

Ateşli Silah Yaralanmaları

Fatma Yücel BEYAZTAŞ¹, Muhammet CAN², Celal BÜTÜN¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Sivas

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Van

Ateşli silahlar insanoğlunun her dönem ilgisini çekmiştir. Günümüzde avcılığın yanı sıra savunma ve saldırı amacı ile de çok çeşitli türleri kullanılmaktadır.¹ Ateşli silahların elde edilmesi kolaylaştıkça ateşli silahlarla meydana gelen yaralanma ve ölüm olguları daha sık görülmektedir.² Yargı organlarının sıkça karşılaştığı sorunlardan olan orijin (kaza/cinayet/intihar) ve atış mesafesinin saptanması için hekimlerin, ateşli silah olgularında atış artıklarını ve hedefte görülen bulguları çok iyi değerlendirebilmesi, ateşli silahlar hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir.¹

I. Ateşli Silahların Türleri

Ateşli silahların etkisini artırmak için ateşleme sistemi, namlu boy ve çapı farklı olan değişik türleri üretilmektedir. Ateşli silahların sınıflandırılması zor olmakla birlikte genellikle namlu boyları dikkate alınarak sınıflandırılır.¹

a) Kısa Namlulu Silahlar (Tabancalar): Namlu uzunluğu 5-15 cm olan yivli-setli silahlardır.

***Toplu tabancalar (revolver):** Namlu arkasında mermi sayısı kadar fişek yatağı içeren bir top vardır ve mermi sayısına göre 5'li, 6'lı, 7'li, 8'li diye isimlendirilir. Smith-Wesson, Nagant gibi modelleri vardır.

***Otomatik tabancalar:** Yarı otomatik ve tam otomatik tipleri vardır. Yarı otomatikte tetiğe her basışta bir mermi atılırken, tam otomatik tipinde tetik basılı kaldığı sürece şarjördeki mermiler tükeninceye kadar atış yapılır. Browning, Parabellum, Ceska, Walter, Kırıkkale gibi modelleri vardır.

***Makineli tabancalar:** Dipçikli, katlanabilir, taşınması kolay, hafif, yarı ve tam otomatiğe ayarlanabilen, dakikada 100-200 mermi atabilen, 800 m'ye kadar erimli (menzil) yakın saldırı ve savunma silahlarıdır. En çok tanınanı Kalashnikov, Sten ve Thompson'dur.^{1,3}

Mermi; kovan, kapsül, barut ve mermi çekirdeği olarak dört gruba ayrılır. Kovan, barutu ve mermi çekirdeğinin bir kısmını içine alan, tüp şeklinde, sarı pirinçten yapılmış, bir tarafı kapalı, diğer tarafı darca bir boru şeklinde muhafazadır. Mermi çekirdeği barutun üstüne ve kovanın ağız kısmına yerleştirilmiştir. Hedefe giden ve esas işi gören kısımdır. Tetiğe basılıp horoz düşürülünce madeni uç, kovanın tabanında bulunan yuvarlak yapıdaki kapsüle çarpar. İğnenin çarpmasıyla kapsül parlayarak kovanın dibindeki ilk kıvılcımı meydana getirir, bu da barutu tutuş-

turur. Barutun yanmasıyla oluşan basınçlı gazın etkisiyle mermi çekirdeği hedefe ulaşır. Namlunun ağzından çıkan barutun yanma elemanları sırasıyla alev, duman, is ve yanmış barut taneleridir.⁴ Ateşli silah patladığında, kapsülde bulunan kurşun, antimon ve baryumun miktarı her ateşli silahın tipine göre değişiklik gösterebilmektedir.⁵

b) Uzun Namlulu Silahlar: Bu silahlara tüfek ya da omuzdan ateşlenen silahlar denir.

***Savaş silahları:** Yivli-setli, güçleri ve erimleri çok fazla (2.000 m) olan silahlardır. Mermisi hava direncini yenmek için konik, sivri uçludur. Bu silahların namlu uzunlukları değişiklik göstermekle birlikte genellikle 75-85 cm arasındadır.

