

# Diyarbakır'da 2000-2004 Yılları Arasında Meydana Gelen Doğal Nedenlere Bağlı Olmayan Ölümler

UNNATURAL DEATHS IN DIYARBAKIR BETWEEN 2000-2004

Dr. Taner AKAR,<sup>a</sup> Dr. Yücel YAVUZ,<sup>a</sup> Dr. Birol DEMİREL,<sup>b</sup>  
Dr. Ender ŞENOL,<sup>c</sup> Dr. Lokman EĞİLMEZ<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Diyarbakır Asker Hastanesi, DİYARBAKIR

<sup>b</sup>Adli Tıp AD, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, ANKARA

<sup>c</sup>Adli Tıp AD, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İZMİR

<sup>d</sup>T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı, DİYARBAKIR

## Özet

**Amaç:** 2000 yılında yapılan nüfus sayımına göre Diyarbakır'ın nüfusu 1.362.708 olup, aynı yıl 2200 kişi hayatını kaybetmiş, bunların %18,8'ini adli nitelikli ölümler oluşturmuştur. Bu çalışmada, Diyarbakır'da meydana gelen doğal nedenlere bağlı olmayan ölüm olgularının incelenmesi ve elde edilen bulguların ülkemizde yapılan benzer çalışmalardaki bulgularla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'ndan alınan izni takiben, 01.01.2000-31.12.2004 tarihleri arasında Diyarbakır'da yapılan 2859 adli ölü muayenesi ve otopsi tutanağına, Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı arşivinden ulaşılmış, olgular retrospektif olarak yaş, cinsiyet, olay tarihi, yaralanma bölgesi, ölüm sebebi ve otopsi yapıp yapılmaması açısından incelenerek analiz edilmiştir.

**Bulgular:** 2000-2004 yılları arasında, Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı'nda toplam 2859 adli ölü muayenesi yapılmış, bunların %79,1'ini (2262) doğal nedenlere bağlı olmayan ölümler oluşturmuştur. Doğal nedenlere bağlı olmayan ölümlerin ise %38,9'una (879) adli otopsi yapılmıştır. Olguların %69,5'i (1571) erkek, %30,5'i (691) kadın olup yaş ortalaması; 27,7 ± 21,3'dür. Tüm olgularda en sık yaralanan bölge, %63,0 ile (1424) baş-boyun bölgesidir. Olgular ölüm nedenlerine göre incelendiğinde, ilk sırayı %31,7 ile (718) trafik kazaları almıştır.

**Sonuç:** Bir toplumda meydana gelen ölümlerle ilgili ayrıntıların ortaya konulması, yetkililer kadar halkın da dikkatini çekmeye, problemlerin halkın gündeminde kalmasına ve alınması gereken önlemlerin saptanmasına yardımcı olur. Saptanan bulgular ışığında, bölgemizde meydana gelen doğal nedenlere bağlı olmayan ölüm olguları, ülkemizde daha önceden yapılmış çalışmaların verileri ile benzer özelliklere sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Ölüm, ölüm sebebi, otopsi

**Türkiye Klinikleri J Foren Med 2006, 3:94-100**

## Abstract

**Objective:** According to the population census at 2000, 1.362.708 people live in the city. In the same year, 2200 people died in Diyarbakır and 18.8% of these deaths were medicolegal cases. In this study, it was aimed to describe the demographic data about the unnatural deaths in Diyarbakır between 2000-2004.

**Material and Methods:** With the permission of Council of Forensic Medicine, we had the reports of 2859 medicolegal death cases in Diyarbakır between 01.01.2000-31.12.2004 from Diyarbakır Branch of the Council of Forensic Medicine archives and reviewed them retrospectively in terms of age, sex, date of event, injury location, cause of death and autopsy decision.

**Results:** Between 2000-2004, a total of 2859 medicolegal death investigations were carried out by Diyarbakır Branch of Council of Forensic Medicine. Medicolegal autopsy were performed to 38.9% (879) of unnatural deaths. 69.5% (1571) of 2859 cases were male, and 30.5% (691) were female. The mean age was 27.7 ± 21.3. Among all these cases, most frequently injured region was head and neck with the rate of 63.0% (1424).

**Conclusion:** Putting forward the details related to deaths will contribute to draw attention of the public, as well as the authorities, keeping the problem on public agenda and determining and implementing the measures to be taken. Unnatural deaths in our region have similar characteristics as the previous studies in our country.

**Key Words:** Death, cause of death, autopsy

**Geliş Tarihi/Received:** 30.07.2006 **Kabul Tarihi/Accepted:** 12.10.2006

Bu çalışma, T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Eğitim ve Bilimsel Araştırma Komisyonu'nun 14.12.2004 tarih ve 400 sayılı izni ile gerçekleştirilmiştir.

