

AYDIN İLİNDE ATEŞLİ SİLAH YARALANMASINA BAĞLI ÖLÜMLER

Deaths due to gunshot wounds in city of Aydın

Gökhan CİNGÖZ¹, Özlem EREL², Musa DİRLİK², M. Selim ÖZKÖK²,
Ufuk KATKICI²

Cingöz G, Erel Ö, Dirlik M, Özkök MS, Katkıcı U. Aydın ilinde ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler. Adli Tıp Bülteni 2010;15(3):84-90

ÖZET

Bu çalışmada amacımız Aydın ilinde meydana gelen ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgularının, ülkemiz genelinde ve dünyada yapılan çalışmalarla farklılıklarını ve bunların nedenlerini tartışmaktır. Çalışmamızda 2004 ile 2009 yılları arasında Anabilim Dalı'mızca otopsileri yapılan 146 ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgusunun; cinsiyet, yaş, meslek, olay yeri, orijin, mevsim, ay, yıl, silahın türü, mermi giriş ve çıkış sayıları, atış mesafesi, ek travmatik bulgu olup olmadığı, ölüm nedeni, tedavi varlığı, mermi giriş yeri değerlendirildi. Elde edilen veriler SPSS 14.0 for Windows programına işlenerek veriler ve tablolar düzenlenmiştir. Toplam 146 ateşli silah kaynaklı ölüm olgusu saptandı. Bu olgular tüm adli otopsilerin %8.8'ini oluşturmaktadır. Olguların %91.8'i erkek, %8.2'si kadındır. Yaş gruplarına göre dağılımda; %30.1 olgu ile 31-40 yaş grubunun en fazla olduğu saptandı. Olgularda kullanılan silah türüne göre dağılımda; %58.2 olguda tabanca kullanılmış iken, %40.4 olguda av tüfeği, %1.4 olguda ise harp silahı kullanıldığı tespit edildi. Olguların orijinine göre; %52.7 olgu ile cinayetlerin birinci sırada olduğu, bunu %37 olgu ile intihar ve %2.7 olgu ile kazaya bağlı ölümlerin izlediği, %7.5 olguda ise orijinin belirlenemediği saptanmıştır. Giriş lezyonunun bulunduğu vücut bölgesinde ise; %41.8 olgu ile kafanın birinci sırada yer aldığı saptanmıştır. Dünyanın ve ülkemizin çeşitli yörelerinde olduğu gibi Aydın ilinde de ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler adli otopsi olguları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu da bize ateşli silahların kontrolü konusunda daha sıkı önlemlerin alınması ve halkın bilinçlendirilmesi çalışmalarına ağırlık verilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ateşli silah, orijin, ölüm, otopsi

SUMMARY

Our aim in this study is to discuss the differences and the causes between the death cases due to gunshot wounds which happened in Aydın and the studies that are done about this same subject in our country and worldwide. In our study gender, age, occupation, crime scene, origin, season, month, year, type of weapons, number of rounds in and out, shooting range, whether there is additional evidence of trauma, cause of death, therapeutic presence, bullet entry side of the autopsies of 146 deaths due to gunshot wounds that were done by our department between 2004 and 2009 were evaluated, all the data obtained was processed to the program SPSS 14.0 for Windows and put into the charts. There were a total of 146 death cases due to gunshot wounds determined. These cases make up 8.8% of all forensic autopsies. 91.8% of the cases were male, and 8.2% were female. In the distribution of age groups 31-40 age group was the highest with the rate of 30.1%. In the distribution of the type of weapon used; it was determined that 58.2% gun, 40.4% hunting rifle and 1.4% war weapons were used. According to the origin of the cases; homicides take the first place with 52.7%, suicides comes next with 37%, following deaths due to accidents with 2.7%, and the origins of 7.5% cases weren't determined. And in the area of entry lesions on the body; head comes first with 41.8%. As in the world and in different regions of our country, deaths due to gunshot wounds take an important place in forensic autopsy cases in Aydın also. It shows us that more precautions should be taken about the control of gunshots and public awareness.