***Av tüfekleri:** Avcılıkta kullanılan yivsiz-setsiz silahlardır. Namlularına göre; tek namlulular tekli, çift namlulular çifte adını alır. Çiftelerde namlular birbirine paralel olarak ya üst üste (süperpoze) ya da yan yana bulunur. Fişek koymak için kabzadan kırılan tipine kurma denir. Mekanizması elle pompalama esasına dayanan tüfeklere pompalı av tüfekleri denir. Ayrıca her bir atış için bir kez basmak suretiyle fişek haznesi içindeki tüm fişekleri atabilen yarı otomatik av tüfekleri vardır. Namlu çapı, kalibre olarak adlandırılır. Buna göre 10, 12, 14, 16, 20, 24, 28, 32 kalibrelik av tüfekleri vardır. En çok kullanılan av tüfekleri 12 ve 16 kalibreli. Türk Standartları Enstitüsü'ne göre av tüfeklerinin namlu boyları 550-860 mm arasındadır.

Av fişekleri silindirik ve genellikle 6-8 cm. uzunluğundadır. Dış kısmı, plastik veya kartondan yapılmış olup, uç kısmı içeri kıvrılmış ya da disk şeklinde ince plastik veya karton bir kapakla kapatılmıştır. Taban kenarları çıkıntılı pirinç bir diplikten oluşur. Dipliğin taban kısmına tabla denir. Tablanın ortasında kapsül vardır. Günümüzde kapsül içerisinde genellikle antimon, kurşun, baryum bulunur. Fişğin tabanında barut, barutun üzerinde plastik, karton veya keçeden yapılmış bir tapa vardır. Günümüzde en çok plastik tapa kullanılır. Namludaki fişek yatağı kullanılacak fişekle uyumlu olacak şekilde yapılmıştır. Saçma taneleri kurşundan yapılmış, küre şeklinde, yuvarlak metal cisimlerdir. İçine sertleştirici başka maddeler de katılır. Fişğin içindeki saçma tanelerinin toplam ağırlığı ortalama 30 gr. kadardır. Saçma tanelerinin büyüklüğü avlanacak hayvanın cinsine göre değişir. Saçma taneleri iriliğine göre numaralandırılır. En iri saçma tanesi 5 mm çapında olup (0000 nolu) 1.25 mm'ye (12 nolu) kadar ve her numarada

0.25 mm küçülerek numaralandırılır. Ayrıca 8 mm çapında olan saçma tanelerine şevrotin, çapı 19 mm olanlara da tek silindirik kurşun denir.¹

Bunların dışında ateşli silah olarak kabul edilmeyen ancak adli tıp açısından önem taşıyan; çivi tabancaları, gaz tabancaları ve güvenlik kuvvetlerinin kargaşayı kontrol için kullandığı lastik-plastik mermi atan silahlar da mevcuttur. Çivi tabancaları; çelik ve beton gibi sert yüzeylere çivi (çelik) çakan, itici güç olarak özel üretilmiş ve çok kuvvetli patlayıcı madde içeren aletlerdir. Göğüs, karın veya kafaya isabet ettiğinde öldürücü lezyonlara yol açabilir. Gaz tabancaları; gerçek tabanca modellerinin taklidi olup gerçek atıştaki kadar ses çıkarırlar.^{1,4}

II. Ateşli Silah Yaralanmalarında Hekim Sorumluluğu

TCK'nın 280. maddesine göre hekimlerin ateşli silah ile yaralanmış olgularda savcılığa bildirim yükümlülüğü bulunmaktadır. Adli olgu olan ateşli silah yaralanmalarında, tıbbi sorumluluk ve yükümlülüklerin dışında hekimlerin bildirim mahiyeti taşıyan adli rapor düzenlemeleri gerekmektedir. Giriş-çıkış deliği yaralarının tespiti ile atış mesafesinin belirlenmesinde önemli unsurlar olan namlu ürün artıklarının vücutta oluşturduğu hasarlar hem adli raporda hem de tıbbi evraklarda çok dikkatli ve ayrıntılı tanımlanmalıdır. Ayrıca hekimlerin ateşli silah yaralanmasıyla meydana gelen ölümleri; CMK'nın 159. maddesine göre, savcılığa bildirmeleri gerekmektedir. Bu ölümlerde gömülme izni ancak savcı tarafından verilecek yazılı izne bağlıdır.⁶