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Dr. Taner AKAR  
Diyarbakır Asker Hastanesi,  
DİYARBAKIR  
tanerakar@yahoo.com

Copyright © 2006 by Türkiye Klinikleri

**D**iyarbakır, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Şanlıurfa'dan sonraki ikinci en büyük kenti olup, kentte 2000 yılında yapılan nüfus sayımına göre; eğitim, kültür ve sosyoekonomik seviyeleri Türkiye'nin batı bölgelerinden daha düşük olan 1.362.708 kişi yaşamak-

**Tablo 1.** Adli ölü muayenesi yapılan olguların ölüm nedenlerine göre otopsi oranlarının dağılımı.

Ölüm Nedenleri	Otopsi				Toplam	
	Yapılmamış		Yapılmış		n	%**
	n	%*	n	%*	n	%**
Doğal Nedenli	142	23.8	455	76.2	597	20.9
Doğal Olmayan Nedenli	1383	61.1	879	38.9	2262	79.1
<b>Toplam</b>	<b>1525</b>	<b>53.3</b>	<b>1334</b>	<b>46.7</b>	<b>2859</b>	<b>100.0</b>

%\* Satır Yüzdesi

%\*\* Sütun Yüzdesi

 $\chi^2=264.82$  p< 0.001

tadır. 2000 yılında toplam nüfusun %69.6'sı okur-yazar olup, kadınlarda bu oran %55.4'e düşmektedir. Kentte işsizlik oranı %43.3'dür. 2000 yılında Diyarbakır'da 2200 kişi hayatını kaybetmiş, bunların %18.8'ini adli nitelikli ölümler oluşturmuştur.<sup>1</sup>

Adli nitelikli ölümlerin büyük çoğunluğunu oluşturan doğal nedenlere bağlı olmayan ölümlerin önlenmesi için öncelikle bu ölüm nedenlerinin ortaya çıkarılması ve takiben koruyucu önlemlerin alınması gerekmektedir.

Bu çalışmada, ülkemiz hakkındaki verilere katkıda bulunmak amacıyla, 2000-2004 yılları arasında Diyarbakır'da meydana gelmiş doğal nedenlere bağlı olmayan ölüm olgularını incelenerek, ülkemizde yapılan benzer çalışmalardaki verilerle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

### Gereç ve Yöntemler

T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'ndan alınan izni takiben, 01.01.2000-31.12.2004 tarihleri arasında Diyarbakır'da yapılan 2859 adli ölü muayenesi ve otopsi tutanağına, Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı arşivinden ulaşılmış, olgular retrospektif olarak yaş, cinsiyet, olay tarihi, yaralanma bölgeleri, ölüm nedenleri ve otopsi yapılıp yapılmaması açısından incelenerek analiz edilmiştir.

### Bulgular

2000-2004 yılları arasında, 5 yıllık süre içerisinde Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı'nda toplam 2859 adli ölü muayenesi yapılmış, bunların %46.7'sine (1334) adli otopsi yapılmıştır. Adli ölü muayenesi yapılan tüm adli olguların

%79.1'ini (2262) doğal nedenlere bağlı olmayan ölümler oluşturmuş ve bu olguların %38.9'una (879), doğal nedenli ölümlerin ise %76.2'sine (455) otopsi yapılmıştır, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p< 0.001) (Tablo 1).

Olguların %69.5'i (1571) erkek, %30.5'i (691) kadın olup, %74.2'si (1677) 40 yaşın altındadır. Yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır, bu fark 30-39 yaş grubundan kaynaklanmaktadır, bu yaş grubunda doğal nedenlere bağlı olmayan ölümlerin %81.8'i erkektir (Tablo 2). Olguların yaş ortalaması;  $27.7 \pm 21.3$ 'dür.

Yıllara göre verilen otopsi kararları incelendiğinde, en az otopsi kararı 2000 yılında alınmış olup bu yılda, olguların %28.8'ine (103) otopsi yapılmıştır (p< 0.05) (Tablo 3).

**Tablo 2.** Doğal olmayan nedenlerle ölen olguların yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı.

Yaş Grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%*	n	%*	n	%**
0-9	352	64.9	190	35.1	542	23.9
10-19	284	65.7	148	34.3	432	19.1
20-29	279	66.7	139	33.3	418	18.5
30-39	233	81.8	52	18.2	285	12.6
40-49	148	79.6	38	20.4	186	8.2
50-59	87	69.6	38	30.4	125	5.5
60-69	90	69.8	39	30.2	129	5.7
70-79	78	65.6	41	34.4	119	5.3
80-89	18	78.3	5	21.7	23	1.1
90-99	2	66.7	1	33.3	3	0.1
<b>Toplam</b>	<b>1571</b>	<b>69.5</b>	<b>691</b>	<b>30.5</b>	<b>2262</b>	<b>100.0</b>

