

## ELAZIĞ'DA 1990-1992 YILLARI ARASINDA ATEŞLİ SİLAHLA YARALANAN OLGULARIN ADLI RAPORLARA DAYALI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

H.Ergin DÜLGER Mehmet TOKDEMİR Yasemin AÇIK

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Elazığ-TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 26.05.1997

### Evaluation of Firearm Induced Injuries

#### **SUMMARY**

In Elazığ, one hundred ninety person have been wounded by firearms during the years 1990, 1991 and 1992. The average age was 23.5 years. The proportion of firearm wounds were increased to 3.3 fold (from 29 people to 96 people) during this period. The wounded part of the body was mostly (39.2%) lower extremities. 37 cases (19.5%) were found to take threatening the lives of the individuals. Of these 56.8 % penetrated in the abdomen and the most effected organs in the abdomen were observed small intestines and colons. The major cases were a result of accidents in 13 cases (6.8%), intentional shooting in 140 (73.7%), no known causes in 37 cases (19.5%) pellet shooting in 40 cases (20.5%). The cases have been reported by four public hospitals; the State Hospital, the Research and Application Fırat University Hospital. The significant number of these reports were provided by the Military Hospital (44.2%).

*Key Words:* *Firearm induced injuries, Forensic reports, Firearms.*

#### **ÖZET**

Elazığ'da 1990, 1991 ve 1992 yıllarında 190 kişi ateşli silah ile yaralanmıştır. Ateşli silah ile yaralananların yaş ortalaması 23.5'tir. Bu tür yaralamlar yıllara göre 3.3 kat artarak; 29 olgudan 96 olguna yükseltmiştir. En çok (%39.2) yaralanan vücut bölgesi alt ekstremitelerdir. Olguların %19.5'inin (37 olgu) hayatı tehlkiye maruz kalacak biçimde yaralandığı tespit edilmiştir. Bu yaralamların %56.8'inin karına penetre olduğu ve organ yaralanmaları içinde de en fazla ince ve kalın barsakların hasara uğradığı görülmüştür. Olguların %6.8'i (13 olgu) kaza sonucu, %73.7'si (140 olgu) kaza dışı olaylarla yaralanmış, %19.5'inde de (37 olgu) olayın oluş biçimi belirlenmemiştir. Ateşli silah yaralamlarının % 20.5'i saçma taneleri ile yaralanma şeklindedir. İldeki 4 kamu (Devlet, SSK, Asker, F.U. Araştırma ve Uygulama) hastanesi içinde bu tür yaralamların adlı raporları en fazla %44.2 (84 olgu) Asker Hastanesi'nce düzenlenmiştir.

*Anahtar Kelimeler:* *Ateşli silah yaralamları, Adli raporlar, Ateşli silahlar.*

#### **GİRİŞ**

Günümüzde ateşli silahlar kolay elde edilebildiğinden, bunların neden olduğu yaralamlar, sakat kalmalar ve ölümler oldukça yüksek orandadır(1,2). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de ateşli silahlar, kaza sonucu olmayan yaralamların ölüm yol açan sebepleri arasında ikinci sırada yer almaktadır(1,3,4). Yine ateşli silahlarla yaralamların; ABD'de 20 yaşın altındaki ölümlerin %11'inden, intiharların yarısından sorumlu olduğu ve travmatik maternal ölümlerin sebepleri arasında sayıldığı belirtilmektedir(2,5,6). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise ateşli silahlarla yaralamların, damar yaralamları nedenleri arasında ilk sırayı (%47.1) aldığı bildirilmektedir(7). Ateşli silah

yaralamları yıllara göre gittikçe belirgin bir şekilde artarak, toplum sağlığı için ulusal bir problem olmaktadır(3,8).

#### **MATERIAL VE METOT**

Elazığ'da 1990-1992 yılları arasında 3 yıllık periyotta, adli rapor vermeye yetkili 4 kamu hastanesince (Devlet, SSK, Üniversite, Asker) verilmiş olan katı raporların içinden ateşli silahla yaralandığı tespit edilen 190 olgunun adlı rapor özeti çıkarılarak incelenmiştir.