III. Olay Yerindeki Kanıtların Toplanması

Ateşli silah yaralanması olgularında silahın nerede ve ne şekilde bulunduğu, modeli, kalibresi ve seri numarası, emniyetin açık olup olmadığı; boş kovanlarının nerede bulunduğu ve sayısı; silahın üzerinde parmak izi, doku parçaları, barut izi bulunup bulunmadığı hususları önem taşır. Olay yerinde silah ve bulunduğu yerlerin birkaç cepheden fotoğrafları çektilir; silah, mermi çekirdekleri ve boş kovanlar üzerinde sonradan herhangi bir iz oluşturmayacak şekilde korunma altına alınması önemlidir. Laboratuvar incelemelerinin olumsuz şekilde etkilenmemesi için hiç kimse kesinlikle olay yerinde sigara içmemelidir. Kimliği belirsiz cesetlerde parmak izi için örnekler alınmadan önce özellikle intihar kuşkusu olan olgularda, her iki elden atışa ait olan artıkların (barut tanecikleri) saptanması için swap ya da parafin kalıbı alınması gerekir.^{7,8}

IV. Ateşli Silah Yaralanmalarında Hekimlerin Dikkat Edeceği Hususlar

Ateşli silah yaralanmalarında, orijin tayini açısından elde edilecek tıbbi bulgular çok büyük önem taşıyacaktır. Orijin belirlemede yara yeri, sayısı ve özellikle atış mesafesinin rolü çok önemlidir.⁸ Genellikle hekimlerden istenen atış mesafesi tayini, olay yeri incelemesi dahil

incelemelerin tüm aşamalarının eksiksiz ve dikkatli yapılmasını gerektirir. Mesafe tayininde en önemli inceleme materyali; kişinin olay esnasında üzerinde bulunan giysiler olduğundan, bunların herhangi bir işleme tabi tutulmadan incelenmesinin yapılacağı birime iletilmesi gerekir. Bunun için, elbiseler kanlı ve nemli ise kurutulmalı, yıkanmadan ve ütülenmeden aralarına kağıt (mümkünse pelür kağıdı) konularak korunma altına alınmalı ve balistik laboratuvara gönderilmelidir.⁸⁻¹⁰

Ateşli silah yaralanmasıyla meydana gelen ölümlerde mutlaka otopsi yapılmalı ve en önemlisi de otopsi radyolojik inceleme yapılan bir sağlık kuruluşunda yapılmalıdır. Ceset olay yerinden dikkatlice taşınmalı, materyal kaybını önlemek için plastik torbaya konulmalıdır. Ölenin vücudunda ateşli silah mermi çekirdeği veya saçma tanesi kaldığı düşünülen durumlarda, otopside önce cesedin skopiye alınarak olası metalik imajların saptanması, iç muayenede çekirdek veya saçmanın bulunmasına yardımcı olur. Otopside elde edilen merminin çapı, gömlekle-gömeksiz olduğu, deformasyon bulunup-bulunmadığı, üzerinde yiv-set izleri görülüp görülmediği açısından ayrıntılı olarak tarifi önemlidir. Gerek otopsi sırasında, gerekse ölümcül olmayan yaralamalı olguların muayene ve cerrahi işlemleri sırasında elde edilen mermi çekirdekleri, balistik inceleme yapılması için savcılığa teslim edilmelidir.¹