%\* Satır Yüzdesi

%\*\* Sütun Yüzdesi

 $\chi^2=40.29$  p<0.001

**Tablo 3.** Yıllara göre doğal nedenlere bağlı olmayan ölümlere otopsi yapılma durumunun dağılımı.

Yıl	Otopsi				n
	Yapılmış		Yapılmamış		
	n	%*	n	%*	
2000	103	28.8	255	71.2	358
2001	160	38.1	260	61.9	420
2002	168	40.2	250	59.8	418
2003	197	67.0	294	33.0	491
2004	251	43.7	324	56.3	575
<b>Toplam</b>	<b>879</b>	<b>38.9</b>	<b>1383</b>	<b>61.1</b>	<b>2262</b>

%\* Satır yüzdesi

$\chi^2=21.64$  p< 0.05

Tüm olgularda en sık yaralanan bölge, %63.0 ile (1424) baş-boyun bölgesidir. Bunu, %33.5 ile (758) toraks, %19.2 ile (435) üst ekstremitte ve %17.6 ile (399) alt ekstremitte yaralanması izlemektedir (Tablo 4). Olguların %40.9'unda (926) birden fazla bölgede yaralanma mevcuttur.

Olguların ölüm nedenleri incelendiğinde, ilk sırayı %31.7 ile (718) trafik kazaları alırken, bunu %18.9 ile (427) yüksekten düşmeler, %17.8 ile (402) ateşli silah yaralanmaları ve %5.3 ile (119) asıllar izlemektedir (Tablo 5).

### Tartışma

Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı'nda 2000-2004 yılları arasında 2859 adli ölü muayenesi yapılmış, bunların %46.7'sine (1334) otopsi yapılmıştır. Adli ölü muayenesi yapılan tüm adli olguların %79.1'ini (2262) doğal nedenlere bağlı olmayan ölümler oluşturmuştur. Bu olguların %38.9'una (879) otopsi yapılmıştır. İstanbul'da adli ölü muayenelerinin %48.4'üne otopsi yapıldığı belirtilmiştir.<sup>2</sup> Zonguldak'ta bu oran %55.7, Samsun'da %33.2, Antalya'da %24.5, Konya'da %21.3, Trabzon'da %19.8'dir.<sup>3-7</sup> Ankara'da bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilen adli ölü muayenelerinin %14.4'üne otopsi yapılmıştır.<sup>8</sup> Somut ve objektif veriler ile nedeni kanıtlanamayan tüm ölümler, birer adli ölüm olgusu olarak değerlendirilebilir. Bu olgularda ölüm sebebinin aydınlatılması için tüm olanakların kullanılması şarttır. Otopsi işlemi ise, ölüm sebebi ve mekanizmasını ortaya koymada en önemli yöntemdir.<sup>8</sup> Gelişmiş ülkelerde bile hastanede yatarak ölen olguların düşünülen ölüm sebepleri ile otopsi sonra-

**Tablo 4.** Yaralanma bölgelerinin sayısı ve yüzde dağılımı.

Yaralanma Bölgesi	n	%*
Baş-Boyun	1424	63.0
Toraks	758	33.5
Üst Ekstremitte	435	19.2
Alt Ekstremitte	399	17.6
Batın	362	16.0
Vertebral Kolon	121	5.3
Sistemik Tutulum	86	3.8
Pelvis	49	2.2
Damar	40	1.8
Genital Bölge	1	0.1

\*Bir olguda birden fazla bölgede yaralanma bulunabilmektedir, yüzdelere toplam olgu sayısı (2262) üzerinden alınmış yüzdelerdir.

sı saptanan ölüm sebepleri arasında kimi zaman %60'lara varan farklılıklar bildirilmiştir.<sup>9</sup> Ülkemizde; 1940'lı yıllarda otopsinin önemini ve mutlaka yapılması gerektiğini vurgulayan tamimler yayınlanmış olmasına ve ceza yasalarımızda bununla ilgili maddeler bulunmasına rağmen, 2000'li yıllara gelindiğinde halen otopsiye gereken önemin verilmeyeceği görülmektedir.<sup>8</sup> Çalışmamızda doğal nedenlere bağlı olmayan ölümlerin %38.9'una otopsi yapılmış iken, doğal nedenlere bağlı ölümlerin %76.2'sine otopsi yapılmış olması; dış muayene ile ölüm nedeni hakkında kolayca karara varılabildiği durumlarda otopsi yapmaktan çok ölü muayenesi ile yetinildiğini düşündürmektedir (Tablo 1).

