

Ateşli Silah Mermi Çekirdeği Atıpk Çıkış Yarası: Desteklenmiş Çıkış Yarası

66. BÖLÜM

Sait ÖZSOY
Hüseyin BALANDIZ

GİRİŞ

Ateşli silah mermi çekirdeği (ASMÇ) giriş yaraları kendine has özellikleri nedeniyle kolaylıkla tanınırlar. Çıkış yaraları da atış mesafesinden bağımsız olarak genellikle ortak özelliklere sahiptirler. Giriş yaraları cilt ve cilt altı bulgularına göre çıkış yaralarından genellikle ayırt edilebilirler (1,2). Nadir olgularda çıkış yarası çevresinde “kontüzyon halkası”na (abrasion ring) benzer, sıyrık tarzında bir lezyon oluşabilir. Bu tür yaralara “desteklenmiş çıkış yarası” (shored exit wound) adı verilir (3-5).

Çıkış yarasının meydana geldiği vücut bölgesinde, cilt dokusunun bir yüzeye sıkı temas ettiği ya da cildin bir yüzey tarafından desteklendiği durumlarda “desteklenmiş çıkış yaraları” oluşabilmektedir. Yerde yatan, duvara yaslanan veya bir koltuğa yaslanmış durumdaki kişide bu tür yaraların oluşabileceği bildirilmektedir (3,4). ASMÇ vücuttan çıkarken, dışarıya doğru açılan yara dudaklarının, cilt dokusunu sıkı biçimde dışarıdan destekleyen bir yüzeye sürtünmesi nedeniyle bu lezyonun oluşabileceği ifade edilmektedir. Bu yaralar çok geniş ve düzensiz olabileceği gibi, postmortem sıvı kaybına bağlı olarak bir giriş yarası görüntüsünde de olabilir. (1,3,4).

Bu makalede; burun kökünde ve ense orta hatta birer adet ASMÇ yarası bulunan ve cilt, cilt-altı bulguları ile birlikte giriş ve çıkış yaraları

kesin olarak ayırt edilemeyen olgunun üç boyutlu bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılarak ve atış artıkları incelenerek atış yönünün tespit edilmesi hakkında bulgular sunulmuştur.

OLGU

Ateşli silah yaralanmasına bağlı alın ve ensede birer adet yara bulunan 37 yaşında erkek olgu işyerindeki odasında bulunmuş. Dış muayenesinde; burun kökünde -glabella’yı içine alacak şekilde- yara dudakları yıldızvari ve etrafında şüpheli yanıkla uyumlu bulgu saptanan 5x3 cm.lik ASMÇ yarası tespit edildi (Resim-1). Olgunun ensede ortada saçlı deri sınırında, çevresinde 2 mm. eninde halka şeklinde kırmızı-kahverengi kontüzyon halkası benzeri sıyrık bulunan 0,5 cm. çapında ASMÇ yarası tespit edildi (Resim-2).



Resim – 1: Burun kökünde ASMÇ giriş yarası.

Alın ve ensedeki yaralar ile kontrol amaçlı karnın bölgesinden alınan cilt örneklerinde atış arıtığı analizleri yapıldı. Alındaki yara cildinde (sırasıyla: antimon, baryum, kurşun (ng/cilt)): 564/10024/ 34444 ng.; ensede: 25/ 271/466 ng. ve karnın cildinde: 6/ 118/ 178 ng. olarak tespit edildi.

Radyolojik inceleme ile belirlenen, histopatolojik ve kimyasal incelemeler ile doğrulan bulgulara göre; ASMÇ'nin transvers hatta, önden arkaya (alından enseye) doğru seyrettiği, yüz kemikleri, atlas ve dens axis kırıkları ile birlikte medulla spinalis tam kat rüptürüne neden olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA

Servikal vertebra kırıklarının en sık sebepleri trafik kazaları, yüksekten düşme, sığ suya balıklama atlama, ateşli silah yaralanmaları ve spor aktiviteleridir. Tüm spinal kord yaralanmalarının %13-17'sinin ateşli silahlara bağlı olduğu bildirilmektedir. Ateşli silah yaralanmasına bağlı olgumuzda tespit ettiğimiz atlas fraktürü "Jefferson kırığı" olarak sınıflandırılan tipte olup atlas fraktürleri ise tüm vertebra kırıklarının 2%'sidir (6-9).

Ateşli silahlara bağlı vertebra yaralanmaları sıklıkla askeri personelde görülmesine karşın, ateşli silahlara ulaşmanın kolaylaşmasıyla sivil nüfusta da artan oranda karşılaşılmaktadır. Yaralanma orijini sıklıkla cinayet, nadiren kazadır (10). Olay yeri inceleme, adli tahkikat ve otopsi bulguları sonrasında asker olan olgumuzda ölüm orijini intihar olarak belirlenmiştir.

Desteklenmiş çıkış yaralarının kemer, sütyen, korse gibi sıkı giysilere bağlı olarak da oluşabileceği, bazen cildi destekleyen materyalin izinin, çıkış yarası çevresinde oluşabileceği ifade edilmektedir (3). Olay anında kravat takılmış gömlek giydiği belirlenen olgumuzdaki desteklenmiş çıkış yarasının (Resim 2), yakası iliklenmiş gömleğe bağlı oluşabileceği sonucuna varıldı.

