

Bilgisayarlı tomografide hatalı tanı konulan yüz travması: Olgu sunumu

Facial trauma misdiagnosed on the computed tomography scan: Case report

Sibel Çağlar Atacan, Meltem Tekin, Mansur Beğenen, M. Nabi Kantarcı

OLGU SUNUMU

Abstract

Computed tomographic evaluation of maxillofacial region trauma is a subject requiring expertise. Occasionally, false-positive or negative interpretations may occur. In our case, a 46-year-old male has been exposed to a blunt trauma on the tragus region of the left ear. Hyperemia was determined on the left auricle at the examination. At the physical examination and maxillofacial computed tomography (CT) evaluation performed by plastic-reconstructive surgeon, no osseous pathology requiring surgery was detected. In radiology report, linear nondisplaced fracture line was determined in the anterior section of the left nasal bone, in the left zygomatic arch and in the left lateral orbital wall. However, in the reevaluation of the CT images in the Institute of Forensic Medicine, it was seen that, the fractures described in radiologic report were sutures misdiagnosed as fracture lines. Forensic reports related to maxillofacial trauma imaging could be evaluated by radiologists experienced in trauma radiology in consultation with clinician in the light of patient's symptoms and clinical findings.

Keywords: Maxillofacial trauma, computed tomography, malpractice

Giriş

Yüz kemiklerinin anatomik bölünmesi; üst, orta ve alt bölge olarak üçe ayrılır. Üst bölgeyi, frontal kemiğin üst kenarı ile orbitanın üst kenarı arasındaki kemik yapılar oluşturmaktadır. Orta kısım, orbitanın üst kenarı ile oklüzal düzlem arasındadır; orbitayı oluşturan kemikleri, nazal kemiği, zigoma ve maksilla kemiklerini içermektedir. Alt kısmını ise mandibula ve dişler oluşturmaktadır [1]. Yüz bölgesine ait radyolojik tetkiklerin yorumlanması uzmanlık gerektiren bir konudur. Zaman zaman yanlış pozitif veya yanlış negatif yorumlamalar olabilmektedir. Normal anatomik varyasyonlar kırık şeklinde yorumlanabilmektedir ya da lineer kırıklar normal anatomik oluşum şeklinde yorumlanmaktadır [2].

Radyoloji malpraktislerinin çok farklı nedenleri olabilmektedir. Klinik bulgularla korelasyon eksikliği ve imaj kalitesinin kötü oluşu bunların başında gelmektedir. Bir diğer neden de, incelemeyi yorumlayan radyoloji uzmanının travma radyolojisi konusunda yeterli tecrübeye sahip olmamasıdır. Hatalı tanımlar sıklıkla, kemik kırıkları ve tümörler konusunda olmaktadır [3].

Adli tıp uzmanları travma olgularını Ceza Kanunu'na göre raporlandırmaktadır. Türk Ceza Sistemi'nde kasten yaralama olaylarında cezayı artırıcı unsurlar bulunmaktadır. Bunlardan birisi de, travma sonucu kemik kırığı oluşmasıdır.

Olgumuzda muayeneyi yapan ilk adli tıp uzmanı, fizik muayene bulguları ile bilgisayarlı tomografi (BT) raporu arasındaki çelişkiyi fark etmiştir. Bunun üzerine radyolojik tetkikin kendisini görmek istemiş ve yeniden değerlendirmiştir.

Adli olgular için rapor düzenlenirken, radyolojik tetkiklerin asıllarının yeniden incelenmesine vurgu yapmak amacıyla olgumuzu paylaşmak ve maksillofasial travmalardaki tanı güçlüklerine dikkat çekmek istedik.

Olgu sunumu

Travma raporlarının düzenlendiği Adli Tıp Kurumu 2. İhtisas Kurulu'nda olgu ve hakkında düzenlenen dava dosyası, Etik Kurul onamı alınarak değerlendirilmiştir. Adli olgularda dava dosyası mahkeme tarafından gönderildiği için hasta onamı alınmamıştır.