Olgularımızın %69.5'i (1571) erkek, %30.5'i (691) kadındır. Tüm olguların %74.2'si (1677) 40 yaşın altında olup, yaş ortalaması;  $27.73 \pm 21.30$ 'dur. Tüm Dünya'da olduğu gibi, adli olay-

**Tablo 5.** Olguların ölüm nedenlerinin sayısı ve yüzde dağılımı.

Ölüm Nedenleri	n	%
Trafik Kazası	718	31.7
Yüksekten Düşme	427	18.9
Ateşli Silah Yaralanması	402	17.8
Ası	119	5.3
Elektrik Çarpması	100	4.4
Suda Boğulma	98	4.3
Kesici-Delici Alet Yaralanması	76	3.4
Yanık	63	2.8
Darp	47	2.1
İlaç Zehirlenmesi	37	1.6
Akrep Sokması	24	1.1
Motosiklet Kazası	22	1.0
Yabancı Cisim Aspirasyonu	15	0.7
Karbonmonoksit Zehirlenmesi	13	0.6
İple Boğma	11	0.5
Patlayıcı Madde Yaralanması	8	0.4
Karın Göğüs Basısı	7	0.3
Tren Kazası	5	0.2
Donma	4	0.1
Metil Alkol Zehirlenmesi	4	0.1
Yılan Sokması	4	0.1
Diğer	58	2.6
<b>Toplam</b>	<b>2262</b>	<b>100.0</b>

lardaki genç yaş grubu ve erkek cinsiyeti hakimiyetinin çalışma grubumuz için de geçerli olduğu görülmektedir. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.<sup>2-7,10-17</sup>

Antalya, İzmir, Ankara ve Adana'da yapılan çalışmalarda yıllara göre otopsi oranlarında artış saptanmıştır.<sup>5,10,16,17</sup> Bizim çalışmamızda bu şekilde bir artış gözlenmemiştir ancak 2000 yılındaki otopsi oranı diğer yıllara göre daha düşüktür.

Adli olguların aylara göre dağılımları incelendiğinde, ilk sırayı %12.1 ile (274) eylül ayı alırken, bunu %11.1 ile (251) temmuz, %10.2 ile de (231) haziran ayları takip etmektedir. Zonguldak, Konya ve Edirne'de yapılan çalışmalarda da, adli olguların yaz aylarında daha fazla görüldüğü belirtilmektedir.<sup>3,6,14</sup> Bu durum toplumsal hareketliliğin en fazla olduğu yaz aylarında ölümlü olayların da arttığını göstermektedir.

Çalışmamızda doğal olmayan nedenlerle ölenlerde en sık baş-boyun bölgesi yaralanması görülmüştür. Knight, bütün bölgesel yaralanmalar içerisinde baş-boyun yaralanmalarının Adli Tıp prati-

ğinde en sık rastlanan ve en önemli yaralanmalar olduğunu,<sup>9</sup> ayrıca cinayete ve kazaya bağlı yaralanmalarda, başın özellikle etkiye açık olduğunu bildirmiştir.<sup>18</sup> Pratik tecrübeler, ölümle sonuçlanan intiharların çoğunda baş yaralanmalarının bulunduğunu göstermiştir.<sup>19</sup> Baş bölgesi, ateşli silahlarla kendi kendilerini yaralayanların en sık tercih ettikleri bölge olup bu yaralanmalar sıklıkla ölümcüldür.<sup>19</sup> Gerek ulusal gerekse uluslararası yayınlarda da, bizim bulgularımıza benzer olarak ölüm orijini ne olursa olsun en sık yaralanan vücut bölgesinin baş-boyun bölgesi olduğu bildirilmiştir.<sup>17,20-37</sup>

Öyküsünde trafik kazası olan 718 olgunun yalnızca %3.5'ine (25) otopsi yapılmıştır. Konya ve Trabzon'da yapılan çalışmalarda, otopsiye gerek görülmeyen grup içerisinde ilk sırayı trafik kazaları almaktadır.<sup>6,7</sup> İstanbul'da yapılan çalışmada, trafik kazası sonucu ölümlerin büyük çoğunluğuna otopsi yapılmaksızın, ölü muayenesi sonrası defin ruhsatı verildiği bildirilmiştir.<sup>2</sup> Ankara'da bir üniversite hastanesinde yapılan çalışmada trafik kazalarının %98.2'sine, Adana'da yapılan bir çalışmada %93.1'ine, Diyarbakır'da yapılan bir çalışmada %99.0'ına, yine Diyarbakır'da yapılan bir başka çalışmada ise %98.8'ine otopsi yapılmadığı saptanmıştır.<sup>8,38-40</sup> Oysa ki bir çok ülkede bu oranların ülkemize göre çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Örneğin; Güney Afrika'da yapılan bir çalışmada tüm otopsiler içerisinde trafik kazalarının oranı %39.0 iken,<sup>41</sup> Norveç'te trafik kazası sonucu ölümlerin %58.3'üne otopsi yapıldığı bildirilmektedir.<sup>42</sup> Bu verilerden de anlaşılacağı gibi ülkemizde trafik kazalarına otopsi yapılmadan, ölü muayenesi sonrası defin ruhsatı verilmesinin yaygın bir tutum olduğu görülmektedir. Oysa trafik kazalarında, kaza sonucu yaralanma dışı, şahısta evvelce mevcut, ölümü kolaylaştıracak veya kaza sebebi olabilecek patolojilerin ortaya konması ancak otopsi ile mümkün olabilir.<sup>43,44</sup>