Key words: Gunshot, origin, death, autopsy

¹ Adli Tıp Kurumu Trabzon Adli Tıp Grup Başkanlığı

² Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

GİRİŞ

Silahlar, tarihsel gelişimi içerisinde saldırı ve savunma aracı olarak kullanılmıştır. Taş devrinde taştan üretilmiş ezici, batıcı ve kesici aletlerin yerini maden çağında kılıç, mızrak ve oklar almış, orta çağın sonlarına doğru ise kara barutun toplarda kullanılması, derebeyliklerin ortadan kalkması gibi büyük ve önemli bir toplumsal sonucu doğurmuştur. Ateşli silahlar “mermi çekirdeği” veya “saçma” adı verilen özel şekil ve nitelikteki maddeleri barut gazının basıncıyla uzak mesafelere kadar atabilen silahlardır (1). Ateşli Silahlar ve Bıçaklar ile Diğer Aletler Hakkındaki 6136 sayılı yasa ile ateşli silahlarla mermilerin ve bıçaklarla salt saldırı ve savunmada kullanılmak üzere özel olarak yapılmış bulunan diğer aletlerin memlekete sokulması, yapılması, satın alınması, taşınması veya bulundurulması sınırlandırılmıştır (2). Ateşli silah yaralanmasında olay daima adli bir olgudur. Hekim, görevi sırasında karşılaştığı ateşli silah ile yaralanma olaylarını bazı istisnalar dışında adli mercilere bildirmekle yükümlüdür. Bu, adli soruşturmanın başlatılması, olguların niteliğinin ve orijinin aydınlatılması açısından önem taşımaktadır (3,4). Kişilerin elinde mevcut olan ateşli silahların sayısı ve kullanımları arttıkça ateşli silahlarla işlenen suçların sayısının artacağı da bir gerçektir. Ateşli silahlarla yaralanmaya bağlı ölüm olaylarının adli tıp açısından taşıdığı önem her geçen gün artmaktadır. Bu amaçla Aydın İlinde 2004-2009 yılları arasında Adli Tıp Anabilim Dalımız tarafından yapılan ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm otopsilerinin tutanakları incelenerek elde edilen veriler yurtiçi ve yurtdışında yapılmış çalışmalar ile karşılaştırmalı olarak değerlendirildi.

GEREÇ VE YÖNTEM

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı çalışanları tarafından 01.01.2004 ile 31.12.2009 tarihleri arasındaki altı yıllık periyotta adli otopsi ve ölü muayenesi yapılan toplam 1653 olgunun raporları retrospektif olarak taranmış ve bunlardan 146'sının ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olguları olduğu saptandı.

Çalışmamızdaki 146 ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgusu; cinsiyet, yaş, meslek, olay yeri, orijin, mevsim, ay, yıl, silahın türü, mermi giriş ve çıkış sayıları, atış mesafesi, ek travmatik bulgu olup olmadığı, ölüm nedeni, tedavi varlığı, mermi giriş yeri gibi özellikler açısından

Tablo 1. Olguların yaş aralıklarına göre dağılımı.

Yaş aralığı	n	%
11-20	14	9,6
21-30	35	24
31-40	44	30,1
41-50	26	17,8
51-60	14	9,6
61-70	9	6,2
71-80	3	2,1
81 üstü	1	0,7
Toplam	146	100

değerlendirildi ve elde edilen veriler SPSS 14.0 for Windows programına işlenerek veriler ve tablolar düzenlendi.

BULGULAR

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı çalışanları tarafından 2004-2009 yılları arasında yapılan 1653 otopside, %8.8'inin (n:146) ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgusu olduğu saptandı.

Çalışmamızda toplam 146 olgudan %91.8'inin (n:134) erkek, %8.2'sinin (n:12) kadın olduğu, kadınların erkeklerle oranınının 1/11 olduğu görüldü.

