

OLFAKTÖR SİNİR YARALANMASI: BİR OLGU SUNUMU

Cem Zeren¹, Yaşar Çokkeser², Ramazan Karanfil³, M. Mustafa Arslan¹

1. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Hatay
2. Mustafa Kemal Üniversitesi K.B.B. Anabilim Dalı, Hatay
3. Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Alındı / Received: 26.07.2011
Kabul Edildi / Accepted: 30.09.2011

Adli olguları içerisinde ateşli silah yaralanmaları önemli yer tutmaktadır. Ancak bu tür yaralanmalara bağlı olfaktor sinir lezyonu nadir görülmektedir. Bu çalışmada av tüfeği saçma tanesi yaralanması sonucu gelişen olfaktor sinir kaybı olan bir olgunun sunulması amaçlandı.

ÖZET

Adli olguları içerisinde ateşli silah yaralanmaları önemli yer tutmaktadır. Ancak bu tür yaralanmalara bağlı olfaktor sinir lezyonu nadir görülmektedir. Bu çalışmada av tüfeği saçma tanesi yaralanması sonucu gelişen olfaktor sinir kaybı olan bir olgunun sunulması amaçlandı.

Olgumuz erkek ve 31 yaşındadır. Yapılan muayenesinde baş, boyun ve göğüs bölgesinde av tüfeği saçma tanelerine ait yaralanmaları mevcuttu. BT'sinde sol

ön fossada saçma tanesi olduğu tespit edilmişti. Tedavisinin bitiminden sonra iyileşen hastanın koku duyusunun olmadığını ifade etmiş. Bunun üzerine savcılık tarafından yeniden adli rapor düzenlenmesi istenmişti. Yapılan KKB muayenesinde ve yapılan tetkikler sonucunda olfaktor sinirin yaralandığını, 20 çeşit koku testinin negatif sonuç verdiğini ve buna bağlı koku duyusunun tamamen kaybedildiği saptandı. Düzenlenen adli raporda koku duyusunun kaybı "herhangi bir duyu ve organda işlev yitirilmesi" niteliğinde ol-

duğu kararına varıldı. Yaralanma sonucu oluşan lezyon ilginç bulunduğundan sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: anosmi, adli rapor, ateşli silah

OLFACTORY NERVE INJURY: A CASE REPORT

Firearm wounds are one of the main topics in forensic medicine. However, olfactory nerve lesion due to these types of injuries is rarely seen. In this study, we aimed to report a case with loss of olfactory nerve due to being injured by pellet of shotgun.

ABSTRACT

Firearm wounds are one of the main topics in forensic medicine. However, olfactory nerve lesion due to these types of injuries is rarely seen. In this study, we aimed to report a case with loss of olfactory nerve due to being injured by pellet of shotgun.

Our case was a 31-year old male. There were damages due to pellets of shotgun in head, neck and chest regions in physical examination. Presence of a pellet in the left anterior fossa was determined on a CT scan. After the patient recovered,

he reported that he couldn't smell. Thereupon, judicial report was asked to be rearranged by prosecution office. It was determined that olfactory nerve had been injured. 20 types of smell tests gave negative results.

Otorhinolaryngological examination revealed that sense smell was completely lost. In forensic report, it was concluded that the loss of the smelling sense had the characteristics of "loss of function in any sense and organ". Since this case was considered to be interesting, we decided to publish.

Key words: anosmia, judicial report, firearm

GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanın koku duyusu, özellikle hayvanlara kıyasla sınırlıdır. Koku duyusu, sosyal yaşamımızda son derece önemli bir yere sahiptir. Yapılan çalışmalarda tüm anosmik hastaların % 9'unda olfaktor kanal ve periferik veya santral koku merkezlerini etkileyen bir travma öyküsü bulunmaktadır. Yapılmış çalışmalarda, travma sonrası oluşan anosmi vakalarının tüm anosmik vakaların % 7.5'ünü oluşturduğu bildirilmiştir [1-3]. Başka bir çalışmada ise bu oran %4.2 olarak bulunmuş ve kafa travması sonrası görülen anosmilerin en sık nedeninin, olfaktor sinir demetinde meydana gelen hasarlar olduğu bildirilmiştir [4, 5]. En sık anosmiye neden olan kafa travmalarının sırasıyla yüz, frontal ve oksipital bölgelerde olduğu gösterilmiştir [4].

Bu çalışmada literatürde nadir görülen av tüfeği saçma tanesi yaralanmasına bağlı olfaktor sinir fonksiyon kaybı bulunan bir olgunun sunulması planlandı.