Çalışmamızda 16 yaşın altındaki çocuk sayısı 726 olup bunların %28.7'sinde (208) araç dışı trafik kazası öyküsü mevcuttur. Diyarbakır'da yapılan bir başka çalışmada 6 yıllık süre içerisinde 16 yaşın altında 232 trafik kazasına bağlı çocuk ölümü rapor edilmiştir.<sup>21</sup> Trabzon'da ve Adana'da yapılan çalışmalarda ise, çocuk ölümlerinde ilk sırayı trafik

kazalarının aldığı bildirilmiştir.<sup>22,45</sup> Gelişmiş ülkelerde araç dışı trafik kazalarına bağlı yaya ölümlerinde düşüş rapor edilirken, çocukların yollarda oynadıkları veya işlek caddelerde bir şeyler satıp para kazanmaya çalıştıkları geri kalmış ülkelerde ve özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük toplumlarda araç dışı trafik kazalarına bağlı çocuk ölüm oranları yüksektir.<sup>21</sup>

Çalışmamızda yüksekten düşmeye bağlı ölümler %18.9 (427) gibi yüksek bir oranla tüm ölüm nedenleri arasında ikinci sırada görülmektedir. Diyarbakır'da yapılan bir çalışmada 6 yıllık süre içerisinde 431 yüksekten düşmeye bağlı ölüm rapor edilmiştir.<sup>23</sup> Yine Diyarbakır'da yapılan bir başka çalışmada, 5 yıllık süre içerisinde 96'sı ölümlerle sonuçlanan 1643 yüksekten düşme bildirilmiştir.<sup>24</sup> Diyarbakır genel olarak karasal iklim özelliği gösterir. Yazlar çok sıcak ve kurak geçer. Sıcaklık yaz aylarında 48 dereceye kadar yükselebilir. Bu nedenle birçok insan, geceleri serin uyuyabilmek amacıyla evlerinin balkonlarında ve damlarında yatarlar. Çalışmamızda yüksekten düşmelerin %63.8'i (255) hava sıcaklığının yüksek olduğu mayıs-eylül aylarında meydana gelmiştir. Diyarbakır'da daha önce yapılan çalışmalarda ve Isparta'da yapılan çalışmada da benzer sonuçlar bildirilmiştir.<sup>23-25</sup> Hava sıcaklığının yüksek olduğu aylarda balkonda ve damda yatma alışkanlığı, bu mevsimsel artışta önemli rol oynamaktadır.<sup>23</sup>

Çalışmamızda ateşli silahlara bağlı ölümler, %17.8 ile (402) tüm ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Bu oran İzmir'de %14.0, Diyarbakır'da %14.8, Edirne'de %17.0, Finlandiya'da ise %0.5'dir.<sup>10,26,27,46</sup> Yasa dışı yollardan silah sahibi olunmasını yasaklayan kanunlar, ateşli silah kullanımını en aza indirgeyerek, bunlara bağlı ölümlerin sayısını azaltabilir. Finlandiya'da ateşli silahlarla ilgili yaptırım gücü çok yüksek kanunların bulunması ve bu kanunların çok katı bir şekilde uygulanışı, ülkemizle karşılaştırıldığında ateşli silah kullanımını en aza indirmiştir. Ülkemizdeki kanunlar da, silah sahibi olunmasını sıkı bir şekilde kısıtlamasına rağmen, bölgemizde ateşli silahlar özellikle de tabancalar; kan davaları, terörist aktiviteler ve silah sahibi olma ve kullanma gibi geleneksel alışkanlıklar nedeni ile yasa dışı yollardan

çok yaygın olarak elde edilmektedir. Bunun sonucu olarak da ateşli silahlara bağlı ölümler yüksek oranlarda görülmektedir.<sup>26</sup> Ateşli silahlara bağlı yaralanma ve ölümlerin azaltılması için, yaptırım gücü yüksek kanunların çıkarılarak çok sıkı bir şekilde uygulanması, koruyucu stratejilerin geliştirilmesi ve halkın eğitimi gibi çabaların gerekliliği görülmektedir.<sup>27</sup>