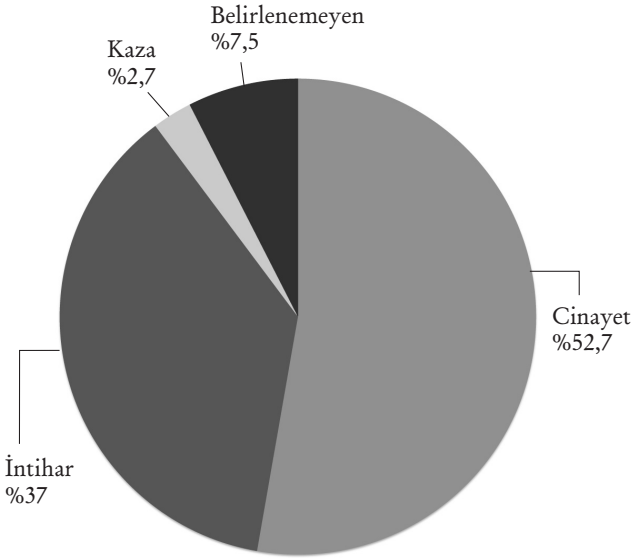
Yapılan otopsiler içinde ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümlerin %30.1'inin (n:44) 31-40 yaş grubunda, %24'ünün (n:35) 21-30 yaş grubunda, %17.8'inin (n:26) 41-50 yaş grubunda yoğunlaştığı, bunu %9.6'sar (n:14) oran ile 11-20 ve 51-60 yaş gruplarının izlediği, kalan vakaların diğer yaş gruplarına dağıldığı saptandı (Tablo 1). Cinayetin %44.2'sinin (n:34) en sık 31-40 yaş arasında, intiharın ise %31.5'inin (n:17) en sık 21-30 yaş grubunda görüldüğü izlendi. Otopsi yapılan olguların meslekleri incelendiğinde, %73.3'ünün (n:107) mesleğinin incelenen raporlarda belirtilmediği, %18.5'inin (n:27) serbest meslek sahibi, %8'inin (n:7) asker-polis, %3.4'ünün (n:5) ise kamu görevlisi olduğu saptandı. Ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgularından %30.8'inin (n:45) açık alanda, %26'sının (n:38) evde, %13'ünün (n:19) iş yerinde, %2.7'sinin (n:4) askeri alanda ve %1.4'ünün (n:2) araç içinde gerçekleştiği, %26'sında (n:38) ise olay yerinin bilinmediği görüldü. İntiharların % 44.4'ü (n:24) evde, cinayetlerin ise %42.9'u (n:33) açık alanda gerçekleştiği saptandı. Olguların orijinlerine göre incelenmesi sonucunda %52.7'sinde (n:77) cinayetlerin birinci sırada olduğu,

Tablo 2. Orijine göre kullanılan silah türlerinin dağılımı.

Orijin	Av tüfeği		Tabanca		Harp silahı		Toplam*	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İntihar	18	12.3	34	23.3	2	1.4	54	37
Cinayet	32	21.9	45	30.8	-	-	77	52.7
Kaza	2	1.35	2	1.35	-	-	4	2.7
Belirlenemeyen	7	4.8	4	2.7	-	-	11	7.5
Toplam**	59	40.4	85	58.2	2	1.4	146	100

* satır toplamı

** sütun toplamı



Grafik 1. Olguların orijinlerine göre dağılımı.

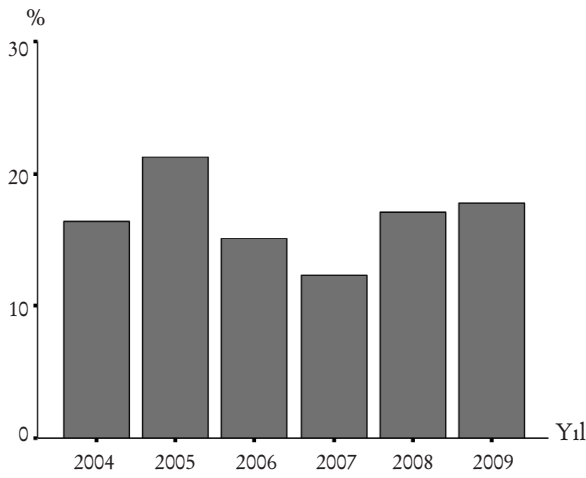
bunu %37.0 (n:54) ile intihar ve %2.7 (n:4) ile kazaya bağlı ölümlerin izlediği, %7.5'inde (n:11) ise orijinin belirlenemediği ortaya çıktı (Grafik 1). Ölüm olgularının %28.1'inin (n:41) sonbahar, %26'sının (n:38) yaz, %24.7'sinin (n:36) ilkbahar ve %21.2'sinin (n:31) ise kış mevsiminde meydana gelmiş olduğu görüldü. Aylara göre olgu sayıları inişli çıkışlı bir grafik izlemekle birlikte, olguların %12.3'ünün (n:18) Kasım, %11.6'sının (n:17) Temmuz, %9.6'sının (n:14) Mayıs ve Eylül, %8.9'arının (n:13) ise Nisan ve Haziran aylarında olduğu tespit edildi.

Olguların yıllara göre dağılımı incelendiğinde, %21.2'si (n:31) ve %17.8'i (n:26) 2005 ve 2009 yıllarında görüldü. Bunu % 17.1 (n:25) oran ile 2008, %16.4 (n:24) oran ile 2004, %15.1 (n:22) oran ile 2006 ve %12.3 (n:18) oran ile 2007 yılları izlemektedir (Grafik 2). İntiharların %25.9'u (n:14) 2009 yılında, cinayetlerin ise %22.1'i (n:17) 2005 yılında meydana geldiği görüldü. Olgular

Tablo 3. Olgularda giriş deliği sayılarının dağılımı.