Kırk altı yaşında erkek mağdur, sol tragus bölgesine yönelik künt travmaya maruz kalmıştır. Saldırganın yumrukla vurduğu iddia edilmiştir. Mağdur travmadan yaklaşık bir saat sonra, İstanbul'da bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesi acil servisine yürüyerek gelmiş ve kendisi başvuru yapmıştır. Acil serviste görevli hekimin muayenesinde Glaskow koma skoru 15 olarak değerlendirilmiştir. Mağdur için kulak burun ve boğaz ve plastik ve rekonstrüktif cerrahi konsültasyonları istenmiştir. Kulak burun ve boğaz

Bu çalışma EAFS 2015 kongresinde poster olarak sunulmuştur, 6-11 Eylül 2015, Prag, Çek Cumhuriyeti.

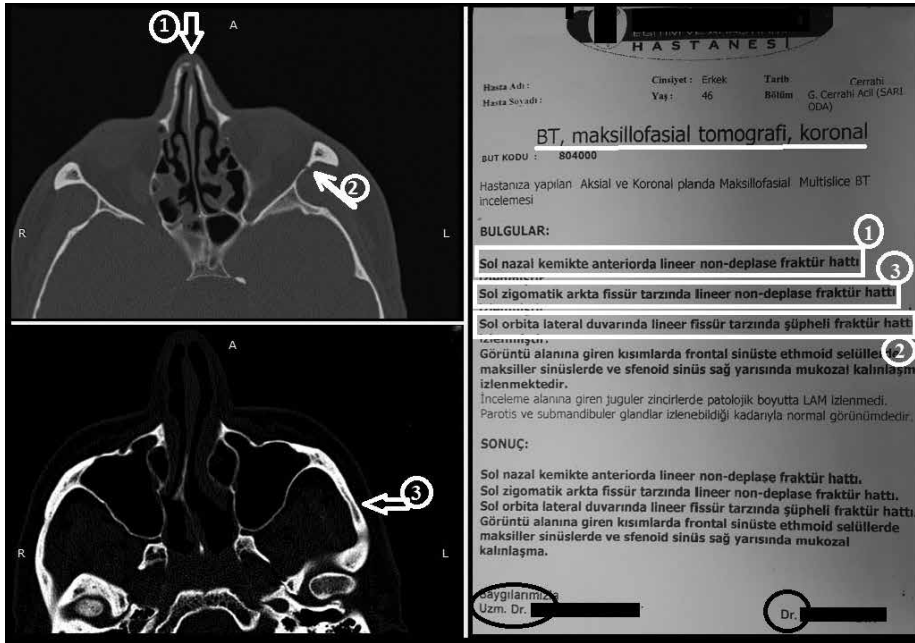
Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Radyoloji Bölümü (S.Ç.A.), Adli Tıp Asistanı, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı (M.T., M.B.), Adli Tıp Uzmanı (M.N.K.), İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar:
Sibel Çağlar Atacan

E-posta:
drsibel2001@yahoo.com

©Telif Hakkı 2016 Türk Radyoloji Derneği - Makale metnine www.turkradyolojidergisi.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2016 by Turkish Society of Radiology - Available online at www.turkradyolojidergisi.org



Resim 1. Sağdaki rapor metninde 1, 2 ve 3 rakamları ile kodlanması yapılan hatalı kırık tarifleri soldaki imajlarda aynı rakamlarla kodlanmıştır. Os nazale inferior kenarındaki fizyolojik düzensiz kontur (1) alanındaki devamsızlık, sfenozigomatik bileşke (2) ve zigomatik arkustaki varyatif anatomik inceleme (3) kırık olarak yorumlanmıştır.