Olguların %5.3'ü (119) asıya bağlı mekanik asfiksi sonucu ölmüş olup bunların %62.2'si (74) kadın, %37.8'i (45) erkektir. Diyarbakır'da daha önce yapılan çalışmada da benzer bulgulara ulaşılmıştır.<sup>20</sup> Biermann yaptığı çalışmada, intihar yöntemi olarak erkeklerin daha çok asıyı, kadınların ise zehirlenmeleri tercih ettiklerini bildirmiştir.<sup>47</sup> Daha çok erkeklerin tercih ettiği bir yöntem olan asının bölgemizde kadınlarda daha sık görülmesi, namus adına işlendiği iddia edilen cinayetlere intihar görünümü verilebileceğini düşündürmektedir. Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre, ülkemizde 2000 yılında intihar yöntemleri arasında %43.1 ile ası ilk sırada yer alırken, bunu %22.7 ile ateşli silahla intiharlar izlemiştir.<sup>1</sup> Sivas, Edirne, Diyarbakır ve Eskişehir'de yapılan çalışmalarda asının en çok tercih edilen intihar yöntemi olduğu belirtilmiştir.<sup>12,14,20,48</sup> Du'nun yaptığı 2 çalışmada ve Hranilovic'in çalışmasında da intihar sonucu ölen vakaların kullandıkları yöntemler arasında ası ilk sırada yer almaktadır.<sup>49-51</sup> Ası birçok toplumda olduğu gibi bizim toplumumuzda da en çok tercih edilen intihar yöntemidir. Bunun sebebi, intihar etmeyi düşünen kişinin bu şekilde amacını kolayca gerçekleştirebilmesi ve sonucunun kesin olduğunu bilmesidir.

Çalışmamızda suda boğulma sonucu ölümlerin %63.3'ü (62) hava sıcaklığının yüksek olduğu mayıs-eylül aylarında meydana gelmiştir. Toplam uzunluğu 1900 km. olan Dicle Nehri'nin 452 km.si Diyarbakır ili sınırlarından geçmektedir. Hava sıcaklığının 48 dereceye kadar yükseldiği yaz aylarında insanların serinlemek amacıyla nehre girmesine bağlı olarak suda boğulmaya bağlı ölümlerin yaz aylarında yüksek oranda görüldüğü düşünülmektedir.

Yasalarımızda; zehirlenme olgularına otopsi yapılmasını öngören maddeler yer almasına karşın,

çalışmamızda ilaç zehirlenmelerinin %37.8'ine otopsi yapıldığı görülmektedir. Ankara'da bir üniversite hastanesinde yapılan çalışmada da<sup>8</sup> benzer bulgulara ulaşılması 1920'lerde bu konunun önemini kavranıp, kanun maddelerinde yerini aldığı halde 2000'li yıllarda yeterince uygulanmadığı ve geriye doğru gidişin söz konusu olduğunu düşündürmektedir.

Bir toplumda meydana gelen ölümlerle ilgili ayrıntıların ortaya konulması, yetkililer kadar halkın da dikkatini çekmeye, problemlerin halkın gündeminde kalmasına ve alınması gereken önlemlerin saptanmasına yardımcı olur.<sup>17</sup> Bu amaçla yaptığımız çalışmamızın verileri, ülkemizde daha önceden yapılmış çalışmaların verileri ile benzer özelliklere sahiptir. Ülkemiz genelindeki tüm bu verilerin ışığında; halkın bilinçlendirilmesi, eğitim seviyesinin yükseltilmesi, doğum kontrol yöntemlerinin uygulanması ile her ailenin sosyoekonomik seviyesine uygun sayıda çocuk sahibi olmasının sağlanması ve böylece sokaklarda çalışan çocuk sayısının azaltılması, ayrıca yaptırım gücü yüksek kanunların çıkarılarak çok sıkı bir şekilde uygulanması sonucunda ateşli silahların yasa dışı yollardan elde edilebilmesinin önlenmesi ile doğal olmayan nedenlerle meydana gelen ölüm olaylarının sayısının azalacağı kanaatindeyiz.

Suda boğulma veya yüksekten düşme gibi önlenilebilir ölüm nedenlerinin oranındaki yükseklik, bölgenin sosyal hizmet uzmanları ile de paylaşılarak bunlara yönelik koruyucu önlemler alınması için çalışmalar yapılmasını sağlayacaktır.