Giriş deliği sayısı	n	%
1	90	61,6
2	19	13
3	12	8,2
4	11	7,5
5	6	4,1
6	4	2,7
7	1	0,7
8	1	0,7
9	1	0,7
10	1	0,7
Toplam	146	100

olayda kullanılan silah türlerine göre değerlendirildiğinde; %58.2'sinde (n:85) tabanca, %40.4'ünde (n:59) av tüfeği, %1.4'ünde (n:2) ise harp silahı kullanıldığı saptandı (Tablo 2). Olgularda saptanan giriş delikleri değerlendirildiğinde, %61.62'sinde (n:90) tek giriş saptandığı, %13.0'ında (n:19) iki, %8.2'sinde (n:12) üç, %7.5'inde (n:11) dört, %4.1'inde (n:6) beş, %2.7'sinde (n:4) altı atışa ait giriş yaraları olduğu, %2.7'sinde ise daha fazla sayıda giriş yarası bulunduğu saptandı (Tablo 3). Kaza olgularının %100'ünün (n:4) ise tek atış ile meydana geldiği tespit edildi. İntihar olgularından ikisinde çift giriş deliğinin olduğu, bunlardan birinin asker olup otomatik harp silahı ile intihar ettiğinden tetiğe tek basışta art arda iki mermi çekirdeğinin isabet ettiği, diğer olguda ise göğüs kısmından art arda iki atışla iki mermi çekirdeğinin isabet ettiği saptandı. Ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgularındaki çıkış delikleri incelendiğinde,



Grafik 2. Olguların yıllara göre dağılımı

%35.6'sında (n:52) çıkış deliği olmadığı tespit edildi. %43.2'sinde (n:63) tek çıkış deliği, %8.2'sinde (n:12) üç, %6.2'sinde (n:9) iki, %2.1'inde (n:3) beş ve yedi, %1.4'lerinde (n:2) ise dört ve altı adet çıkış deliği görüldü. İncelenen toplam 146 olgunun %36.3'ünde (n:53) atış mesafesinin otopsi sırasında belirlenemediği, %24.7'sinde (n:36) bitişik atış mesafesinden yapılmış olduğu, %17.1'inde (n:25) uzak, %14.4'ünde (n:21) yakın, %7.5'inde (n:11) ise bitişğe yakın mesafeden yapılan atışa bağlı yaralar olduğu görüldü. İntihar olgularının %61.1'inin (n:33) bitişik atışla meydana geldiği saptanmış ancak cinayet olgularının %50.6'sında (n:39) atış mesafesi yaraların elbiseli bölgede olması ve otopsi sırasında atış mesafesi tayini yapılamadığı için belirlenememiştir (Tablo 4). Av tüfeği ile yapılan atışlarda %33.2'sinde (n:19) atış mesafesinin belirlenemediği, %23.7'sinde (n:14) bitişik, %22.0'ında (n:13) uzak, %13.6'sında (n:8) yakın ve %8.5'inde (n:5) bitişğe yakın mesafeden yapıldığı saptandı. Tabanca ile yapılan atışlarda ise %38.8'inde (n:33) atış mesafesi belirlenememiş, %25.9'unda (n:22) bitişik, %14.1'lerinde (n:12) yakın ve uzak, %7.1'inde de (n:6) bitişğe yakın mesafeden yapılmıştır. Olguların %97.3'ünde (n:142) ek travmatik bulgu olmadığı, %2.7'sinde (n:4) ise ek travma olduğu saptandı. Ek travmatik bulgu olan olguların hepsinin cinayet orijinli olduğu tespit edilmiştir. Olguların otopsi tutanaklarında belirtilen ölüm nedenleri arasında %47.3'ünde (n:69) kafatası kırığı ve beyin doku harabiyeti ilk sırayı alırken, %41.1'inde (n:60) iç organ harabiyeti, %6.2'sinde (n:9) büyük damar yaralanması izlendi. %5.5'inde (n:8) ise

ölümün beyin ve iç organ harabiyeti sonucu gerçekleştiği tespit edilmiştir. İntiharlarda olguların %81.5'inde (n:44) ölümün kafatası kırığı ve beyin doku harabiyeti ile meydana geldiği, cinayetlerde ise %57.1'inde (n:44) ölümün iç organ harabiyeti sonucu meydana geldiği görüldü. Av tüfeği ile yaralanmalarda %55.9'unda (n:33) ölümün iç organ harabiyeti, tabanca ile yaralanmalarda ise %56.5'inde (n:48) ölümün kafatası kırığı ve beyin doku harabiyeti sonucu meydana geldiği saptandı. Olguların %84.2'sinde (n:123) ölüm olay yerinde gerçekleşirken, %15.8'inin (n:23) ise sağlık kuruluşunda öldüğü anlaşıldı. Olguların dış muayenelerinde tespit edilen giriş deliklerinin lokalizasyonlarına bakıldığında, %41.8'inde (n:61) kafanın birinci sırada olduğu ve %34.2'sinde (n:50) kombine, %16.4'ünde (n:24) göğüs, %4.1'inde (n:6) batın, %3.4'ünde (n:5) boyun lokalizasyonlarının bunu takip ettiği görüldü. İntihar olgularının %77.8'inde (n:42) kafa en fazla giriş bölgesi iken, cinayetlerin %62.3'ünde (n:48) ise kombine (Tablo 5).

