

# BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN ADLİ OLGULARIN İNCELENMESİ

## The Evaluation of Forensic Cases Applied to the Orthopedics and Traumatology Outpatient Unit in a University Hospital

Dilek YILDIRIM GÜRKAN<sup>1</sup>, Ebru SÖNMEZ<sup>1</sup>, Murat KORKMAZ<sup>2</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran adli olguları demografik özellikler, olay türleri ve takip açısından değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışma 1 Ocak 2016-31 Aralık 2016 tarihlerinde üniversitemiz hastanesi ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran, 115 olgunun dosyaları retrospektif olarak cinsiyet, medeni durum, olay türü, cerrahi gereklilik ve kırık bölgesi incelenerek tamamlanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; ki kare ve fisher exact testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 115 vakanın 90 (%78.3)'ünün erkek olduğu, yaş ortalamasının 35.71±17.75 olduğu, 71 (%61.7) 'inin evli olduğu belirlenmiştir. Polikliniğe başvurular da en fazla trafik kazası (40,%34.8), darp (32,%27.8) ve düşmenin (21,%18.3) görüldüğü ve 74 vakanın da (%64.3) olay sonrası cerrahi operasyon geçirmediği tespit edilmiştir. Yaralanan bölge açısından bakıldığında alt ekstremitelerde (36,%31.3) ve üst ekstremitelerde (28,%24.3) en fazla etkilenen bölgeler olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Adli vakaların daha çok genç-orta yaş grubunda ve erkek olması, bu grubunun iş ve sosyal hayatta daha fazla yer alması ve Türkiye'nin genç bir nüfusa sahip olması ile açıklanabilir. Adli vakaların olay türlerine bakıldığında en fazla trafik kazasının görülmesi, araç sayılarının artması, sürücülerin dikkatsiz ve kurallara uymaması, yolların kötü olması ve alkollü araç kullanılması trafik kazalarını artıran nedenler olarak düşünülebilir. Adli vaka özelliklerinin belirlenmesi adli olayları azaltma ve önlemede, eğitim çalışmalarında yol gösterici olacaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Adli tıp; Ortopedi; Travmatoloji

### ABSTRACT

**Objectives:** This study was carried out to evaluate the demographic features, event types and follow-up cases of orthopedic and traumatology policlinic cases.

**Material and Methods:** One-hundred and fifty five subjects applied to orthopedics and traumatology outpatient unit of a university hospital were retrospectively included in the study between 1 January 2016 to 31 December 2016. In evaluating the data; chi square and fisher exact test were used. The data obtained are presented as numbers and percentages.

**Results:** Of the study population (n=115), 90 cases (78.3%) were male. Average age of the subjects was 35.71±17.75 years. 77.4% of the subjects (n=89) were distributed between 19 to 64 years old. 71 cases (61.7%) were married at the time of the event. Most common reason for application to outpatient unit was traffic accident (n=40; 34.8%), followed by assault (n=32; 27.8%), fall (n=21, 18.3%) respectively. 74 cases (64.3%) were not undergone any surgical operation following the index event. In respect to the part of the body involved, lower extremities (n=36, 31.3%) and upper extremities (n=28, 24.3%) were the most commonly involved parts respectively

**Conclusion:** It is very beneficial to obtain knowledge about properties of forensic cases to reduce and prevent forensic events and also it provides guidance for educational purposes. The reason of male gender and young-middle age dominances in forensic cases can be explained by demographic and socioeconomic structures of Turkey where has significant young population with male dominance in workforce and social life. Traffic accidents consisted of substantial number of the events. Increase in vehicle numbers, careless drivers who may not follow the rules and regulations, improper conditions of the roads, alcohol usage during driving can be assumed as some reasons for high ratio of traffic accidents among forensic cases. Additionally, our institution is on international highway, thus it can be also a factor for this outcome. In conclusion, it is necessary to carry out further studies to detect the reasons and aspects of forensic cases.

**Keywords:** Forensic medicine; Orthopedics; Traumatology

<sup>1</sup>Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü,Yozgat

<sup>2</sup>Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD,Yozgat

Dilek YILDIRIM GÜRKAN, Öğr. Gör.  
Ebru SÖNMEZ, Öğr. Gör.  
Murat KORKMAZ, Doç. Dr.

