKLAR

1. Türkmen N, Akgöz S, Çoltu A, Ergin N. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil servisine başvuran adli olguların değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2005; 31: 25-29.
2. Çakmak Ali M. Erzurum Araştırma Hastanesi'nde Yatarak Tedavi Gören Adli Vakaların Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, 1996.
3. Elmas İ. Travma ve adli tıp. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M (Editörler). Travma. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2005: 1430-1434.
4. Tümer Rıza A, Keten A, Karacoğlu E. Adli olgu bildirim ve adli raporlar. Hacettepe Tıp Dergisi 2010; 41: 128-134.
5. Özdemir Ç, Asil H. Risk yönetimi ve yasal ilkeler. Satar S, İkizceli İ (editörler). Goldfrank'in Toksikolojik Aciller El Kitabı. Adana: Nobel Kitabevi, 2008: 1063-1066.
6. Hilal A. Acil tıp uygulamalarının adli yönü. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 705-710.
7. Hilal A, Çekin N. Toksikolojide adli sorunlar. Satar S (editör). Acilde Klinik Toksikoloji. Adana: Nobel Kitabevi, 2009: 732-733.
8. Güven Kukul Mutlu F, Bütün C, Beyaztaş Yücel F, Eren Ş H, Korkmaz İ. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran adli olguların değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2009; 10: 23-28.
9. Yavuz M, Özgüner Faruk. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne 1999-2001 yılları arasında müracaat eden adli olguların değerlendirilmesi. Celal Bayar Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Adli Tıp Dergisi 2003; 17: 47-53.
10. Altun G, Azmak D, Yılmaz A, Yılmaz G. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne başvuran adli olguların özellikleri. Trakya Tıp Dergisi 1997; 2: 2-6.

11. Akoğlu H, Denizbaşı A, Ünlüer E, Güneysel Ö, Onur Ö. Marmara Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran travma hastalarının demografik özellikleri. Marmara Medical Journal 2005; 18; 113-122.
12. Şenol V. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne Kaza Nedeniyle Başvuranların Epidemiyolojik Yönden İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 2000.
13. Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E. Türkiye'de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2005; 5: 5-13.
14. Soybir G. Travma epidemiyolojisi. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M (Editörler). Travma. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2005: 26-32.
15. Karasu M, Isır A, Aydın N, Dülger H. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'na 1998-2005 yılları arasında düzenlenen adli raporların değerlendirilmesi. Gaziantep Tıp Dergisi 2009; 15: 10-15.
16. Kılıçaslan İ. Multipl travmalı hastaya yaklaşım. Bozdemir N, Kara İ (editörler). Birinci Basamakta Tanı Ve Tedavi. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 1180-1183.
17. Uluçay T, Ziver A, Zeyfeoğlu Y, Yavuz S, Aşırızder M. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Polikliniği'ne başvuran olguların değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi 2006; 20: 22-29.
18. Çakır Z, Aslan Ş, Bilir Ö, Kandış H, Uzkeser M, Ocak T, Aköz A. Acil servise başvuran adli nitelikteki travmaların geriye dönük analizi. Akademik Acil Tıp Dergisi 2006; 4: 32-37.
19. Kahya İ. İstanbul İli Üç Büyük Devlet Hastanesi Acil Servislerinde Muayeneleri Yapılan Ve Adli Raporları Düzenlenen Olgularda Adli Tıbbi Yaklaşım Ve Kayıt Sisteminin İrdelenmesi. Yüksek lisans tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, 2005.
20. Küçüker H, Aksu A. 1997-2001 Yıllarında Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran trafik kazası olgularının değerlendirilmesi. Acil Tıp Dergisi 2003; 3: 11-15.