TARTIŞMA

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı çalışanları tarafından 6 yıllık süre zarfında yapılan toplam 1653 otopsi olgusunun %8.8'ini (n:146) ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olguları oluşturmaktadır. Erdönmez (5) bu oranı %18.5, Özdemir (6) %21.69, Gürpınar ve ark. (7) %27.73, Şam ve ark. (8) %13.93, Özkök ve ark. (9) %5.6, Azmak ve ark. (10) %17.03, Fedakar ve ark. (11) %14.3, Büyük ve ark. (12) %12.64, Karagöz ve ark. (13) %5.87 olarak bulmuşlardır. Bu oran İran'da %0.83 (14), İtalya'da %2.9 (15) olarak verilmiştir.

Bizim çalışmamızda tespit edilen ateşli silah yaralanmasına bağlı %8.8'lik ölüm oranının Türkiye içinde yapılan çalışmalara göre biraz daha düşük olduğu görülmüştür. Bu da ülke içinde geleneklere ve sosyokültürel gelişmişlik düzeyine göre bölgesel farklılıkların olabileceğini göstermektedir. Avrupa ülkeleriyle, İran gibi arap ülkelerine göre ise oran yüksektir. Buradan bu ülkelerde silahlar ve ruhsatlar konusunda alınan sıkı önlemlerin ve kültürel arka planın etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir. Çalışmamızdaki toplam 146 olgunun %91.8'inin (n:134) erkek, %8.2'sinin (n:12) kadın olduğu saptanmıştır. Benzer çalışmalarda da erkek oranının yüksek olduğu belirtilmiştir (4-6,8,10-13,15,18-20). Bu durum erkeklerin

Tablo 4. Orijine göre atış mesafelerinin dağılımı.

Orijin	Bitişik		Bitişğe yakın		Yakın		Uzak		Belirlenemeyen		Toplam*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İntihar	33	22.6	8	5.5	4	2.7	-	-	9	6.2	54	37
Cinayet	1	0.7	2	1.4	13	8.9	22	15	39	26.7	77	52.7
Kaza	-	-	1	0.67	1	0.67	1	0.67	1	0.67	4	2.7
Belirlenemeyen	2	1.37	-	-	3	2.0	2	1.37	4	2.74	11	7.5
Toplam**	36	24.7	11	7.5	21	14.4	25	17.1	53	36.3	146	100

* satır toplamı

** sütun toplamı

Tablo 5. Orijine göre giriş bölgelerinin dağılımı.

Orijin	Kafa		Boyun		Göğüs		Batın		Kombine		Toplam*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İntihar	42	28.8	3	2	7	4.8	2	1.37	-	-	54	37
Cinayet	13	8.9	1	0.7	13	8.9	2	1.37	48	32.85	77	52.7
Kaza	1	0.67	-	-	2	1.35	1	0.68	-	-	4	2.7
Belirlenemeyen	5	3.40	1	0.7	2	1.35	1	0.68	2	1.35	11	7.5
Toplam**	61	41.8	5	3.4	24	16.4	6	4.1	50	34.2	146	100