uzmanının yapmış olduğu muayenede, sol aurikulada hiperemi tespit edilmiştir. Otoskopik muayenesinde timpanik membranlar sağlamdır. Başka bir patolojik bulgu tespit edilmemiştir. Plastik ve rekonstrüktif cerrahi uzmanının yapmış olduğu muayenede ve incelemiş olduğu maksillofasial çok kesitli BT tetkikinde, ameliyat gerektirecek osseöz patoloji tespit edilmemiştir. İlgili inceleme, radyoloji uzmanı ve bir asistan hekim tarafından da değerlendirilmiş ve rapor düzenlenmiştir. BT incelemenin, aksiyel ve koronal planda imajları mevcuttur. Düzenlenen rapora göre; sol nazal kemikte anteriorda, sol zigomatik arkta fissür tarzında lineer nondeplase fraktür hattı ve sol orbita lateral duvarında lineer fissür tarzında şüpheli fraktür hattı tespit edilmiştir (Resim 1). Yapılan konsültasyonlar neticesinde analjezik verilen ve bir müddet müşahade altında tutulan mağdur evine gönderilmiştir. Adli olgu olarak değerlendirilen mağdur için Cumhuriyet Savcısı, travma raporu talebinde bulunmuştur. Bu amaçla olgu Adli Tıp Kurumu Şube Müdürlüğü'ne gönderilmiştir. Orada görevli adli tıp uzmanı muayene ettiği olgunun fiziksel bulguları ile BT raporu arasında uyumsuzluk tespit etmiştir. Bunun üzerine mağdurun Adli Tıp Kurulu'na (travma olgularının değerlendirildiği) sevkini talep etmiştir. Ayrıca BT tetkikinin aslı da istenmiştir. Adli Tıp Kurulu'nda incelenen maksillofasial BT'de; raporda tarif edilen kırıkların aslında yüz kemiklerindeki normal anatomik yapılar ve varyasyonel değişiklikler olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma

Maksillofasial travmaların başlıca nedenleri trafik kazaları ve kasten yaralama olaylarıdır [4]. Bizim olgumuz da, kasten yumruk vurularak yaralanmıştır.

Maksillofasial kırıkları göstermede BT yüksek sensitivite ve spesifisiteye sahiptir. Dos Santos ve ark.'nın [5] yaptığı çalışmaya göre üç boyutlu BT görüntülerinin aksiyel ve multiplanar görüntülerden daha yüksek sensitivite (%95,8) ve spesifisiteye (%99) sahip olduğu tespit edilmiştir. Bizim olgumuzda ise aksiyel ve koronal planlarda görüntü alınmıştır. Maksillofasial travmalarda kemik patolojilerini değerlendirmek zor bir işlemdir. Yüz bölgesinin çok sayıda kemikten oluşması bunun başlıca nedenidir. Govsa ve ark. [6], intrasutural kemiklerin yanlışlıkla kırık olarak yorumlanabileceğinden bahsetmektedir. Suturalar anatomik varyasyongöstermektedir [7]. Travmatize hastalardaki kooperasyon güçlüğü, hatalı yorumlamanın diğer bir nedenidir [8]. Bizim vakamızda radyoloji uzmanı hastayı muayene etmemiştir; yalnızca BT görüntülerine bakarak karar vermiştir. Marinaro ve ark.'nın [2] yapmış olduğu çalışmada, midfasial fraktürü olan iki olguda kranial BT'de tespit edilen kırık, maksillofasial BT'de tespit edilememiştir; diğer beş olguda ise kırıklar kranial BT'de gösterilememiş ancak maksillofasial BT'de görülebilmektedir. Bizim olgumuzda ise yalnızca maksillofasial BT üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Rutin çalışmalarımızda, hekimlerin radyolojik tetkikleri hatalı yorumlamalarına zaman zaman rastlamaktayız. Sunulan olguda ise, radyoloji uzmanı maksillofasial BT'yi hatalı yorumlamıştır. Hatalı tanının başlıca nedeni; maksillofasial kemiklerdeki çok fazla anatomik varyatif görünümün, travma olgularındaki non-deplase kırıklarla kolaylıkla karışabilmesidir.