21. Seydaoğlu G. Zehirlenme epidemiyolojisi. Satar S (Editor). Acilde Klinik Toksikoloji. Adana: Nobel Kitabevi, 2009: 19-38.
22. Varol O, Eren Ő, Oğuztürk H, Korkmaz İ, Beydilli İ. Acil servise trafik kazası sonucu başvuran hastaların incelenmesi. C.Ü Tıp Fakültesi Dergisi 2006; 28: 55-60.
23. Avşaroğulları L. Çoklu yaralanmalı hastaya acil yaklaşım. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 597-608.
24. Altuncu Y, Aldemir M, Güloğlu C, Üstündağ M, Orak M. Künt multitravma hastalarında acil gözlem ve hastaneye yatışın gerekliliği ile mortaliteyi etkileyen faktörler. Akademik Acil Tıp Dergisi 2010; 9: 117-120.
25. Gedik E, Oğuz A. Karın travmaları. Bozdemir N, Kara İ (editörler). Birinci Basamakta Tanı Ve Tedavi. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 1193-1195.
26. Gülalp B. Batın travması. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 667-675.
27. Atilla Ö. Kafa travmaları ve travmatik beyin hasarı. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 609-622.
28. Öğe K. Nörolojik travmalı hastaya klinik yaklaşım. Altıntop L, Karaaslan Y (editörler). Acil El Kitabı. Ankara: MD Yayıncılık, 2003: 273-279
29. Güloğlu C, Dursun R. Kafa travmalı hastaya yaklaşım. Bozdemir N, Kara İ (editörler). Birinci Basamakta Tanı Ve Tedavi. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 1183-1188.
30. Özgüç H. Isırıklar ve sokmalar. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M (Editörler). Travma. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2005: 477-487.
31. Başıoğlu A. Toraks travmaları. Altıntop L, Karaaslan Y (editörler). Acil El Kitabı. Ankara: MD Yayıncılık, 2003: 265-272.
32. Yıldırım C. Göğüs travmaları. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 643-651.

33. Yazkan R, Özsoy İ. Şanlıurfa ve çevresinde damdan düşme nedeniyle oluşan erişkin, izole, göğüs travmaları. Akademik Acil Tıp Dergisi 2010; 9 155-157.
34. Çevik Y. Göğüs travması ve kardiyak travma. Satar S, Karcıoğlu Ö (editörler). Kardiyak Aciller. Adana: Nobel Kitabevi, 2008: 483-513.
35. Şaylı U. Ortopedik aciller. Altıntop L, Karaaslan Y (editörler). Acil El Kitabı. Ankara: MD Yayıncılık, 2003: 260-264.
36. Yavuz Y. Pelvis travmaları. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 677-682.
37. Balseven A. Yılan ısırıkları. Acil Tıp Dergisi 2003; 3: 62-66.
38. Al B, Yıldırım C, Söğüt Ö, Yeşilkaya A. Batman Devlet Hastanesi Acil Servisi'ne yedi ayda başvuran 39 kene ısırığının değerlendirilmesi. Akademik Acil Tıp Dergisi 2008; 7(3): 40-43.
39. Taşkapın O. Akut ürtiker ve anjiyoödem. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Acil Tıp Dermatolojik Aciller Özel Sayısı 2006; 2: 1-5.
40. User NN. Anafilaksi ve akut alerjik reaksiyonlar. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 529-536.
41. Yüksel C, Özdemir N. Toraks travmaları ve pnömotoraks. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Acil Tıp Göğüs Hastalıkları Acilleri Özel Sayısı 2006; 2: 83-95.
42. Yıldız M, Göktekin MÇ, Ayrancı M. Anafilaksi. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji İleri Kardiyak Yaşam Desteği ve Resüsitasyon Özel Sayısı 2012; 5: 105-109.
43. Çetinkale O. Yanıklar. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M (Editörler). Travma. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2005: 563-593.
44. Aktaş A. Birinci ve ikinci derece ısı ve güneş yanıkları ve donmalar. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Acil Tıp Dermatolojik Aciller Özel Sayısı 2006; 2: 65-73.
45. Güven H. Yanıklar. Altıntop L, Karaaslan Y (editörler). Acil El Kitabı. Ankara: MD Yayıncılık, 2003: 290-294.

46. Al B, İçer M, Taş M. Haşlanma ve alev yanıkları. Bozdemir N, Kara İ (editörler). Birinci Basamakta Tanı Ve Tedavi. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 1201-1205.
47. Aydın ŞA. Yanıklar ve sıcak acilleri. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 513-523.
48. Aydın U. Travma, yanıklar. Armağan E. Acil Tıpta Belirti ve Bulgular. Bursa: Nobel-Güneş Tıp Kitabevi, 2008: 574-580.
49. Dalay C. Elektrik yanıkları. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M (Editörler). Travma. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2005: 594-602.
50. Bozdemir MN. Elektrik ve yıldırım çarpmaları. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji İleri Kardiyak Yaşam Desteği ve Resüsitasyon Özel Sayısı 2012; 5: 110-113.
51. Emet M, Uzkeser M, Ocak T, Sarıtaş A. Lichtenberg figürleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2008; 8: 90-92.
52. Ay D. Boğulmalar. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji İleri Kardiyak Yaşam Desteği ve Resüsitasyon Özel Sayısı 2012; 5: 86-90.
53. Şen E. Boğulma, boğulayazma, dekompresyon hastalığı, barotravma. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Acil Tıp Göğüs Hastalıkları Acilleri Özel Sayısı 2006; 2: 100-104.
54. Oray N. Boğulma ve boğulayazma. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 525-528.
55. Söyüncü S, Işık S, Bektaş F, Yiğit Ö. Acil servise suda boğulma veya boğulayazma nedeniyle başvuran hastaların prognozunun belirlenmesinde GKS ve REMS skorlarının değerliliği. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2008; 8: 67-72.
56. Al B, Akgün A, Yeşilkaya A. Batman ilinde 2006 yılında meydana gelen sel felaketindeki acil sağlık hizmetleri ve deneyimlerimiz. Akademik Acil Tıp Dergisi 2008; 7: 28-32.
57. İnal E, Kocagöz S, Turan M. Temel afet bilinç ve hazırlık düzeyinin saptanmasına yönelik bir araştırma. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2012; 12: 15-19.