* satır toplamı

** sütun toplamı

toplumsal hayatta daha aktif rol almalarından ve şiddet olaylarına daha fazla karışmalarından kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz. Çalışmamızda olguların %30.1'inin (n:44) 31-40 yaş grubunda, %24'ünün (n:35) 21-30 yaş grubunda yoğunlaştığı görülmüştür. Karagöz ve ark. (13) olguların %30.08'inin (n:40) 21-30 yaş grubunda olduğunu ve bunu %25.56 (n:34) olgu ile 31-40 yaş grubunun izlediğini, Büyük ve ark. (12) olguların %29.28'inin (n:118) 21-30 yaş grubunda olduğunu ve bunu %24.07 (n:97) olgu ile 31-40 yaş grubunun izlediğini, Azmak ve ark. (10) olguların %54.2'sinin (n:46) 20-40 yaş grubunda, Fedakar ve ark. (11) ölümlerin en sık %29.9 (n:148) olgu ile 21-30 ve %21.4 (n:106) olgu ile 31-40 yaş grubunda olduğunu, Al Madni ve ark. (19) %40.6'sinin (n:26) 16-30 ve %37.5'inin (n:24) 31-45 yaş grubunda, Amiri ve ark. (14) olguların %56.2'sinin (n:50) 21-40 yaş grubunda, Shah ve ark. (21) %79.7'sinin 15-35 yaş grubunda yoğunlaştığını bildirmişlerdir. Bu sonuçlara göre çalışmamızda tespit ettiğimiz vakaların yoğunlaştığı yaş aralığı diğer literatür bulguları ile uyumlu bulunmuştur. Olgularımızın yıllara göre dağılımı incelendiğinde; 2005 yılındaki artış ve 2007 yılındaki düşüş dışın-

da diğer yıllarda belirgin bir farklılık olmadığı görülmüştür. Yerli ve yabancı literatürde ise ateşli silah kullanımı ve buna bağlı ölüm olaylarının sürekli bir artış eğiliminde olduğu ve olayların sosyal boyutunun büyüdüğüne dikkat çekilmektedir (5,10,13,22). Olgularımızı orijin açısından incelediğimizde; cinayet orijinli olaylar %52.7 (n:77) ile ilk sırada yer almakta olup, bunu intihar %37 (n:54) ve %2.7 (n:4) olgu ile kazaya bağlı ölümlerin izlediği, %7.5 (n:11) olguda ise orijinin belirlenemediği saptanmıştır. Bu bulgular olguların bize ilk gelişlerindeki verilerden yola çıkılarak elde edilmiştir. Yargılama ve hazırlık aşamalarında da kesin orijin tayininin yapılabilmesi göz ardı edilmemelidir. Benzer şekilde yurtiçinde (5,8,10-13) ve yurtdışında (14,16,20-21,23-25) yapılan çalışmalarda da cinayetin ilk sırada yer aldığı bildirilmiştir. Literatürdeki çalışmalar göz önüne alınca bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz bulguların diğer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir. Ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümlerde daha çok yivli silahların kullanıldığı görülmektedir. Çalışmamızda hem cinayet hem de intihar orijinli ölümlerde yivli silahların daha çok kullanıldığı görülmüştür. Benzer şekilde Moug ve ark. (23)

cinayetlerde %59, intiharlarda %65, Elfawal ve ark. (16) cinayetlerde %70, intiharlarda %100 oranında yivli silah kullanıldığını, Solarino ve ark. (25) çalışmalarında cinayetlerde %54 yivli, %13 yivsiz, intiharlarda ise %48 yivli, %30 yivsiz silahların kullanıldığını, Verzeletti ve ark. (15) çalışmalarında 99 intihar olgusunun 58'inde yivli, 39'unda yivsiz, 59 cinayet olgusunun 49'unda yivli, 9'unda ise yivsiz silahların kullanıldığını, Al Madni ve ark. (19) 64 olgulu çalışmalarında 49 olguda ölümlerden yivli silahların sorumlu olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki toplam 146 olgunun %24.7'sinde (n:36) atışın bitişik atış mesafesinden yapıldığı, %36.3'ünde (n:53) atış mesafesinin belirlenemediği gözlenmiştir. Atış mesafelerinin orijin de dikkate alınarak incelenmesi sonucunda; intiharların %61.1'inin (n:33) bitişik atış mesafesinden yapılan atışla gerçekleştiği, cinayetlerin de %50.6'sında (n:39) atış mesafesi yaraların elbise bölgede olması ve otopsi sırasında atış mesafesi tayini yapılamadığı için belirlenemediği görülmüştür. Yurtdışı ve yurtiçinde yapılan çalışmalarda da, intiharların çoğunlukla bitişik-bitişige yakın, cinayetlerin ise çoğunlukla uzak atış mesafesinden gerçekleştirildiği bildirilmektedir (5,13-14,26). Çalışmamızda ateşli silahlarla yapılan atışlar sonucu meydana gelen ölümlerin %61.6'sında (n:90) tek giriş deliği olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Erdönmez (5) yivli silahlarla yapılan atışlar sonucu meydana gelen ölümlerde %70 oranında, yivsiz silah (av tüfeği) ile meydana gelen ölümlerde %55.8 oranında tek atış yapıldığını, Karagöz ve ark. (13) olguların %73.7'sinde (n:98) tek giriş deliği olduğunu, Büyük ve ark. (12) olguların %66.5'inde (n:268) ölümün tek atış ile meydana geldiğini, Al Madni ve ark. (19) olguların %56.3'ünde tek atış, Elfawal ve Awad (16) Doğu Suudi Arabistan'da yaptıkları 71 olgulu çalışmalarında 42 olguda tek giriş deliği olduğunu, Karger ve ark. (26) 577 olgu sayılı çalışmalarında 298 intihar, 135 cinayet orijinli ölümlerde ölümün tek atışla meydana geldiğini, Kohli ve Aggarwal (24) olguların %77.6'sında (n:83) tek giriş olduğunu, Moug ve ark. (23) çalışmalarında tüm intiharların tek atışla gerçekleştiğini bildirmişlerdir. Çalışmamızda olguların dış muayenelerinde tespit edilen giriş deliklerinin lokalizasyonları incelendiğinde; %41.8 (n:61) olgu ile kafanın birinci sırada olduğu bunu %34.2 (n:50) olgu ile kombine ve %16.4 (n:24) olgu ile göğüs lokalizasyonlarının izlediği görülmüştür. Orijin de göz önüne alınarak lokalizasyonlar incelendiğinde intihar orijinli ölümlerin %77.8'inin