#### KAYNAKLAR

1. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Ölüm İstatistikleri 2000.
2. İnanıcı MA, Birgen N, Aksoy E, et al. Medico-legal Death Investigations And Autopsies In Istanbul, Turkey. J Clin Forensic Med 1998;5:119-23.
3. Küçükler H. Zonguldak'ta 1999-2003 Yılları Arasında Yapılan 650 Adli Otopsi Olgusunun İncelenmesi. Adli Bilimler Dergisi 2004;3:35-40.
4. Aydın B, Karaarslan B, Dünder C. Samsun İlinde 1998-2003 Yılları Arasında Ölü Muayenesi-Otopsi Yapılan Olguların İncelenmesi. Adli Bilimler Dergisi 2005;4:23-8.
5. Karagöz YM, Karagöz DS, Atılğan M, Demircan C. Medikolegal Ölümlerin Analizi. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri Poster Sunuları Kitabı. Antalya; 119-24.
6. Günaydın G, Demirci Ş, Şahin TK. Konya Adliyesinde 1991-2000 Yılları Arasında İncelenen Adli Ölüm Olgularının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Yıllık Adli Tıp Toplantıları-2001 Kitabı. İstanbul: 2001;109-13.
7. Gürpınar SS, Gündüz M, Özoran YY. Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı Otopsilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Poster Sunuları Kitabı. Antalya: 1993;143-6.
8. Akar T, Bakar C, Şenol E, Demirel B, Işık AF. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Gazi Hastanesi'nde Adli Ölü Muayenesi Yapılan Olguların Değerlendirilmesi. Gazi Medical Journal 2005;16:169-71.
9. Knight B. Forensic Pathology. Second Edition, Arnold, London, Sydney, Auckland 1996:171-216.
10. Ege B, Yemişçigil A, Aktaş Ö, Koçak A. İzmir'de 1990-1994 Yılları Arasında Otopsi Yapılan Olguların İncelenmesi. Adli Tıp Bülteni 1997;2:58-61.
11. Katkıcı U. Sivas'ta Adli Otopsiler (1990-1995): Demografik Veriler ve Otopsiyi Yapan Hekimin Özellikleri. Adli Tıp Bülteni 1997;2:3-7.
12. Özkök MS, Katkıcı U, Özkara E. Sivas'ta 1984-1993 Yılları Arasında Adli Otopsi ve Ölü Muayenesi Yapılan Olguların Retrospektif İncelenmesi. I. Adli Bilimler Kongresi Kongre Kitabı. Adana: 1995;230-2.
13. Çakıcı M, Polat O, Albayrak M, İnanıcı MA, Tansel E. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Yapılan Adli Ölü Muayenesi ve Otopsilerin Retrospektif İncelenmesi. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri Bilimsel Program ve Bildiri Özetleri Kitapçığı. İstanbul: 1994;111-7.
14. Yılmaz A, Azmak D. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Ocak 1984- Haziran 1993 Arasında Yapılmış 197 Adli Otopsinin Değerlendirilmesi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Poster Sunuları Kitabı. İstanbul: 1993;319-26.
15. Salaçin S. An Analysis of The Medicolegal Autopsies Performed In Adana, Turkey, İn 1983-1988. Am J Forensic Med Pathol 1991;12:191-3.
16. Demirel B, Balseven A, Özdemir Ç, Bilge Y, Işık AF. Ankara'da 1996-2000 Yılları Arasındaki Adli Otopsi Olguları. 10. Ulusal Adli Tıp Günleri Paneller ve Poster Sunuları Kitabı. Antalya: 2003;204-8.
17. Hilal A, Çekin N, Gülmen MK, Özdemir MH, Karanfil R. Homicide In Adana, Turkey A 5-Year Review. Am J Forensic Med Pathol 2005;26:141-5.
18. Knight B. Simpson's Forensic Medicine. Edward Arnold, London, 1991:99-115.
19. Cina SJ, Ward ME, Hopkins MA, Nichols CA. Multifactorial Analysis of Firearm Wounds To The Head With Attention To Anatomic Location. Am J Forensic Med Pathol 1999;20:109-15.
20. Goren S, Subasi M, Tirasci Y, Ozen S. Female Suicides In Diyarbakir, Turkey. J Forensic Sci 2004;49:796-8.
21. Goren S, Subasi M, Gurkan F, Tirasci Y, Acar K. Child Pedestrian Fatalities In Diyarbakir, Turkey. Saudi Med J 2005;26:1116-8.
22. Savran B, Yarış F, Çan G, Topbaş M. Trabzon'da Çocukluk Çağı Adli Ölüm Olguları. Adli Tıp Dergisi. 2003;17:28-32.
23. Goren S, Subasi M, Tirasci Y, Gurkan F. Fatal Falls From Heights In And Around Diyarbakir, Turkey. Forensic Sci Int 2003;137:37-40.