### İletişim:

Öğr. Gör. Dilek YILDIRIM GÜRKAN  
Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu  
Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü,Yozgat  
Tel: +5077455844  
e-mail:  
dilek.yildirim@bozok.edu.tr

Geliş tarihi/Received: 25.01.2018  
Kabul tarihi/Accepted: 04.06.2018  
DOI: 10.16919/bozoktip.383525

Bozok Tıp Derg 2018;8(3):11-5  
Bozok Med J 2018;8(3):11-5

## GİRİŞ

Şiddet, kazalar, cinsel taciz ve bireylerin yaşam ve sağlık düzeylerini tehdit eden birçok travma türü toplumlarda sık görülür. Bir kişi başka bir kişinin sağlığına bilerek yada bilmeyerek zarar verme amacıyla olur, böyle bir durum iddia edilir ya da şüphelenilirse, bu durum bir adli olgu olarak tanımlanır. Adli olguların önemli bir kısmı acil durumlar kapsamında yer almaktadır. Bu nedenle, adli olguların ilk bakım ve tedavisi sıklıkla acil servislerde yapılmaktadır. Acil servise başvurma nedenleri arasında adli olaylar genellikle birinci sırayı oluşturmaktadır. Ateşli silahlar, patlayıcı maddeler, delici-kesici alet yaralanmaları (DKAY), trafik kazaları (TK), düşme, darp olayları, iş kazaları, zehirlenme, yanıklar, asfiksi, her türlü intihar girişimi, cinayetlerden kaynaklandığı düşünülen ölümler, ev içi şiddet, cinsel taciz, istismar acil durum adli olgu örneklerindedir (1). Literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların çoğunlukla acil serviste yapıldığı görülmektedir (2-7). Acil servislere başvuran adli olguların ilk kayıtları, burada çalışan sağlık personellerince yapılmaktadır. Adli olguları değerlendiren sağlık personeli, hastayı gerekirse konsültasyon yada poliklinik muayenesine yönlendirmektedir. Ülkemizde en çok görülen adli olguların, TK olması nedeniyle acil servis sonrası hasta takipleri genellikle ortopedi ve travmatoloji polikliniğine yapılmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran adli olguları demografik, olay çeşidi ve takip açısından değerlendirmek istedik.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma Ocak 2016-31 Aralık 2016 tarihlerinde Bozok üniversitesi tıp fakültesi hastanesi ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran 115 olgunun dosyaları retrospektif olarak cins, yaş, medeni durum, olay cinsi, cerrahi gereklilik ve kırık bölgesi açısından incelenmiştir. Kurum izni ve Bozok üniversitesi etik kurulundan, etik kurul izni alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; ki kare ve fisher exact testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur.

## BULGULAR

Çalışmaya üniversitemiz hastanesi ortopedi ve travmatoloji polikliniğine 01 Ocak 2016-31 Aralık 2016

tarihlerinde adli olgu kaydı tutulan ve dosyasına ulaşılan 115 hasta dahil edilmiştir. Adli olguların %21.7'si (25) kadın, %78.3'ü (90) erkek idi. Aynı tarihlerde ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran toplam hasta sayısı 17.222 olup, bu hastaların 7346'sı erkek, 9876'sı kadındır. Polikliniğe adli olgu ile gelen ve gelmeyen hastalar cinsiyet açısından incelendiğinde adli olgu ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Adli olguların yaş ortalaması  $35.71 \pm 17.75$  idi. Adli olguların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; en çok %77.4 (89 olgu) ile 19-64 yaş grubundaki bireylerin başvurduğu, en az başvurunun ise %6.1 (7 olgu) ile 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireylerde görüldüğü belirlenmiştir (Tablo 1). Adli olay türlerine bakıldığında TK %34.8 (40 olgu) ile birinci sırada, darp %27.8 (32 olgu) ile ikinci sırada ve düşme %18.3 (21 olgu) ile üçüncü sırada yer aldığı bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1:** Tanımlayıcı Özellikler