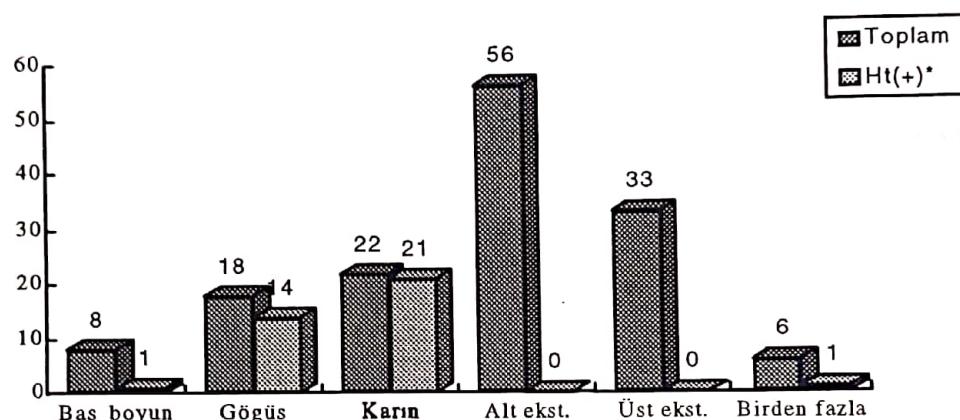
Elde edilen bulguların değerlendirilmesi ve istatistiksel analizler bilgisayarda (Macintosh LC III) yapılmıştır. İstatistiksel analiz olarak  $\chi^2$  testi kullanılmıştır.

### BULGULAR

Çalışmada; olguların %94.7'sinin (180 kişi) erkek, %5.3'ünün (10 kişi) kadın olduğu, erkek / kadın oranının 18:1 ve yaş ortalamasının 23.5 olduğu tespit

edilmiştir. 143 olgunun (%75.3) raporunda yaralanan vücut bölgesi belirtilmemiştir. Bunların da en fazla %39.2 (56 olgu) alt ve %23.0 (33 olgu) üst ekstremité, en az da %5.6 (8 olgu) baş / boyun bölgesi yaralanması olduğu görülmüştür. Olguların % 15.4'ü (22 kişi) karın, %12.6'sı (18 Kişi) göğüs yaralanmasıdır. Birden fazla vücut bölgesi yaralanma oranı ise %4.2 (6 kişi) olarak bulunmuştur (Grafik 1).

**Şekil 1-Toplam ve Hayati Tehlikeye Maruz Kalmış Olguların Vücut Bölgelerine Göre Dağılımı**



**Tablo 1-Olguların Hastanelere ve Sebeplere Göre Dağılımı**

	Kasılı		Kaza Sonucu		Bilinmeyen		Toplam	
	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**
Asker	76	54.3	8	61.5	0	0	84	44.2
Devlet	52	37.1	0	0	27	73.0	79	41.6
Araştırma	8	5.7	5	38.5	10	27.0	23	12.1
SSK	4	2.9	0	0	0	0	4	2.1
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>73.7*</b>	<b>13</b>	<b>6.8*</b>	<b>37</b>	<b>19.5*</b>	<b>190</b>	<b>100.0</b>

\* Satır yüzdesi

\*\*Kolon yüzdesi

**Tablo 2- Olguların Hastanelere ve Silah Özelliğine Göre Dağılımı**

	Uzun Namlulu		Kısa Namlulu		Bilinmeyen		Toplam	
	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**
Asker	84	63.2	0	0	0	0	84	44.2
Devlet	36	27.1	12	85.8	31	16.3	79	41.6
Araştırma	10	7.5	1	7.1	12	6.3	23	12.1
SSK	3	2.2	1	7.1	0	0	4	2.1
<b>Toplam</b>	<b>133</b>	<b>70.0*</b>	<b>14</b>	<b>7.4*</b>	<b>43</b>	<b>22.6*</b>	<b>190</b>	<b>100.0</b>

\*Satır yüzdesi

\*\*Kolon yüzdesi

Olguların %19.5'inin (37 Kişi) hayatı tehlike oluşturacak tarzda yaralandığı, bunların da %56.8'inde (21 kişi) karın, %37.8'inde (14 kişi) göğüs, %2.7'sinde (1 kişi) baş-boyun, %2.7'sinde (1 kişi) de hem göğüs hem de karın yaralanması saptanmıştır (Grafik 1).