24. Yagmur Y, Güloğlu C, Aldemir M, Orak M. Falls From Flat-Roofed Houses: A Surgical Experience of 1643 Patients. *Injury, Int J Care Injured* 2004;35:425-8.
25. Yavuz MS, Tomruk Ö, Baydar ÇL, Küpeli A. Kaza Sonucu Yüksekten Düşme Nedeni İle Acil Servise Müracaat Eden Olgular. *Adli Tıp Dergisi*. 2004;18:8-12.
26. Goren S, Subasi M, Tirasci Y, Kemaloglu S. Firearm Related Mortality: A Review of Four Hundred-Forty Four Deaths In Diyarbakir, Turkey Between 1996 And 2001. *Tohoku J Exp Med*. 2003;201:139-45.
27. Azmak D, Altun G, Bilgi S, Yılmaz A. Firearm Fatalities In Edirne, 1984-1997. *Forensic Sci Int* 1998;95:231-9.
28. Abu Al Ragheb SY. Firearm Fatalities In Jordan. *Med Sci Law* 1984;24:213-21.
29. Riddick L, Wanger GP, Fackler ML, et al. Gunshot Injuries In Mobile County, Alabama: 1985-1987. *Am J Forensic Med Pathol* 1993;14:215-25.
30. Amiri A, Sanaei-Zadeh H, Towfighi Zavarei H, Rezvani Ardestani F, Savoji N. Firearm Fatalities. A Preliminary Study Report From Iran. *J Clin Forensic Med* 2003;10:159-63.
31. Moug SJ, Lyle JA, Black M. A Review of Gunshot Deaths In Strathclyde-1989 to 1998. *Med.Sci Law* 2001;41:260-5.
32. Rouse D, Dunn L. Firearm Fatalities. *Forensic Sci Int* 1992;56:59-64.
33. Thomsen JL, Albrektsen SB. An Investigation of The Pattern of Firearms Fatalities Before And After The Introduction of New Legislation In Denmark. *Med Sci Law* 1991;31:162-6.
34. Karlsson T, Isaksson B, Ormstad K. Gunshot Fatalities In Stockholm, Sweden With Special Reference To The Use of Illegal Weapons. *J Forensic Sci* 1993;38:1409-21.
35. Karlsson T. Multivariate Analysis ('Forensimetrics') – A New Tool In Forensic Medicine. Differentiation Between Firearm-Related Homicides And Suicides. *Forensic Sci Int* 1999;101:131-40.
36. Selway R. Gunshot Suicides In Victoria, Australia, 1988. *Med Sci Law* 1991;31:76-80.
37. Avis SP. Suicidal Gunshot Wounds. *Forensic Science International* 1994; 67:41-7.
38. Hilal A, Meral D, Arslan M, Gülmen MK, Eryılmaz M, Karanfil R. Adana'da trafik kazalarına bağlı ölümlerin değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni* 2004;9:74-8.
39. Gören S, Subaşı M, Tıraşçı Y, Kaya Z. Trafik kazalarına bağlı ölümler. *Türkiye Klinikleri Adli Tıp Dergisi* 2005;2:9-13.
40. Tıraşçı Y, Gören S. Trafik kazalarına bağlı ölümler. IV. Adli Bilimler Kongresi Kongre Kitabı. İstanbul: 2000;38.
41. Meel BL. Incidence and patterns of violent and/or traumatic deaths between 1993 and 1999 in the Transkei Region of South Africa. *J Trauma* 2004;57:125-9.
42. Nordrum I, Eide TJ, Jorgensen L. Forensic pathology in northern Norway. Requested medico-legal autopsies in the counties of Finnmark and Troms 1973-1992. *APMIS* 1996;104:465-74.
43. Fincancı ŞK. Trafik Kazalarında Ortaya Çıkan Adli Tıp Sorunları. *Adli Tıp Bülteni* 1996;1:26-8.
44. Salaçin S. Trafik Kazası Sonucu Meydana Gelen Ölümlerde Adli Patoloji. *Adli Tıp Bülteni* 1996;1:32-6.
45. Çekin N, Hilal A, Gülmen MK, Kar H. Medicolegal childhood deaths in Adana, Turkey. *Tohoku J Exp Med* 2005;206:73-80.
46. Rainio J, Sajantila A. Fatal Gunshot Wounds Between 1995 And 2001 In A Highly Populated Region In Finland. *Am J Forensic Med Pathol* 2005;26:70-7.
47. Biermann T, Bleich S, Sperling W, Kornhuber J, Reulbach U. Choice Of Method In Relation To The Initiating Motive In Suicide: A Population Based Study. *Psychiatr Prax* 2006;33:282-6.
48. Balcı YG. Eskişehir'de 1997-2001 Yılları Arasındaki İntiharlar. *Adli Tıp Dergisi* 2003;17:33-9.
49. Du L, Faludi G, Palkovits M, et al. Frequency Of Long Allele In Serotonin Transporter Gene Is Increased In Depressed Suicide Victims. *Biol Psychiatry* 1999;46:196-201.
50. Du L, Faludi G, Palkovits M, Bakish D, Hrdina PD: Tryptophan Hydroxylase Gene 218 A/C Polymorphism Is Not Associated With Depressed Suicide. *Int J Neuropsychopharmacol* 2000;3:215-20.
51. Hranilovic D, Stefulj J, Furac I, Kubat M, Balija M, Jernej B: Serotonin Transporter Gene Promoter (5-HTTLPR) And Intron 2 (VNTR) Polymorphisms In Croatian Suicide Victims. *Biol Psychiatry* 2003;54:884-9.