	Sayı	Yüzde (%)
<b>Yaş</b>		
0-18	19	16.5
19-64	89	77.4
65 ve üzeri	7	6.1
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	25	21.7
Erkek	90	78.3
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	71	61.7
Bekar	41	35.7
Diğer (Boşanmış veya Dul)	3	2.6
<b>Mevsim</b>		
Sonbahar	38	33.0
Kış	21	18.3
İlkbahar	17	14.8
Yaz	39	33.9
<b>Olay Türü</b>		
Trafik kazası*	40	34.8
Darp	32	27.8
Kesici-Delici Alet Yaralanması	7	6.1
Düşme	21	18.3
Ateşli Silah Yaralanması	5	4.3
Elektrik Çarpması	1	0.9
Bilinmiyor	9	7.8
<b>Cerrahi Operasyon Durumu</b>		
Var	41	35.7
Yok	74	64.3
<b>Toplam</b>	115	100

Çalışmamızda trafik kazası ve cinsiyet arasında istatistiksel ilişkinin anlamlı olduğu tespit edilmiş olup ( $p=0.041$ ) kadınlarda daha fazla görüldüğü belirlenmiştir. En çok görülen ikinci olay türü olan darp da erkeklerde daha çok görülmektedir. Darp ile cinsiyet arasındaki ilişki de istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0.035$ ). Tablo 1’de de görüldüğü üzere %7.8 (9)’inin adli kayıtları tutulurken, olay türünün belirtilmemiş olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda adli olay türleri ve yaş dağılımı karşılaştırıldığında, tüm yaş aralığında en sık trafik kazası görülürken, darp, ateşli silah yaralanması ve delici kesici alet yaralanması en fazla 19- 64 yaş aralığındaki bireylerde görüldüğü tespit edilmiştir (Tablo 2).

Adli olguların 41 kişi (%35.7)’sinin servise yatırılarak cerrahi müdahale kaydı yapılmıştır. Adli olgularda ex kaydına rastlanmamıştır.

Olaylarda yaralanan bölgeler değerlendirildiğinde %31.3 (36) ile en çok alt ekstremiteler de yaralanma olduğu, bunu %24.3 (28) ile üst ekstremitelerin takip ettiği bulunmuştur. Kayıtlardaki %16.5 (19)’lik dilimde ise yaralanan bölgenin neresi olduğu belirtilmemiştir (Tablo 3). Çalışmamızda yaralanan bölge ile olay türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını değerlendirdiğimizde, kesici delici alet yaralanmaları ile üst ekstremitte yaralanmaları arasında istatistiksel anlamlılık ( $p=0.037$ ) bulunmuştur (tablo 3).

**Tablo 2.** Yaş Dağılımına Göre Olay Türleri

OLAY TÜRÜ	YAŞ					
	0-18		19-64		65 ve üzeri	
	Sayı	Yüzde(%)	Sayı	Yüzde(%)	Sayı	Yüzde(%)
Trafik kazası	8	42.1	29	32.6	3	42.8
Darp	3	15.8	27	30.3	2	28.6
Kesici-Delici Alet Yaralanması	1	5.3	6	6.7	0	0
Düşme	4	21.1	15	16.9	2	28.6
Ateşli Silahla Yaralanma	3	15.8	2	2.2	0	0
Elektrik Çarpması	0	0	1	1.1	0	0
Bilinmiyor	0	0	9	10.1	0	0
Toplam	19	100	89	100	7	100

**Tablo 3.** Yaralanan Bölge Dağılımı

	Sayı	Yüzde (%)
<b>Yaralanan Bölge</b>		
Alt ekstremitte	36	31.3
Üst ekstremitte	28	24.3
Baş-boyun	15	13.0
Batın	3	2.7
Çoklu vücut travması	14	12.2
Bilinmiyor	19	16.5
<b>Toplam</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

## TARTIŞMA

Çalışmamızda adli olguların %78.3' ünün (90 olgu) erkek olduğu ve olguların 19-64 yaş aralığında yoğunlaştığı bulunmuştur. Olguların yaş ortalaması  $35.71 \pm 17.75$  idi. Verilerimizin literatür verileri ile uyumlu olduğu belirlenmiştir (4,6-12).

Ortopedi poliklinik muayenelerine gelen hastaların %57.3'ü (9876) kadın iken, adli olayların genç yaş grubunda ve erkeklerde sık görülmesi yüksek riskli işlerde çalışmaları, trafikte daha fazla bulunmaları, öfke kontrol problemleri ve alkol - madde bağımlılık oranlarının yüksek olmasına bağlı olabilir.

