

Fraktür mü, Anatomik Varyasyon mu? Is That Fracture or Anatomical Variation?

Mehmet Sunay Yavuz, Muhammed Ziya Kır, Yıldırım Zeyfeoğlu, Tarık Uluçay, İlknur Kahraman

Corresponding author: Muhammed Ziya Kır

Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine, Celal Bayar University, Manisa, Türkiye, email: ziyakir@yahoo.com

ÖZET

Kemik kırıkları; trafik kazaları, darp, spor yaralanmaları, yüksekten düşme gibi çeşitli yaralanmalar ile meydana gelebilmektedir. Kişilerin vücudunda meydana gelen kemik kırıklarının, hayat fonksiyonları üzerine olan etkisine bağlı olarak, sanığa verilecek ceza oranları da değişmektedir. Sunumumuzda biri darp, diğeri trafik kazası sonucu yaralanan ve haklarında adli rapor düzenlenmesi istenilen iki olgu, vücudunda kemik kırığı bulunup bulunmadığı yönünden tartışıldı. Otuz yaşındaki erkek olgu, darp sonrası acil servise getirilmiş, yapılan muayenesinde; yüzün sağ tarafında zigoma üzerinde şişlik bulunduğu, olay tarihinde çekilmiş maksillofasial bilgisayarlı tomografisinde, zigomatik kemiğinde kırık, sağ maksillo-zigomatik bölgede ılımlı yumuşak doku kalınlaşmaları izlendiği belirtilmiştir. Kırk sekiz yaşında kadın olgu, trafik kazası sonrası acil servise getirilmiş, yapılan muayenesinde; boyunda ağrı şikayeti olduğu, palpasyonla C2-3 servikal vertebralarda hassasiyet bulunduğu, çekilen beyin bilgisayarlı tomografide C2 vertebrada lamina fraktürü ve oksipital kemikte kırık izlendiği belirtilmiştir. Olgular hakkındaki tıbbi belgeler Anabilim Dalımıza gönderilerek adli rapor düzenlenmesi istenmiş, her iki olgunun tomografilerinin incelenmesi sonucunda daha önce kırık olarak izlenen kısımların anatomik varyasyona bağlı olduğu tespit edilmiştir. Travma sonrası yapılan radyolojik incelemelerde kırık olarak değerlendirilen görüntülerin, simetrik olarak da değerlendirilmesi ayrıca görünümün konjenital bir varyasyona ait olabileceği yönünden ayırıcı tanısının yapılması ve bu inceleme sonrası elde edilen sonuçlar doğrultusunda adli rapor düzenlenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Yaralanma, kemik kırığı, anatomik varyasyon.

GİRİŞ

Kemik kırıkları darp, trafik kazaları, yüksekten düşme gibi travmalarla meydana gelebilmektedir. Yaralanma neticesinde vücutta kemik kırığına bağlı oluşan hasarın derecesi, sanığa verilecek ceza miktarını da etkilemektedir. Bu nedenle, kırık tanısının doğru bir şekilde konulması, tanımlanması ve

ABSTRACT

Bone fractures can occur with various injuries such as car accidents, trauma, sports injuries and fall from height. Of bone fractures that occur in the body of the victim that depending on the effect on the functions of life, the rates of fines of the defendant also vary. The context of our presentation about the desired regulation of the forensic report an assaulted and injured in a traffic accident cases, are discussed in terms of whether there were bone fractures in the body of victim. Thirty-year-old male, had been brought to the emergency room after an assault. At the medical examination of the face, the swelling is located on the zygomatic bone on the right side. Maxillofacial computerized tomography had taken. Zygomatic bone fractures and soft tissue folds that were observed in the region of maxillo-zygomatic side. Forty-eight-year-old female, had been brought to the emergency room after a traffic accident. In the medical examination, there were neck pain and sensitivity of C2-3 cervical vertebrae. In the computed tomography of the brain and cervical vertebrae, the occipital bone fractures and fracture of the lamina of C2 vertebrae were observed. Medical records of the cases were sent to our department to edit forensic report. In both cases, the anatomic variations have been identified of the previously fracture parts. At post-traumatic radiological examinations of the fractures, we believe that symmetrically evaluation made at the diagnosis of fracture and congenital variations should be considered.

Keywords: Injury, bone fracture, anatomical variation.

hayat fonksiyonları üzerine etkisinin belirlenmesi gerekmektedir.