Postmortem radyolojik inceleme yöntemleri, adli tıp pratiğinde özellikle de ateşli silah yaralanmalarında; vücutta mermi çekirdeği ya da patlayıcı mühimmat veya herhangi bir yabancı cisim bulunup bulunmadığı, mermi çekirdeğinin loka-

lizasyonu ve trajesi tespitinde kullanılmaktadır (11-14). Olgumuzda yüz bölgesindeki yara çevresinde şüpheli yanık bulgusu tespit edildi. Ancak, ensede bulunan yara çevresinde "kontüzyon halkası" benzeri cilt lezyonu saptanması üzerine cesedin BT incelemesi yapıldı. BT incelemesinde; atlas arcus anterior ve posterior ile dens axis'te parçalı kırıklar tespit edildi. Atlas arcus anterior ve arcus posterior'daki kırık yüzeylerinin eğimlerine ve kemik parçalarının dışa-ileri doğru saçılmasına göre mermi çekirdeği yönünün horizontal seyirle önden arkaya doğru (alından enseye) olduğu sonucuna vardık. Radyolojik incelemeye ek olarak histopatolojik inceleme ve kimyasal incelemelerle tanıyı doğruladık.

Kranium, sternum, skapula, kostalar, coxae gibi yassı kemikler ve vertebraların processus transversus kısımlarında meydana gelen ASMÇ giriş-çıkış yaralarının tespitinde radyolojik incelemelerin faydalı olduğu belirtilmektedir (1,15). İlave olarak atlas gibi disseksiyonu zor kemik kırıklarında da postmortem BT'nin kullanılabileceği değerlendirilmiştir. Seçilmiş olgularda radyografik inceleme hızlı, nesnel, invaziv olmayan bir tanı yöntemi olması sebebiyle, standart bir otopside tespit edilemeyen bazı bulguları saptamaya yardımcı olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Di Maio DJ, Di Maio VJM. Forensic pathology. 2nd Ed. CRC Press. Boca Raton, Florida. 2001;1-19
2. Saukko P, Knight B. Knight's Forensic Pathology. 3rd Ed. Edward Arnold. London, 2004:245-280.
3. Di Maio VJM. Gunshot Wounds. Practical Aspects of Firearms, Ballistics, and Forensic Techniques. 2nd Ed. CRC Press Boca Raton, New York. CRC Press; 1999:79-136.
4. Quatrehomme G, Iscan MY. Gunshot wounds to the skull: Comparison of entries and exits. Forensic Science International 1998;94:141-146.
5. Shkrum MJ, Ramsay DA. Editors. Forensic pathology of trauma : common problems for the pathologist. Humana Press Inc. Totowa 2007: 295-356
6. Bono CM, Heary RF. Gunshot wounds to the spine. The Spine Journal 2004;4:230-240.
7. Marcon RM, Cristante AF, Teixeira WJ, Narasaki DK, Oliveira RP, Barros Filho TE. Fractures of the cervical spine. Clinics. 2013;68(7):1455-1461.
8. Barros Filho TEP, Oliveira RP, Barros EK, Von Uhlen-dorff EF, Iutaka AS, Cristante AF, et al. Ferimento por proje 'til de arma de fogo na coluna vertebral: estudo

- epidemiolo'gico [Gunshot wounds of the spine: epidemiological study]. *Coluna/Columna*. 2002;1(2):83-7.
9. Jefferson G. Fracture of the atlas vertebra. Report of four cases, and a review of those previously recorded. *British Journal of Surgery*. 1919;7(27):407-22. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bjs.1800072713/abstract>.
 10. Patil R, Jaiswal G, Gupta TK. Gunshot wound causing complete spinal cord injury without mechanical violation of spinal axis: Case report with review of literature. *J Craniovertebr Junction Spine*. 2015 Oct-Dec; 6(4): 149–157.
 11. Thali MJ, Schweitzer W, Yen K, Vock P, Ozdoba C, Spielvogel E, et al. New Horizons in Forensic Radiology The 60-Second “Digital Autopsy—Full-Body Examination of a Gunshot Victim by Multislice Computed Tomography. *Am J Forensic Med Pathol* 2003;24(1):22–27.
 12. Harcke HT, Levy AD, Abbott RM, Mallak CT, Getz JM, Champion HR, et al. Autopsy Radiography. Digital Radiographs (DR) vs Multidetector Computed Tomography (MDCT) in High-Velocity Gunshot-Wound Victims. *Am J Forensic Med Pathol* 2007;28: 13–19
 13. Bolliger SA, Thali MJ, Ross S, Buck U, Naether S, Vock P. Virtual autopsy using imaging: bridging radiologic and forensic sciences. A review of the Virtopsy and similar projects. *Eur Radiol* 2008;18:273–282.
 14. Leth PM. Computerized tomography used as a routine procedure at postmortem investigations. *Am J Forensic Med Pathol*. 2009 Sep;30(3):219-22.
 15. Denton JS, Segovia A, Filkins JA. Practical Pathology of Gunshot Wounds. *Arch Pathol Lab Med*. 2006;130:1283–1289.