Adli olay türleri incelendiğinde ilk sırada %34.8 ile TK'ları gelmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda da TK'ları en sık görülen adli olay türü olarak bulunmuştur (2,4,6,7,9). Türkiye trafik kazalarında dünya sıralamasında üst sıralarda yer almaktadır. Bu kazalarda oluşan ölüm ve yaralanma sayısının fazla olması trafik kazalarını önemli bir halk sağlığı problemi haline getirmektedir. Araç sayılarının artması, sürücülerin dikkatsiz olması ve kurallara uymaması, yolların kötü olması dışında alkollü iken araç kullanılması trafik kazalarının önemli nedenlerinden olduğu söylenebilir. Ayrıca hastanenin şehirlerarası bir yol üzerinde bulunması sebebiyle trafik kazalarının daha fazla görüldüğü söylenebilir. Çalışmamızda TK ve cinsiyet arasındaki istatistiksel ilişkinin anlamlı olduğu tespit edilmiş olup ( $p=0.041$ ) kadınlarda daha fazla görüldüğü belirlenmiştir. Bunun nedeni de kadınların genellikle çocukları ile birlikte arka koltukta oturup emniyet kemeri takmamaları olabileceği gibi, Yozgat ilinde kadın sürücü geçmişinin çok uzun yıllara gitmemesinden kaynaklı olabilir.

Çalışmamızda ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran adli olgular arasında darp da önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan benzer çalışmalarda da darp olgularının %19.04, %26.4, %5.14 olduğu bulunmuştur (5,7,13). Çalışmamızda literatürle uyumlu olup, darpın %27.8 ile ikinci sırada olduğu, özellikle 19-64 yaş aralığındaki bireylerde ve erkeklerde daha sık görüldüğü ( $p=0.035$ ) belirlenmiştir. Bunun nedeni erkeklerin öfke yönetiminde başarısız olması ve stresle baş etmede uygunsuz yöntemler tercih etmeleri, yeterli destek kaynaklarının bulunmaması, stresli ortamlarda çalışma,

sosyoekonomik yetersizlikler ve madde bağımlılığı olabilir.

Yaralanan bölge açısından değerlendirildiğinde %55.6 ile en fazla ekstremitelere yaralanmalarının meydana geldiği bulunmuştur. Seviner ve ark. (2013)'ün acil serviste yaptığı çalışmada da %41 ile en fazla ekstremitelere yaralanmasının olduğu belirlenmiştir. Acilde yapılan diğer çalışmada adli olguların %18.8'inde ekstremitelere yaralanmasının olduğu bulunurken, bir başka çalışmada da %72 oranında ekstremitelere yaralanmalarının olduğu bildirilmiştir (7,8). Çalışmamızda ekstremitelere yaralanmalarının fazla olması, hastanenin merkezi konumu nedeniyle, basit travmalı hastaların sık başvurmasına bağlı olabilir.

Çalışmada hastaların %9 nu8n yaralanma bölgesi kayıtlarda tespit edilmemiş olup, adli olgular belirlendikten sonra düzenli kayıtların tutulması adli olayla ilgili gerekli verilere ulaşarak planlama yapılması açısından oldukça önemli olduğu daha önceki araştırmalarda da tespit edilmiştir (14).

Çalışmamızda ayakta tedavi edilen olgu sayısı %64.3 bulunmuştur. Seviner ve ark.'nın (2013)'ün çalışmasında da adli olguların çoğunun yatışı yapılmaksızın, ayakta tedavi edilerek taburcu edildiği tespit edilmiştir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bu bulgu da literatürle uyumludur.