Türk Ceza Kanunu'nun 87. maddesine göre, travmalarda kemik kırığı oluşması cezaı artırıcı bir nedendir. Olgumuzda, hatalı olan radyoloji raporuna göre değerlendirme yapılsaydı sanık daha fazla ceza alacaktı. Bu durumda hatalı rapor düzenleyen radyoloji uzmanı için Türk Ceza Kanunu'na göre suç tanımlanmıştır. Özellikle radyoloji uzmanları tarafından hazırlanmış maksillofasial BT raporlarının güvenilirliğini ortaya koyma açısından ileri çalışmaların yapılması faydalı olacaktır.

Bununla birlikte radyoloji uzmanlık eğitimi öğrencilerinin eğitim çalışmalarında bu konuya daha fazla önem vermelerinin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Travma olgularında adli raporlar düzenlenirken sadece radyolojik tetkik raporlarıyla yetinilmeyip, mevcut ise görüntülerin bizzat anamnez ve klinik bulgular eşliğinde radyolojik uzmanı tarafından tekrar değerlendirilmesinin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Hasta Onamı: Adli olgularda dava dosyası mahkeme tarafından gönderildiği için hasta onamı alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları / Author Contributions: Fikir – M.N.K., S.Ç.A.; Tasarım – M.N.K., S.Ç.A.; Denetleme – M.N.K., S.Ç.A.; Kaynaklar – M.T., M.B., M.N.K.; Malzemeler – M.N.K., M.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – M.N.K., S.Ç.A., M.T.; Analiz ve/veya Yorum – S.Ç.A., M.N.K.; Literatür Taraması – S.Ç.A., M.B.; Yazıyı Yazan – S.Ç.A., M.T.; Eleştirel İnceleme – S.Ç.A., M.N.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Hardt N, Kuttenger J. Craniofacial Trauma: Diagnosis and Management. Part 1. Classification and Diagnosis. 1 Anatomy of The Craniofacial Region. pp.1-11. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2010. ISBN.978-3-540-33041-7. [CrossRef]

2. Marinaro J, Crandall CS, Doezeza D. Computed Tomography of The Head as A Screening Examination for Facial Fractures. Am J Emerg Med 2007; 25: 616-9. [\[CrossRef\]](#)
3. Pinto A, Brunese L. Spectrum of Diagnostic Errors in Radiology. World J Radiol 2010; 2: 377-83. [\[CrossRef\]](#)
4. Kamath RAD, Bharani S, Hammannavar R, Ingle SP, Shah AG. Maxillofacial Trauma in Central Karnataka, India: An Outcome of 95 Cases in a Regional Trauma Care Centre. Craniomaxillofac. Trauma Reconstruction 2012; 5: 197-204. [\[CrossRef\]](#)
5. Dos Santos DT, Costa e Silva AP, Vannier MW, Cavalcanti MG. Validity of Multislice Computerized Tomography for Diagnosis of Maxillofacial Fractures Using an Independent Workstation. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 98: 715-20. [\[CrossRef\]](#)
6. Govsa F, Ozer MA, Bayraktaroglu S, Aktas EO. Anatomoradiological Identification of Intracutaneous Bones for Importance of Cranial Fracture. Turk Neurosurg 2014; 24: 357-62.
7. Furuya Y, Edwards MSB, Alpers CE, Tress BM, Ousterhout DK, Norman D. Computerized Tomography of Cranial Sutures Part 1: Comparison of Suture Anatomy in Children and Adults. J Neurosurg 1984; 61: 53-8. [\[CrossRef\]](#)
8. Hermans R, Van der Gooten A, De Foer B, Baert AL. Imaging of Maxillo-Facial Trauma. J Belge Radiol 1997; 80: 25-9.