Kemik yapılarında yer yer görülen anatomik varyasyonlar, o bölgeye uygulanacak cerrahi girişim prosedürleri açısından oldukça önem taşımasının yanı sıra, adli-tıbbi değerlendirme ve adli rapor düzenleme aşamasında da önemlidir. Özellikle, anatomik varyasyon gösteren kemik bölgesine uygulanan

travma sonrası yapılan değerlendirmede, bu anatomik özelliğin kırık olarak yorumlanması, rapor sonucuna direk etki ederek yanlış değerlendirmelere yol açabilmektedir.

Sunumumuzda biri darp, diğeri trafik kazası sonucu yaralanan ve haklarında adli rapor düzenlenmesi istenilen iki olgu, vücudunda kemik kırığı bulunup bulunmadığı açısından tartışıldı.

OLGU 1

Otuz yaşındaki erkek olgu, darp sonrası acil servise getirilmiş ve yapılan muayenesinde; yüzün sağ tarafında zigoma üzerinde şişlik tespit edilmiştir. Olay tarihinde çekilen maksillofasial bilgisayarlı tomografisinde (BT), zigomatik kemikte kırık ve yumuşak dokularda sağ maksillo-zigomatik bölgede ılımlı yumuşak doku kalınlaşmaları izlendiği (Resim 1), kesin raporun Plastik Cerrahi Uzmanı tarafından verilmesinin uygun görüldüğü belirtilmiştir. İlgili savcılık tarafından, olgu hakkındaki tıbbi belgeler Anabilim Dalımıza gönderilerek adli rapor düzenlenmesi istenmiştir.

Olguya ait maksillofasial BT'de daha önce kırık ola-



Resim 1: Sağ zigomatik kemiğin maksillofasial BT görüntüsü.

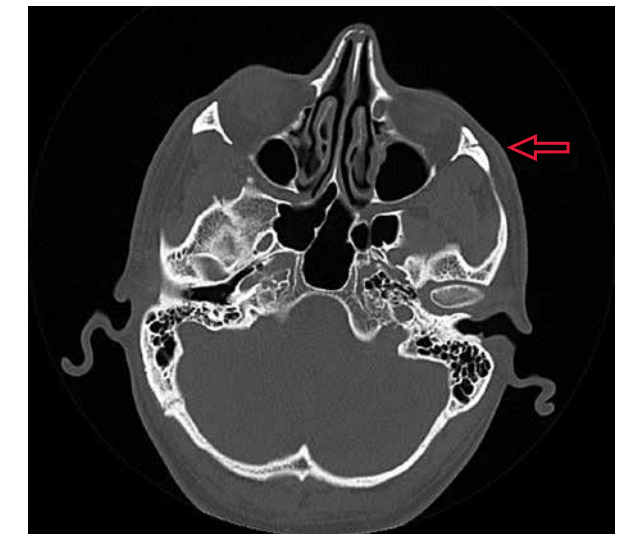
Yavuz MS. et al. Is That Fracture or Anatomical Variation?

rak değerlendirilen görüntünün, Radyoloji Anabilim Dalı ile yapılan konsültasyon sonucunda; sağ zigomatik kemikte konjenital korteks içeren küçük bir kanala ait olduğu ve benzer görünümün sol zigomatik kemikte de izlenmesi nedeniyle (Resim 2), mevcut görünümün travmadan ziyade bu bölgede bulunan konjenital foramenlere ya da kanallara ait olduğu sonucuna varılmıştır.

OLGU 2

Kırk sekiz yaşındaki kadın olgu, trafik kazası sonrası acil servise getirilmiş, yapılan muayenesinde; boyunda ağrı şikayeti olduğu, palpasyonla C2-3 servikal vertebralarda hassasiyet bulunduğu tespit edilmiş, olay tarihinde çekilen beyin BT'de C2 vertebrada lamina fraktürü (Resim 3) ve oksipital kemikte lineer kırık (Resim 4) izlendiği belirtilerek beyin cerrahi servisine yatışı yapılmıştır. İlgili savcılık tarafından, olgu hakkındaki tıbbi belgeler Anabilim Dalımıza gönderilerek adli rapor düzenlenmesi istenmiştir.

Olguya ait beyin BT'de daha önce kırık olarak değerlendirilen görüntülerin, Radyoloji Anabilim Dalı ile yapılan konsültasyon sonucunda; oksipital ke-



Resim 2: Sol zigomatik kemiğin maksillofasial BT görüntüsü.