İç organ hasarı oluşan 21 kişinin; 6'sında ince ve kalın barsak, 4'ünde karaciğer, 3'ünde akciğer, 2'sinde

mide, 1'inde böbrek, 5'inde de iki veya daha fazla organ yaralanması tesbit edilmiştir. Ayrıca hayatı tehlikeye maruz kalan olguların 3'ünde karın içi hematom, 5'inde hemotoraks, 4'ünde hemopnemotoraks, 2'sinde pnemotoraks, 1'inde epidural hematom, 1'inde de damar lezyonu saptanmıştır.

## TARTIŞMA

Olgular arasında erkekler büyük çoğunlukta (%94.7) olup, yaş ortalaması 23.5'tir. Benzer şekilde Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde yapılan bir araştırmada, olguların %90.9'unu erkeklerin oluşturduğu saptanmıştır(7). ABD'de yapılan çalışmalarda ise; olguların %81-76.5'inin erkek olduğu, erkeklerin kadınlardan 3-5 kat daha fazla ateşli silahlarla yaralandığı, yaş ortalamasının ise 25.7-29.5 arasında değiştiği bildirilmektedir(2,3,5,6). Ülkemizde ateşli silahla yaralanma oranının erkeklerde kadınlara göre çok yüksek olmasının nedeni, toplumumuz erkeklerinin bu tür araçlara düşkün olmasıyla açıklanabilir(7). Ateşli silahlarla yaralanmalar aktif çalışan genç yaş nüfusu etkilediğinden, bunların çalışmamasının, topluma getirdiği işgücü ve ekonomik kayıp daha fazladır(1,2).

Ateşli silah yaralanmaları, vücuta penetrer yaralanmalar arasında önemli bir yer tutmakta ve iç organlarda hayatı tehlike yaratacak şekilde önemli lezyonlar meydana getirmektedir.(4,9,10). McConnel ve ark., karına penetrer ateşli silah yaralanmalarında, karın içi organların hasara uğrama sırasını; ince barsaklar, kolon, karaciğer, mide, böbrek, dalak, mesane, safra kesesi ve pankreas olarak belirtmektedir(11). Konu ile ilgili diğer çalışmalarla uyumlu olarak bizim yaptığıımız çalışmada da ince ve kalın barsaklar (6 olgu) ile karaciğerin (4 olgu) en çok yaralanan iç organlar olduğu saptanmıştır.

Grafik 1'de görüleceği gibi bulguları yazılmış 143 olgunun %12.6'sı (18 olgu) göğüs bölgesi yaralanmasıdır. Bunların da 14'ü hayatı tehlikeye maruz kalmıştır. Olgular arasında en az yaralanan bölge (%5.6) baş-boyun bölgesidir ve bir olgu hayatı tehlikeye maruz kala-  
cak tarzda (epidural hematom) yaralanmıştır. Ateşli silahlarla meydana gelen baş, boyun bölgesi yaralanmalarında, kullanılan silah ve isabet eden yerin anatomi-  
k özelliğine bağlı olarak

mortalitenin arttığı bildirilmektedir (2,3,5). Raporların sadece yaralanan olgulara ait olduğu düşünülsürse; bu tür silahlarla meydana gelen yaralanma mortaliteleri ancak otopsi raporları ile ortaya çıkarılabilir.

Olguların %6.8'i kaza (13 kişi), %73.7'si (140 kişi) de kaza dışı (bilerek, kasılı) yaralanmadır (Tablo 1). Olguların %19.5'inde (37 kişi) ise, yaralanmanın oluş-

bicimi adli rapora yazılmadığı için saptanamamıştır. Bulgularımıza paralel olarak ateşli silah yaralanmalarının büyük çoğunluğunun kaza dışı olaylarla meydana geldiği belirtilmektedir(3,4,12).