(n:42) kafaya yapılan atış sonucu meydana geldiği görülmektedir. İntiharlarda görülen lokalizasyonun kafa bölgesinde yoğunlaşması yerli ve yabancı literatürle uyumlu olarak bulunmuştur (5-6,10-14,26-27). Çalışmamızda ölüm nedenleri arasında ilk sırayı %47.3 (n:69) olgu ile kafatası kırığı ve beyin doku harabiyeti alırken, bunu %41.1 (n:60) olgu ile iç organ harabiyetinin izlediği saptanmıştır. Karagöz ve ark. (13) çalışmalarında atışın isabet ettiği yerde tek organ harabiyeti yapmış olduğu 77 olgudan 60'ında beyin, çift organ harabiyeti bulunan 31 olguda ise birinci sırada kalp+akciğer yaralanmasına rastlandığını, Azmak ve ark. (10) olguların çoğunluğunda ölümün kanama ya da iç organ harabiyetine bağlı olduğunu, Fedakar ve ark. (11) olguların %72.5'inde ölümün beyin hasarı-kanaması ve/veya organ hasarına bağlı olduğunu, Kohli ve Aggarwal (24) %83.2 olguda ölümün hemorajik şok ya da kafa hasarına bağlı olduğunu, Seleye-Fubara ve ark. (20) olguların %96.3'ünde (n:131) ölüm nedeninin hemorajik şok olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda ana lokalizasyonun kafa ve göğüs bölgesi olmasıyla uyumlu olarak olguların %84.2'sinde (n:123) ölüm olay yerinde gerçekleşirken, %15.8 (n:23) olgu ise sağlık kuruluşunda ölmüştür. Benzer şekilde diğer çalışmalarda ise; Büyük ve ark. (12) olguların %29.28'inin ölü olarak bulunduğunu, %25.31'inin hastanede tedavi sürecinde öldüğünü, %7.2'sinin hastaneye ölü olarak getirildiğini ve %30'unun ise olay yerinde öldüğünü, Azmak ve ark. (10) olguların %94.1'inin olay yerinde ya da acil serviste öldüğünü, Makitie ve Pihlajamaki (17) çalışmalarında olguların %86'sının hastaneye ulaşmadan öldüğünü, yalnızca %14'ünün sağlık kuruluşuna canlı ulaştığını, Kohli ve Aggarwal (24) çalışmalarında olguların %68.2'sinin (n:73) olay yerinde ya da 24 saat içinde öldüğünü bildirmiştir. Bu şekliyle çalışmamızdaki oranların yerli ve yabancı literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Sonuç olarak ateşli silahların taşınması ve bulundurulmasının ülkemizde ve dünyanın birçok bölgesinde ruhsata tabi olduğu düşünülürse, adli otopsi serilerinde ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgularının yüksekliği şaşırtıcıdır. Bu da; ateşli silahlara ulaşma ve kontrolü konusunda daha sıkı önlemlerin alınması ve toplumun bilinç düzeyini arttıracak eğitim çalışmalarına ağırlık verilmesi gerektiği gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Balistik. Gülşepet S. 2. Adli Bilimler Sempozyumu: Balistik. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 1997:5-19.
2. Özdemir A, Yavuz M, Candemir E, Göktepe F. Silah ve Atış. Ankara: Baskent Klşe Matbaacılık, 1999:37-100.
3. Spitz W.U. Medicolegal investigation of death, Springfield: Charles C Thomas Publisher, 2006:607-746.
4. Polat O. Adli Tıp. İstanbul: Der Yayınevi, 2000:267-71.
5. Erdönmez Ö. Adli Otopsilerde Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı Ölümler. Uzmanlık Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, 2004.
6. Özdemir G. 2004-2005 Yıllarında Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı'nda Otopsileri Yapılan Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı Ölüm Olgularının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007.