Resim 3: C2 vertebrada lamina fraktürü görünümü.

mikte kırık bulunmadığı, lambdoid sütürler ile bunların inferiorunda bulunan oksipito-mastoid sütürlerin devamlılığının izlendiği belirtilmiştir (Resim 5). Ayrıca C2 vertebrada kırık olmadığı, sol faset eklem ile sol lamina komşuluğunda devam eden sol faset ekleminde yalancı eklemleşme oluşturan bu bölgede bulunan konjenital bir anomali (Resim 6) olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu radyolojik inceleme sonrası, daha önce kırık olarak değerlendirilen görüntülerin, anatomik varyasyona bağlı olduğu belirtilerek, kişilerin vücudunda travma sonrası herhangi bir kemik kırığı mevcut olmadığı yönünde adli raporlar düzenlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Türk Ceza Kanunu'nda, yaralanma sonucu vücutta kemik kırığı meydana gelmesi halinde, kırığın hayat fonksiyonlarındaki etkisine göre, eylemi gerçekleştiren kişiye ceza verileceği belirtilmektedir. Vücutta travma sonrası oluşan kemik kırıkları, basit tıbbi müdahale ile giderilebilir nitelikte olmadığından (1), şikayet unsurunu da ortadan kaldırmaktadır. Dolayısıyla, vücutta meydana gelen kırıkların tespiti ile hayat fonksiyonları üzerine etkisinin doğru bir şekilde tanımlanması, mağdur ile sanık arasındaki adaletin ortaya konmasında büyük önem taşımaktadır.

Kemik kırığı saptanan olgularda, adli raporu tedaviyi üstlenen hekim yazabildiği gibi, adli tıp uzman-

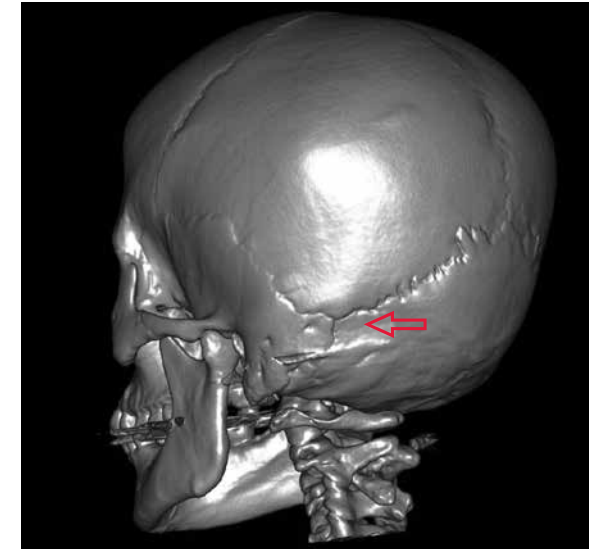
ları da çoğu kez dosya üzerinden olmak üzere kati rapor düzenleyebilmektedir (2). Dosya üzerinden yapılan değerlendirmelerde, kemik kırığı bulunup bulunmadığının anlaşılması için olay tarihinde çekilen radyolojik görüntülere ihtiyaç duyulmaktadır. Görüntülerin incelenerek kemik kırıklarının değerlendirilmesi ya adli tıp uzmanının kendisi tarafından ya da radyoloji uzmanından aldığı konsültasyon ile gerçekleştirilmektedir.

Yapılan çalışmalarda özellikle acil serviste en çok radyolojik tetkiklerin eksik değerlendirildiği ifade edilmektedir (3,4). Yapılan bir çalışmada, radyoloji uzmanından istenen konsültasyonların %71,6'sının, acil servislere düzenlenen adli olguların radyolojik tetkiklerinde belirlenen veya şüphelenilen hatalı ya da eksik değerlendirmeleri kapsadığı belirlenmiştir (5). Yapılan diğer bir çalışmada ise, acil serviste nazal travma nedeniyle radyolojik değerlendirilmesi yapılan 535 olgunun %27,1'inin yanlış pozitif veya negatif tanı aldığı ifade edilmektedir (6). Olgularımızda da olay tarihinde çekilen BT'lerinin acil serviste tedaviyi üstlenen hekimlerce yapılan incelemesinde kırık olduğu rapor edilmesine rağmen, bu görüntülerin radyoloji konsültasyonu sonucunda kırık olmadıkları saptanmıştır.