V. Ateşli Silahlarda Atış Mesafesi ve Bulguları

Ateşli silah yaraları numara verilerek tanımlanmalı, her bir yaranın izlediği yol (traje) takip edilerek giriş-çıkış yaraları ile meydana getirdiği hasarlar belirtilmelidir. Atış sayısı, açısı ve öldürücü yaralar tanımlanmalıdır. Ayrıca ateşli silah yaralanmalarına özgü tanımlamalar ve bulgular (Hoffman Maden Boşluğu, yanık bulgusu, tatuaj lekeleri, vurma halkası, silinti halkası, ikincil (satellit) saçma girişleri, saçma dağılımı, vs.) ayrıntılı tarif edilmelidir.¹

Ateşli silahlarda "atış mesafesi" denince; ateş edildiği esnada namlu ucu ile cilt arasındaki uzaklık anlaşılır. Bir ateşli silahla ateş edildiğinde, namlunun ağzından esas yaralayıcı olan mermi çekirdeği saçma tanesi gibi cisimlerle beraber barut gazları, alev, duman, yanmamış barut taneleri, metal partikülleri, av tüfeklerinde tapa ve kapak gibi ürünler çıkar. Bu ürünlerin hepsi belirli mesafelere kadar gidebilir. Bu mesafelerin ne kadar olabileceği; ateşli silahın cinsine, namlu uzunluğuna, kullanılan barutun cinsine ve miktarına göre çok çeşitlilik gösterir. Bu nedenle hiçbir şekilde kesin rakamlar vermek mümkün değildir. Ancak atışın belirli mesafelerden yapıldığı hakkında fikir verilebilir.¹¹

Ateşli silah atış mesafeleri; bitişik, yakın ve uzak olmak üzere başlıca üç kategoride incelenir.^{12,13}

a) Bitişik atış: Deri ile namlu ağzı arasındaki mesafenin 0-3 cm olduğu atışlardır. Ancak namlu ağzının deriye tamamen dayalı olduğu atışları tam bitişik, deri ile namlu ağzı arasında az da olsa 3 cm'ye kadar mesafenin bulunduğu atışları bitişige yakın atış olarak sınıflamak daha doğrudur. Bitişik atışlarda derialtında "Hoffman Maden

Boşluğu”nda (Derialtına giren sıcak gazların yumuşak dokuyu çevre alana itmesiyle derialtında oluşan boşluk-tur) görülen bulgular, bitişiğe yakın atışlarda hem deride hem de derialtında oluşabilmektedir.

b) Yakın atış: Kısa namlulu silahlar için 3 ile 30–45 cm, uzun namlulu silahlar için 3 ile 75–100 cm’lik mesafeden yapılan atışlardır.

c) Uzak atış: Yakın atışın üst sınırından daha uzak, bir başka anlatımla deride herhangi bir atış artığı bırakmayacak mesafeden yapılan atışlara denir.^{12,13}

Deriye silahı sıkıca basturarak yapılan bitişik atışlarda giriş deliğinin çevresinde kontüzyon halkasından başka sıklıkla stampa izi de görülür. Kontüzyon halkasına vurma halkası da denir; derinin sıyrılmasıyla meydana gelen dar, esmer, şerit şeklindeki halka basit bir parşömenleşme olup, silmekle geçmez. Giriş deliğinin belirlenmesinde önemlidir ancak canlıda parşömenleşme olmayacağından (vurma halkası olmayacağından) giriş-çıkış deliklerini belirlemek zordur. Ayrıca kullanılan mermiye bağlı olarak giriş yarası etrafında silinti şeridi görülebilir. Halka şeklindeki silinti şeridi, is lekesi olduğu için silmekle geçer. Bitişik atışlarda ayrıca lezyon çevresinde hiperemi ve ekimoz izlenebilir. Duman isisi, alev yanığı ve tatuaj deride görülmezken derialtında izlenir (maden boşluğu). Dokularda CO bulunabilir.¹

15 cm’den az mesafeden yapılan yakın atışlarda giriş deliğinin çevresinde kontüzyon halkası ile beraber duman isisi, deride alev yanığı, kıllarda yanma ve tatuaj görülür. Tatuaj; akkor halindeki yanmış barut taneciklerinin yaptığı küçük yanıklar ile yanmamış barut artıklarının giriş deliğinin çevresinde deride oluşturduğu dövme gibi bir izdir (Resim 1). Dokularda az miktarda CO bulunabilir.¹⁴

15–30 cm’lik mesafeden yapılan atışlarda giriş deliğinin çevresinde kontüzyon halkası, silinti şeridi, tatuaj görülür. Deride duman isisine de rastlanabilir. Ancak deride alev yanığı ve dokuda CO yoktur.