58. Tuğ A, Doğan Y, Hancı İH, Çetin CM. Felaket kurbanlarının kimliklendirilmesi. Acil Tıp Dergisi 2003; 32: 23-26.
59. Yılmaz M, Satar D. Tarihte toksikolojik salgınlar ve felaketler. Satar S, İkizceli İ (editörler). Goldfrank'ın Toksikolojik Aciller El Kitabı. Adana: Nobel Kitabevi, 2008: 11-16.
60. Karakılıç ME. Toksikoloji. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji İleri Kardiyak Yaşam Desteği ve Resüsitasyon Özel Sayısı 2012; 5: 91-95.
61. Dökmeci AH, Dökmeci İ. Zehirlenmelerde ortaya çıkan başlıca belirtiler ve oluş mekanizmaları. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Acil Tıp Toksikoloji Özel Sayısı 2006; 2: 6-32.
62. Balcı AK, Zehirlenmeler. Armağan E. Acil Tıpta Belirti ve Bulgular. Bursa: Nobel-Güneş Tıp Kitabevi, 2008: 496-535.
63. Denizbaşı A. Zehirlenmiş hastaya acil yaklaşım. Kekeç Z (editör). Tüm Yönleriyle Acil Tıp. Adana: Nobel Kitabevi, 2010: 421-430.
64. Karter Y. Zehirlenmeler. Yazıcı H, Hamuryudan V, Sonsuz A (editörler). Cerrahpaşa İç Hastalıkları. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 2007: 14-29.
65. Özkan S, Sayan M. Zehirlenme eğitimi ve önlenmesi. Satar S, İkizceli İ (editörler). Goldfrank'ın Toksikolojik Aciller El Kitabı. Adana: Nobel Kitabevi, 2008: 1035-1037.
66. Altıntop L. Zehirlenmeler. Altıntop L, Karaaslan Y (editörler). Acil El Kitabı. Ankara: MD Yayıncılık, 2003: 395-400.
67. Tanrıöver MD. Zehirlenme ve yüksek doz ilaç alımı. Ünal S, Demir M (editörler). Netter İç Hastalıkları. Ankara: Güneş Kitabevi, 2009: 30-36.
68. Şengül CB, Serinken M, Şengül C, Bozkurt S, Korkmaz A. Acil servise intihar girişimi nedeniyle başvurusu ardından psikiyatri polikliniğinde değerlendirilen olguların sosyodemografik verileri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2008; 6: 127-131.
69. Güz H, Doğanay Z, Güven H, Özcan A. Acil servisten istenen psikiyatri konsültasyonlarının geriye dönük incelenmesi. Acil Tıp Dergisi 2003; 3: 11-14.

70. Yıldız M, Kara M, Bozdemir MN, Göktekin MÇ, Gürbüz Ş, Ayrancı M, Emet M. Parasuicidal patients in the emergency department and their relationship with cannabinoid gene polymorphism. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2012; 22: 177-183.
71. Lilja P. Emergency medical services. Tintinalli J, Kelen G, Stapczynski S (editörler). Emergency Medicine. Amerika Birleşik Devletleri: The McGraw-Hill Companies, 2004: 1-5.
72. Akköse Ş, Fedakar R, Bulut M, Çebiçi H. Zehirlenme olgularının beş yıllık analizi. Acil Tıp Dergisi 2003; 3: 8-10.