Yazarların tecrübelerine göre; adli rapor düzenleme aşamasında, vücutlarında kemik kırığı bulunduğu ifade edilen olgulara ait dosya içeriğinde, kemik kırığına ilişkin radyoloji uzmanı dışında bir uzman tarafından [Kulak Burun Boğaz Hastalıkları,



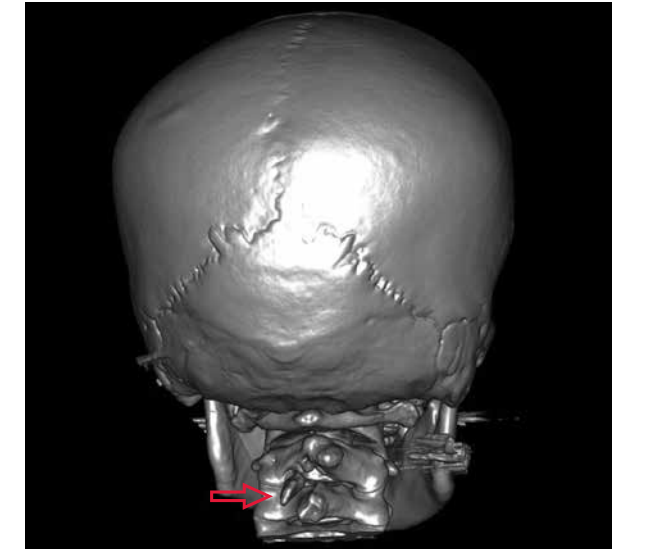
Resim 4: Oksipital kemikte lineer kırık görünümü.



Resim 5: Lamdoid sütür ve oksipito-mastoid sütürlerin görünümü.

Acil Tıp, Ortopedi, Nöroşirurji vs.) değerlendirme raporu mevcutsa, bu değerlendirme yeterli görülerek görüntüler incelenmeden veya radyoloji konsültasyonu istenmeden adli rapor düzenlenebilmektedir. Olgularımıza ait gönderilen dosyalarda da radyoloji uzmanı dışında olguların muayene ve tedavilerini yapan klinik branşlara ait uzmanlar tarafından düzenlenen radyolojik görüntü değerlendirme raporları mevcuttu. Düzenlenen bu raporlar yeterli görülerek adli rapor düzenlenseydi, rapor sonucuna etki eden yanlışlıklara neden olabilecekti.

Travma sonrası yapılan radyolojik incelemelerde kırık olarak değerlendirilen görüntülerin, simetrik olarak da değerlendirilmesi ayrıca görünümün



Resim 6: C2 vertebranın sol faset ekleminde yalancı eklemleşme.

konjenital bir varyasyona ait olabileceği yönünden ayırıcı tanısının yapılması ve bu inceleme sonrası elde edilen sonuçlar doğrultusunda adli rapor düzenlenmesi, bu gibi yanlış değerlendirmelerin önüne geçebilecektir.

Olgularımızda tespit edilen kemik varyasyonları nadir bir özellik olsa da, bu durumun kırık olarak değerlendirilmesi hatalı hukuki sonuçlara neden olabilecektir. Dolayısıyla, çekilen radyolojik görüntülerin adli tıp uzmanının kendisi tarafından bizzat incelenmesi, şüpheli hallerde mutlaka radyoloji konsültasyonu istemesi gerekmektedir. Bu durumun ileride olası hatalı raporlar konusunda açılacak malpraktis davalarının da önüne geçebileceği kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- Balcı Y, Güzel S, Çetin G. Evaluation of Wounding Crimes Described in New Turkish Penal Code in Aspects of Forensic Medicine. In: Balcı Y ed. Forensic Medicine Pocked Book for Everyone [in Turkish]. Eskişehir: Osmangazi University Press; 2008: 203-35.
- Karbeyaz K, Gündüz T, Balcı Y. Forensic medicine approach to bone fractures in the framework of the new Turkish Penal Code. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010;16(5):453-8.
- Emet M, Saritas A, Acemoglu H, Aslan S, Cakir Z. Predictors of missed injuries in hospitalized trauma patients in the emergency department. Eur J Trauma Emerg Surg 2010;36(6):559-66.
- Clarke DL, Gouveia J, Thomson SR, Muckart DJJ. Applying modern error theory to the problem of missed injuries in trauma. World J Surg 2008;32(6):1176-82.
- Şener MT, Kök AN. Consultation in the practice of forensic medicine. The Bulletin of Forensic Medicine 2011;16(3):77-80.
- Şener MT, Kök AN, Kara C, Anci Y, Sahingöz S, Emet M. Diagnosing isolated nasal fractures in the emergency department: are they missed or overdiagnosed? Ten years experience of 535 forensic cases. Eur J Trauma Emerg Surg 2014;40(6):715-9.