40–60 cm’nin üzerindeki mesafelerden yapılan uzak atışlarda ise giriş deliği çevresinde kontüzyon halkası ve silinti şeridinden başka duman isisi, alev yanığı, kıllarda yanma, tatuaj ve dokularda CO varlığı gibi bulguların hiçbiri yoktur. Uzak atışlar için mesafenin alt sınırından başka herhangi bir mesafe tahmini yapmak mümkün değildir.

Gerçek mesafe tayini yapılmasının çok önemli olduğu olgularda benzer silah ve donanım ile yapılacak deneme atışlarıyla karşılaştırmalar sonucunda mesafe tayini yapmak gerekir.^{1,12}

Çıkış Deligi: Çıkış deliği genellikle cilt ile berber dokularının dışarıya doğru yırtıldığı bir lezyon şeklindedir. Büyüklüğü genellikle giriş deliğinden fazladır. Ancak bazen giriş deliğinden küçük olabilir. Özellikle girişin atipik olduğu durumlarda, örneğin çekirdeğin yan olarak vücuda girip burun kısmı ile çıktığı bir durumda oldukça büyük bir giriş, küçük, yırtık tarzında bir çıkış ile karşılaşılabilir.¹¹

VI. Av Tüfeği Yaralanmaları

Av tüfeği türlerinin çok çeşitli olması ve namlularında yiv-set bulunmaması, yiv-setli silahlardan farklı olarak fişeklerinde tapa, daha fazla barut ve çok sayıda saçma tanesi bulunması nedeniyle atış mesafesini belirlemek zordur. Özelliği itibarıyla farklılık gösteren av tüfeği yaralanmalarını ele alırsak;

a) Giriş deliği: Bitişik atışlarda boyutları aşağı yukarı namlu çapında olan tek bir giriş deliği bulunur. 15 cm’ye



kadar olan atışlardaki bulgular aynen diğer ateşli silah bulguları gibidir. Duman isisi, 50 cm'ye kadar olan mesafedeki atışlarda bulunabilir. Ayrıca yara içinde fişeğe ait plastik parçalar ve mukavva gibi tapa (sıkı) parçaları bulunur.¹

1 m'ye kadar olan atışlarda genellikle geniş ve tek bir merkezi giriş deliği bulunur. Bu deliğin kenarları düzensiz ve tırtıklı görünümündedir. 1 m'nin üzerindeki mesafeden yapılan atışlarda ana giriş deliğinin çevresinde ikincil giriş delikleri oluşmaya başlar. Toplu gidiş sırasında saçma taneleri ara hedefe (ara hedef genellikle giysidir) çarptıklarında hedefe ilk çarpan ve hızları azalan saçma tanelerine, hemen arkalarından gelen saçma tanelerinin rastgele noktalardan çarpmaları sonucu "bیلardo topu saçılma etkisi" ortaya çıkmaktadır (Resim 2).¹⁴ Saçma dağılımı genişleyeceğinden, yaralanmanın ağırlık derecesini ve atış mesafesi tayinini etkiler. Saçma tanelerinin etkisiyle oluşan bu küçük girişlerin sayısı 2 m'nin üzerindeki atışlarda gittikçe fazlalaşır. 3-5 m'den sonra merkezi giriş deliği kaybolur ve yerini saçma tanelerinin girişlerine bırakır. Av tüfeği fişeginin tapa gibi metal olmayan parçalarıyla oluşan yaralanmalar, ekimozdan ölümcül lezyonlara dek değişik şiddette olabilir. Bu parçaların vücuda girişi 1-2 m'ye dek olan atışlarda merkezi giriş deliğinden olur. Bunun üzerindeki mesafeden yapılan atışlarda ise tapa parçalarının vücuda girişi merkezi giriş deliğinin altında ikincil bir delikten olabilir. Tapa parçaları 5 m'den sonra vücuda ulaşamaz. Vücuttan çıkartılan tapa parçaları ve saçma tanelerinin mermi çekirdekleri gibi balistik incelemesi çok önemli olmasa da, kriminolojik tetkik için göz ardı edilmemeli, incelenmeleri sağlanmalıdır.^{1,14}