6. EKLER

ADLİ OLGULAR

1. PROTOKOL NUMARASI : CİNSİYET : E K
2. YAŞ:..... GKS : TA: Nbz: SS: Ateş: Satürasyon:
3. BAŞVURDUĞU AY: Ocak Şubat Mart Nisan Mayıs Haziran Temmuz Ağustos Eylül Ekim
Kasım Aralık

4. ADLİ OLGU TÜRÜ:

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Trafik kazası | <input type="checkbox"/> Yanık | <input type="checkbox"/> İş Kazası |
| <input type="checkbox"/> Düşme | <input type="checkbox"/> Darp | <input type="checkbox"/> Hayvan Tep |
| <input type="checkbox"/> İlaç İçme | <input type="checkbox"/> Yabancı Cisim | <input type="checkbox"/> Isırık |
| <input type="checkbox"/> Zehirlenme | <input type="checkbox"/> Arrest | <input type="checkbox"/> Ateşli Silah |
| <input type="checkbox"/> İntihar | <input type="checkbox"/> Elektrik Çarpması | <input type="checkbox"/> Delici-kesici Alet |
| <input type="checkbox"/> Ası | <input type="checkbox"/> Şofben/Soba | <input type="checkbox"/> Boğulma |

DİĞER:

1- TRAVMA İSE YARALANAN VÜCUT BÖLGESİ :

- Kesi YDT Fraktür Saçlı deri Frontal Oksipital Temporal Parietal Verteks
Kesi YDT Fraktür Maksillofasyal Orbita Kulak Burun Boyun Dudak Ağız İçi Mandibula
Kesi YDT Fraktür Kot Toraksa Nafiz Cilt Altı Amfizem Skapula Klavikula Sırt Sternum
Kesi YDT Fraktür Batına Nafiz Pelvis Vulva
Servikal Vrtbr Torakal Vrtbr Lomber Vrtbr Sakrum-Koksiks
Kesi YDT Fraktür Omuz Üst Kol Dirsek Ön Kol El Bileği ElParmak
Kesi YDT Fraktür Femur Diz Tibia Ayak Bileği Ayak Parmak

DİĞER:

6- ZEHİRLENME İSE :

Aldığı Madde :

Alım Yolu :

7- İNTİHAR İSE :

Metodu :

8- ACİL SERVİSTE KALIŞ SÜRELERİ :

9- İSTENEN KONSÜLTASYONLAR :

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Beyin C | <input type="checkbox"/> Göz | <input type="checkbox"/> Kardiyoloji |
| <input type="checkbox"/> Genel C | <input type="checkbox"/> Kadın D | <input type="checkbox"/> Psikiyatri |
| <input type="checkbox"/> Ortopedi | <input type="checkbox"/> Çocuk C | <input type="checkbox"/> Nöroloji |
| <input type="checkbox"/> Plastik C | <input type="checkbox"/> Üroloji | <input type="checkbox"/> Radyoloji |
| <input type="checkbox"/> KDC | <input type="checkbox"/> Anestezi | <input type="checkbox"/> Göğüs H |
| <input type="checkbox"/> Göğüs C | <input type="checkbox"/> Dahiliye | <input type="checkbox"/> Enfeksiyon H |
| <input type="checkbox"/> KBB | <input type="checkbox"/> Dermatoloji | |

10- TABURCU

YATIŞ

EXİTUS

SEVK

Tedavi/Yatış Kabul Etmeme

Acil Servisi İzinsiz Terk

11- YATMIŞSA YATTIĞI KLİNİK:

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Beyin C | <input type="checkbox"/> KBB | <input type="checkbox"/> Dahiliye |
| <input type="checkbox"/> Genel C | <input type="checkbox"/> Göz | <input type="checkbox"/> Dermatoloji |
| <input type="checkbox"/> Ortopedi | <input type="checkbox"/> Kadın D | <input type="checkbox"/> Kardiyoloji |
| <input type="checkbox"/> Plastik C | <input type="checkbox"/> Çocuk C | <input type="checkbox"/> Psikiyatri |
| <input type="checkbox"/> KDC | <input type="checkbox"/> Üroloji | <input type="checkbox"/> Nöroloji |
| <input type="checkbox"/> Göğüs C | <input type="checkbox"/> Anestezi | |

7. ÖZGEÇMİŞ

1982 Konya doğumluyum. Konya Ayşe Tümer İlkokulu ve İhsan Özkaşıkçı İlkokulu, Konya Meram Anadolu Lisesi'nde orta öğretim ve Konya Meram Fen Lisesi'nde lise eğitimini bitirdikten sonra 1999-2006 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde eğitim gördüm. Aralık 2007'den itibaren Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım.