## SONUÇ

Sonuç olarak adli vakaların daha çok genç-orta yaş grubunda ve erkek olması, bu grubunun iş ve sosyal hayatta daha fazla yer alması ve Türkiye'nin genç bir nüfusa sahip olması ile açıklanabilir. Adli vakaların olay türlerine bakıldığında en fazla trafik kazasının görülmesi, araç sayılarının artması, sürücülerin dikkatsiz ve kurallara uymaması, yolların kötü olması ve alkollü araç kullanılması trafik kazalarını artıran nedenler olarak düşünülebilir. Trafik kazalarını azaltmada kişisel koruyucu önlemlerin, yanı sıra yeni geliştirilen teknolojik araçların kullanımı ve kuralların uygulanması ile yol yapılması konusundaki ülke politikaları da önemlidir. Adli olayların genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması, koruyucu önlemler almada, riskli grupları belirlemede, eğitim faaliyetlerini yürütme de son derece önemlidir.

Adli vaka özelliklerinin belirlenmesi adli olayları azaltma ve önlemede, eğitim çalışmalarında yol gösterici olacaktır. Konuyla ilgili daha fazla etiyolojik ve tanımlayıcı araştırmaya ihtiyaç vardır.

## ÖNERİLER

- Trafik kuralları ve emniyet kemerinin önemi hakkında eğitimler düzenlenip, kamu spotlarıyla farkındalığın artırılması sağlanabilir.
- Kazaları azaltmada yeni geliştirilen araç teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştırılması sağlanabilir.
- Özellikle erkeklerin katılımının sağlanacağı öfke yönetimi eğitimleri düzenlenebilir.
- Alkol ve madde kullanımını azaltmaya yönelik faaliyetlerin artırılması sağlanabilir.

## KAYNAKLAR

1. Asci O., Hazar, G., Sercan, I.. The approach of prehospital health care personel working at emergency station towards forensic cases. Turkish journal of emergency medicine, 2015; 15(3): 131-5.
2. Gürbüz, N., Saygı, Ş., Cila E., Demircan, A., Keleş, A. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Erişkin Acil Servise Başvuran Adli Vakaların Analizi. Gazi Medical Journal, 2004; 15(4): 139-44.
3. Tümçaya, S., Özdel, O., Değirmenci, T., Oğuzhanoglu, NK. Bir üniversite hastanesi psikiyatri polikliniği hastalarında psikiyatrik tanı ve tedavi: Bir yıllık geriye dönük araştırma. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2005; 6(1): 36-40.
4. Seviner, M., Kozacı, N., Ay, MO., Açıkalin, A., Çökük, A., Gülen, M., ve ark. Acil tıp kliniğine başvuran adli vakaların geriye dönük analizi. Cukurova Medical Journal (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi), 2013. 38(2): 250-60.
5. Adli Tıp Uzmanları Derneği Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı. Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi. 1999; 83-5.
6. Yavuz MS, Özgüner IF. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne 1999-2001 Yılları Arasında Müracaat Eden Adli Olguların Değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi. 2003; 17: 47-5.
7. Güven FMK, Bütün C, Beyaztaş Y, Eren ŞH, Korkmaz İ. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine Başvuran Adli Olguların Değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2009; 10: 23-8.
8. 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: 25-9.
9. Levent, S., Günaydın, GP., Kavaklı, H.Ş. A Retrospective Seasonal Analysis Of Forensic Cases Admitted To An Emergency Department In A Year. Adli Tıp Dergisi, 2013; 29(1): 24-2-8.
10. Kapçı, M., Türkdogan, KA., Akpınar, O., Duman, A., ve Bacakoğlu, G. Acil servise değerlendirilen adli olguların demografik incelenmesi. J For Med, 2015; 29(2): 67-74.
11. Küçük, E., & Günel, C. Acil Servise Değerlendirilen Adli Olguların Demografik Özellikleri. Sakarya Tıp Dergisi, 2016; 6(2) : 100-5.
12. Karanfil, R., ve Zeren, C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniver-

sitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına 2009-2010 Yıllarında Başvuran Olguların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. J For Med, 2011; 25(3): 183-90.

13. Demircan A, Keleş A, Gürbüz N. Forensic Emergency Medicine—Six-Year Experience of 13823 Cases in a University Emergency Department. Turk J MedSci. 2008; 38: 567-75.

14. Kahya, İ. İstanbul ili Üç Büyük Devlet Hastanesi Acil Servislerinde Muayeneler Yapılan ve Adli Raporları Düzenlenen Olgularda Adli Tıbbi Yaklaşım ve Kayıt Sisteminin İrdelenmesi. 2005 Yüksek lisans Tezi.