b) Traje: Bitişik ve yakın atışlarda saçma taneleri vücuda toplu olarak girdikten sonra vücut içinde dağılırlar. Traje de dağınık olur. Saçma tanelerinin vücut içinde çarparak parçaladığı solid organlarda sekonder yaralanmalar görülebilir. Vücut içindeki saçma tanelerinin skopi ile tespiti; trajenin, dolayısıyla da atış istikametinin belirlenmesinde kullanılabilir.

c) Çıkış deliği: Saçma tanelerinin enerjileri düşüktür. Bu nedenle özellikle batın ve torakstaki av tüfeği yaralan-

malarında çıkış deliği görülmeyebilir. Traje içinde oluşan kemik fragmanlarına bağlı olarak ikincil çıkış delikleri de görülebilir. Çıkış deliği olmayan yaralanmalarda derialtında palpasyonla saçma taneleri aranmalıdır.¹

Kaynaklar

1. Yücel F. Çeşitli av tüfeği ve fişekleri ile yapılan atışlarda hedefte görülen namlu ürün artıklarına göre atış mesafesinin belirlenmesi (Tez). Cumhuriyet Üniversitesi, Adli Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi;1997.
2. Çoltu A, Durak D. Adli otopsi yapılmış 141 ateşli silah yaralanmasına bağlı ölüm olgusunun retrospektif incelenmesi. Adli Tıp Derg 1992; 8(1-4):49-51.
3. Aykaç M. Adli Tıp. 2st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 1993:133-47.
4. Hancı İH. Adli Tıp ve Adli Bilimler. 1st ed. Ankara: Seçkin Yayınevi; 2002:71-131.
5. Can M. MKE kurumu yapımı tabanca mermileriyle yapılan atışlarda el üzerinde kalan atış artıklarının alevsiz atomik absorpsiyon spektrofotometri yöntemiyle tespiti (Tez). Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Uzmanlık Tezi; 2003.
6. Yılmaz Z. Anayasa TCK CMK İnfaz Kanunu. 23th ed. Ankara: Seçkin Yayınevi; 2006:195,306.
7. Koç S. Keşif. In: Soysal Z, Çakalır C; eds. Adli Tıp. 1.Baskı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları; 1999:153-61.
8. Albek E, Çakalır C. Medikolegal Otopsi. In: Soysal Z, Çakalır C; eds. Adli Tıp. 1st ed. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları; 1999:163-73.
9. Çetin G. Yaralar. In: Soysal Z, Çakalır C; eds. Adli Tıp. 1.Baskı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları; 1999:475-523.
10. Knight B. Forensic Pathology. 1 st ed. London: Edward Arnold-A Division of Hodder and Stoughton; 1991:222-51.
11. Çetin G, Yorulmaz C. Ateşli silah yaraları. In: Soysal Z, Çakalır C; eds. Adli Tıp. 1.Baskı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları; 1999:561-85.
12. Türk Tabipleri Birliği ve Adli Tıp Uzmanları Derneği. Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı. Ankara: Polat Matbaası; 1999:90-6.
13. Polat O. Klinik Adli Tıp. Adli Tıp Uygulamaları. Ateşli silah yaraları, 16. Bölüm. Seçkin yayınları; Sözkese Matbaası, Ankara, 2006; 325-346.
14. Şam B. Adli Otopsi Atlası. 1st ed. İstanbul: Adli Tıp Kurumu Yayınları; 2003:75-102.