Tablo 2'de görüleceği gibi olguların 147'sinde (%77.4) kullanılan silah tanımlanmıştır. Bunların 133'ü (%70) uzun namlulu, 14'ü (%7.4) kısa namluludur. Ayrıca adli raporların 39'unda (%20.5) saçma tanesi, 18'inde de (%9.5) mermi çekirdeği kullanıldığı yazılmıştır. 133'ünde ise (%70) bu konuda bilgi bulunamamıştır. Saçma tanelerine daha çok rastlanmasıın nedeni; av silahlarının, tabanca ve uzun namlulu harp silahlarına göre daha kolay temin edilebilmesi ve daha yaygın olarak kullanılmasına bağlanabilir. Bizim elde ettiğimiz bulgularla uyumlu olarak ; Contor ve ark. da küçük kalibreli tüfeklerin tabancalardan daha çok kullanıldığını saptarken(12), bulgularımızın aksine Lee ve ark. olguların sadece %2.5'inde saçma taneleri kullanıldığını bildirmişlerdir(2). Yine bulgularımızın aksine kısa namlulu silahların uzun namlululara göre daha çok kullanıldığı çeşitli yıllarda belirtilmiştir(2,3,5). Beaver ve ark. ile Lee ve ark. olgularının %12-15.9'unda olayda kullanılan silahın tanımlanmadığını belirtmektedirler. Bizim çalışmamızda bu oran daha yüksek olarak (%22.6) bulunmaktadır (Tablo 2). Bu belirsizliği azaltmak için raporlar titizlikle ve tüm bilgileri içerecek şekilde yapılmalıdır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi olguların %44.2'sinin ve uzun namlulu silahlarla yaralanmaların %63.2'sinin Asker Hastanesi'nde yoğunlaşması dikkat çekicidir. Ateşli silahların ve özellikle de uzun namlulu harp silahlarının askerler tarafından yaygın olarak kullanılması bunlara sebep olarak gösterilebilir.

1990 yılında 29 (%15.3), 1991'de 65 (%34.2) ve 1992'de de 96 (%50.5) olgu görüldüğü göz önünde bulundurulursa yıllara göre artış olduğu tespit edilmiştir. Gittikçe artan bu ulusal problemi azaltacak önlemlerin alınması gerekliliği böylece ortaya çıkmıştır(13). Ateşli silah ile yaralanmalar ve ölümler önlenebilir(4,14). Önlemler arasında da silah alımlarının kanunla kontrolü, kullanımına ruhsatlarının kısıtlanması, bu konudaki yasal baskının artırılması, eğitim ve bölgesel önleme programlarının geliştirilmesi sayılmaktadır(1,3,8,15).

## KAYNAKLAR

1. Al-Alousi LM. Automaticrifle injuries:suicide by eight bullets. Am J Forensic Med Pathol 1990;11:275-281.
2. Lee RK, Waxweller RJ, Dobins JG, et al. Incidence rates of firearm injures in Galveston, Texas 1979-1984. Am J Epidemiol 1991;134:511-521.
3. Beaver BL, Moore VL, Peclet M, et al. Characteristics of pediatric firearm fatalities. J.Pediatr. Surg. 1990;25:97-100.
4. Klein SR, Kanno JJ, Gilmore DA, et al. The socioeconomic impact of assault injures on an urban trauma center. Am. Surgeon. 1991;57:793-797.

5. Martin WS, Gussack GS. Pediatric penetrating head and neck trauma. *Laryngoscope*. 1990;100:1288-1291.
6. Fildes J, Reed L, Jones N, et al. Trauma: the leading cause of maternal death. *J. Trauma*. 1992;32:43-645.
7. Sayın A, Özer m, Karaözbek Y ve ark. Damar yaralanmaları: 208 olgunun değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi*. 1987;3:34-44.
8. Fingerhut LA, Ingram DD, Feldman JJ. Firearm homicide among black teenage males in metropolitan countries. *JAMA*. 1992;267:3054-3058.
9. McCarthy MC, Lowdermilk GA, Canal DF, et al. Prediction of injury caused by penetrating wounds to the abdomen, flank and back. *Arc. Surg.* 1991;126:962-966.
10. Attar S, Suter CM, Hankins JR, et al. Penetrating cardiac injuries. *Ann Thorac Surg*. 1991;51:711-716.
11. McConnel DB, Trunkey DD. Nonoperative management of abdominal trauma. *Surg.Clin. North Am.* 1990;70:677-688.
12. Cantor Ch, Brodie J, McMillen J. Firearm victims who were they? *Med J Aust*. 1991;155:442-446.
13. Aşırızı M, Sarı H, Cantürk G. Av tüfeği fişek yağı yaralanmasına bağlı ölüm olgusu. *Adli Tip Dergisi*. 1995;11;(1-4);65-70.
14. Grossman DC, Rivara FP. Injury control in childhood. *Pediatr. Clin. North Am.* 1992;39:471-485.
15. Loftin C, McDowall D, Wiersema B, et al. Effects of restrictive Licensing of handguns on homicide and suicide in the District of Columbia. *N. Engl. J Med.* 1991;335:1615-1620.