OLGU:

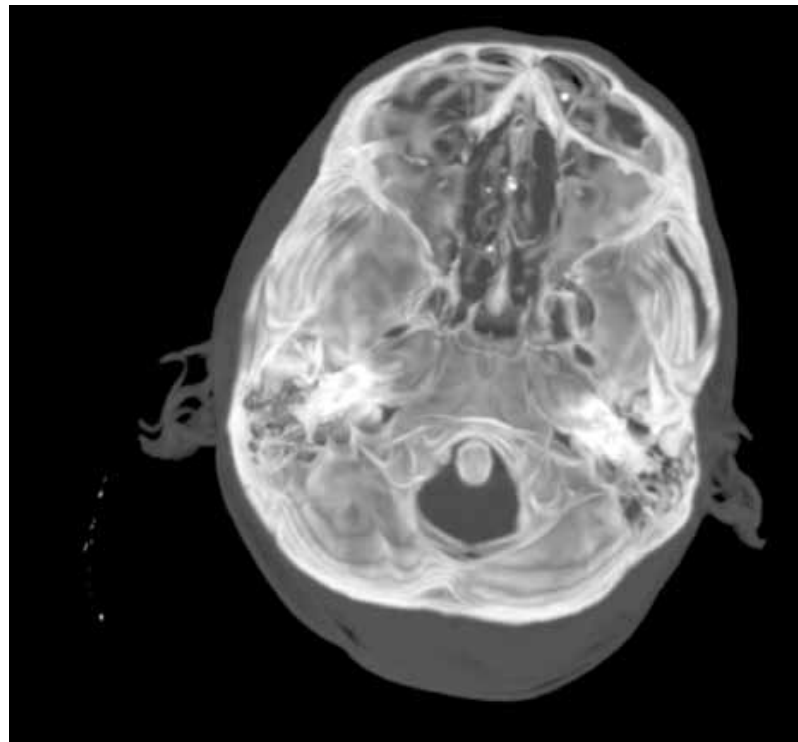
31 yaşında, erkek hasta, av tüfeği saçma taneleri yaralanmasına bağlı sağlık kurumuna müracaat etmiştir. Muayenesinde saçlı deride, yüz bölgesinde, göğüste, sol omuz ve sol kolda saçma giriş yaraları tespit edilmiştir. Kafa içinde saçma tanesi tespit edilmiş ve hasta 4 gün yoğun bakımda yatmıştır. Tedavi

bitiminden sonra taburcu edilen hastanın koku almadığını ifade etmesi nedeniyle çekilen beyin tomografisinde; Supratentorial düzeyden geçen kesitlerde bilateral yan ventriküller, 3.ventrikül orta hatta, simetrik normal genişlik ve konfigürasyonda izlendiği, kemik pencereden yapılan değerlendirmede sol orbita iç epikantus düzeyinde, ethmoidal selüller içerisinde, anterior kranial fossada ve sağ insula düzeyinde ateşli silah yaralanmasına ait metalik dansitelelerin dikkati çektiği bildirilmiştir (resim-1). Şahsın yapılan KBB muayenesinde, Olfaktor sinir harabiyeti olduğu, 20 çeşit kokuyu içeren testte hiçbir kokuyu duymadığı ve buna bağlı koku duyusunun tamamen kaybedil-

diği saptandı. Temaruz yapıp yapmadığı açısından hastaya amonyak koklatıldı. Raporunda koku duyusunun kaybı "işlev yitirilmesi" olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Beş temel duyudan birisi olan koku duyusu ile ilgili yeterli araştırma ve bilimsel çalışma yapılmamıştır. Yaşamsal öneminin diğer duylar kadar olmaması ve koku duyusunun değerlendirilmesinin güç olması nedeniyle koku duyusu bozuklukları hem hasta hem klinisyenler tarafından ihmal edilmektedir.



Resim-1. Bilgisayarlı beyin tomografisi

Koku 30 bin genimizin 1000 kadarı gibi geniş bir kısmını oluşturur. Bu koku duyusunun insan yaşantısındaki önemli yerini gösteren bir belirteçtir. Ayrıca yaşantımıza tarifi zor neşe, renk katan ve tatmin açısından önemli, zararlı maddelerden koruyucu, uyarıcı fonksiyonu olan önemli bir duyumuzdur.