7. Gürpınar SS, Gündüz M, Özoran YY. Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı otopsilerinin retrospektif değerlendirilmesi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Poster Sunuları 1993;143-146.
8. Şam B, Kaya EA., Özdemir M, Arpak B.B, Makça C. İstanbul'da 2003-2007 yılları arasında gerçekleşmiş ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler. 1. Uluslararası Avrasya Adli Bilimler Kongresi, 08-11 Ekim 2008, İstanbul.
9. Özkök M.S, Katkıcı U, Özkara E. Sivas'ta 1984-1993 yılları arasında adli otopsi ve ölü muayenesi yapılan olguların retrospektif incelenmesi. 1. Adli Bilimler Kongresi Kongre Kitabı 1994;230-32.
10. Azmak D, Altun G, Bilgi S, Yılmaz A. Firearm fatalities in Edirne 1984-1997. Forensic Sci Int 1998;95:231-239.
11. Fedakar R, Gündoğmuş ÜN, Türkmen N. Firearm-related deaths in two industrial cities of Turkey and their province. Leg Med 2007;9:14-21.
12. Büyük Y, Eke M, Dinç H, Kır Z. Ankara'da otopsi yapılmış ateşli silah kaynaklı ölümler (2001-2004). Türkiye Klinikleri J Forensic Med 2008;5:6-12.
13. Karagöz YM, Demirçin Karagöz S, Atılğan M, Demircan C. Ateşli silah yaralanmasına bağlı 133 ölüm olgusunun incelenmesi. Adli Tıp Bülteni 1996;1:122-126.
14. 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;10:159-163.
15. Verzeletti A, Astorri P, De Ferrari F. Firearm-related deaths in Brescia (Northern Italy) between 1994 and 2006: A retrospective study. J Forensic Leg Med 2009;16:325-31.
16. Elfawal M, Awad O. Firearm fatalities in eastern Saudi Arabia: impact of culture and legislation. Am J Forensic Med 1997;18:391-96.
17. Makitie I, Pihlajamaki H. Fatal firearm injuries in Finland: a nationwide survey. Scand J Surg 2002;91:328-31.
18. Erel Ö, Katkıcı U, Dirlik M, Özkök MS. Anabilim dalımız tarafından otopsileri yapılan intihar olgularının değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2003;4:13-15.
19. Al Madni O, Kharosha MA, Shotar AM. Firearm fatalities in Dammam, Saudi Arabia. Med Sci Law 2008;48:237-40.
20. Seleye-Fubara D, Etebu EN, Bob-Yellowe E. Pathology of firearm mortalities in teh Niger Delta region of Nigeria: a study of 136 consecutive autopsies. Med Sci Law 2009;49:51-5.
21. Shah MM, Ali U, Fasseh-uz-Zaman, Khan D, Seema N, Jan A, Ahmad M, Arif M. Morbidity&mortality of firearm injury in Peshawar Region. J Ayub Med Coll Abbottabad 2008;20:102-4.
22. Ikeda RM, Gorwitz R, James SP, Powell KE, Mercy JA. Trends in fatal firearm-related injuries, United States, 1962-1993. Am J Prev Med 1997;13:396-400.
23. Moug SJ, Lyle JA, Black M. A review of gunshot deaths in Strathclyde-1989 to 1998. Med Sci Law 2001;41:260-5.
24. Kohli A, Aggarwal NK. Firearm fatalities in Delhi, India. Leg Med 2006;8:264-268.
25. Solarino B, Nicoletti EM, Di Vella G. Fatal firearm wounds: A retrospective study in Bari (Italy) between 1988 and 2003. Forensic Sci Int 2007;168:95-101.
26. Karger B, Wissmann F, Gerlach D, et al. Firearm fatalities and injuries from hunting accidents in Germany. Int J Legal Med 1996;5:252-5.
27. Cantürk G, Cantürk N, Odabaşı AB, Erkol Z, Bosgelmez M. Autopsy findings of suicidal deaths committed by firearms in Ankara, Turkey. Med Sci Law 2009;49:207-12.

İletişim:

Yrd.Doç.Dr.Özlem Erel

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Adli Tıp Anabilim Dalı, 09100-Aydın

E-posta:overel@yahoo.com