Koku alma, çok primitif bir duyu olmasına rağmen hala hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Olfaktör mukoza ve siniri hızlı yorulan fakat çabuk yenilenen bir yapıdadır. Sinir hücresi rejenerasyonu ve transdüksiyonu ile ilgili yeni araştırmalar insanlar için umut vericidir. Kokular değişik bileşenlerin değişik oranlardaki karışımlarıdır. Koku almak için suda ve yağda eriyen bileşiklerin nazal mukoza ile temas etmesi gerekmektedir.

Travma, koku bozukluklarında üst solunum yolu enfeksiyonları ve yaşlanma ile beraber en sık üç nedenden biridir. Travma sonrası meydana gelen anosmiler 19. yüzyıldan beri bilinmektedir [6-8]. Bu konuda yapılan sınırlı çalışmalarda koku duyusunun geri kazanımının 2-3 yıl sürebildiği tespit edilmiştir [9]. Olfaktor sinir kayıplarında tedavi sınırlıdır. Kafa travması sonrası santral veya periferik olfaktor sinir hasarının standart tedavi protokolleri bulunmamaktadır. Adli uygulamalarda anosmili vakalara sık rastlanmamaktadır. Ancak anosmili vakaların %35'ini adli vakaların oluşturduğu bildirilmektedir [1]. Özellikle iş kazaları veya trafik kazaları

sonrası oluşan anosmili vakalara rastlanmaktadır [6].

Yaşam kalitesinin belirgin düşmesi yanında kazaya uğrayanın mesleği, özellikle yaptığı iş açıcılık, itfaiye memuru, ya da kimyager gibi mesleklerse bu durum daha da önem arz etmektedir. Koku duyusu, başarılı bir iş performansı açısından önemli olduğu kadar kazalara karşı koruyuculuk anlamında da önemli bir duydur. Koku duyusu azaldıkça iş kazaları riskinin arttığı bilinmektedir. Koku duyusu bozulmuş olan ve yukarıda bahsedilen işlerde çalışan kişiler gaz kaçağı, uçucu kimyasal duman ve yangın gibi önemli acil durum uyarılarını önceden tespit edemediklerinden büyük risk altındadır. [10].

Adli vakalarda yaralanmalardan sonra özellikle koku duyusu açısından, duylardan veya organlardan birinin, sürekli zayıflaması ya da kaybı hususu, eğer şahısta radyolojik bir bulgu yoksa fonksiyon kaybının derecesinin belirlenmesi oldukça zorlaşmaktadır. Kişinin koku testlerine verdiği cevaba yönelik rapor düzenlemek zorunda kalınmaktadır. Organdaki anatomik kayıp ve/veya fonksiyonel bozukluğun %10-50 arasında olması "işlevin sürekli zayıflaması", %50'nin üzerinde olması ise "işlevin yitirilmesi" olarak değerlendirilmektedir [11].

Adaletin tecellisi açısından; koku duyusunun değerlendirilmesi, klinik açıdan bir KBB uzmanı tarafından yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Miani C, Bracale AM, Moreschi C, et al. [Post-traumatic anosmia: description of a clinical case, proposal of a standardized protocol and medico-legal comments]. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2002;22:142-149.
2. Fujii M, Fukazawa K, Takayasu S, et al. Olfactory dysfunction in patients with head trauma. Auris Nasus Larynx. 2002;29:35-40.
3. Kraus JF, Fife D, Ramstein K, et al. The relationship of family income to the incidence, external causes, and outcomes of serious brain injury, San Diego County, California. Am J Public Health. 1986;76:1345-1347.
4. Zusho H. Posttraumatic anosmia. Arch Otolaryngol. 1982;108:90-92.
5. Wu AP, Davidson T. Posttraumatic anosmia secondary to central nervous system injury. Am J Rhinol. 2008;22:606-607.
6. Biacabe B, Nores JM, Bonfils P. [Description and analysis of olfactory disorders after head trauma. Review of the literature]. Rev Neurol (Paris). 2000;156:451-457.
7. Legg JW. case of anosmia following a blow. Lancet. 1873:659-660.
8. Sumner D. Post-Traumatic Anosmia. Brain. 1964;87:107-120.
9. Duncan HJ, Seiden AM. Long-term follow-up of olfactory loss secondary to head trauma and upper respiratory tract infection. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1995;121:1183-1187.
10. Costanzo RM, Miwa T. Posttraumatic olfactory loss. Adv Otorhinolaryngol. 2006;63:99-107.
11. Balcı Y, Güzel S, Çetin G. Yeni Türk Ceza kanunu Çerçevesinde Düzenlenecek Adli Raporlar İçin Kılavuz.; İstanbul Haziran 2005.