Radius Distal Torus Fracture with Lunatum Pathology at Childhood; Lunatum Fracture? Lunatum Partitum?

Pediatrik Olguda Radius Distal Torus Kırığına Eşlik Eden Lunatum Patolojisi; Lunatum Kırığı? Lunatum Partitum?

Pediatrik Olguda Lunatum Patolojisi / Lunatum Pathology at Childhood

Alper Çıraklı[1], Hasan Göçer[2], Alper Köksal[3], Sevgi Çıraklı[4], İsmail Büyükceran[2]
[1]Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sabuncuoğlu Şerefeddin E.A.H, Amasya,
[2]Ortopedi ve Travmatoloji A.D, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun,
[3]Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Merzifon Devlet Hastanesi, Amasya,
[4]Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Altınözü Devlet Hastanesi, Hatay, Türkiye

Yazımız 24. Ulusal Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi 2014'de poster bildirisi olarak kabul edilmiştir.

Özet

Yazımızda 10 yaşında erkek çocukta görülen radius distal torus kırığı ile lunatum kırığı birlikteliği bildirilmiştir. Hastamız düşme sonucu sol el bilekte ağrı şikayeti nedeniyle çocuk acil servisine getirilmiştir. Çekilen radyografide sol radius distalinde torus kırığı ile lunatum patolojisi saptanmıştır. Lunatum kırığı ile lunatum partitum ayrımı için çekilen manyetik rezonans görüntülemede lunatumda kırık hattı ile uyumlu görüntü ve ödem tespit edildi. Hastaya analjezik-antienflamatuar tedavi ve toplam 6 hafta olmak üzere atel sonrası alçıdan oluşan konservatif tedavi uygulandı. Radius distal torus kırığına eşlik eden lunatum kırığı çocukluk çağında nadir görülen bir ortopedik patolojidir.

Anahtar Kelimeler

Lunatum; Kırık; Çocuk; Radius; Torus

Abstract

In our study, we presented a case of distal torus fracture of radius assisted by lunate fracture in a 10 years old boy. The patient has been admitted to the pediatric emergency ward due to falling. Taking radiographies showed distal torus fracture of the radius and lunatum pathology on the left side. To make the differential diagnosis beetween lunate fracture and lunate partitum, magnetic rezonans imaging has been taken and it showed oedema and fracture line on the lunate. Conservative treatment including analgesic-antiinflammatory treatment, semi-cast and cast procedure lasted 6 weeks. Distal torus fracture of the radius assisted by lunate fracture is a very rare orthopedic condition during the childhood.

Keywords

Lunate; Fracture; Child; Radius; Torus

DOI: 10.4328/JCAM.3158 Received: 23.12.2014 Accepted: 14.01.2015 Printed: 01.06.2014 J Clin Anal Med 2014;5(suppl 3): 327-9
Corresponding Author: Alper Çıraklı, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sabuncuoğlu Şerefeddin E.A.H, Amasya, Türkiye.
GSM: +905052518823 E-Mail: alperomu@gmail.com

Giriş

Çocuklarda karpal yaralanma ile birlikte distal radius yaralanması oldukça nadirdir [1]. Periostun daha kalın olması, fizis hattının bulunması, karpal kemiklerin kıkırdak yapıda olması ve kemikleşmenin ileri yaşlarda olması çocuk kırıklarını erişkin kırıklarından ayırmaktadır [2]. Yaralanma mekanizmasının benzer olması nedeni ile distal radius yaralanması olan olgularda karpal yaralanma açısından dikkatli olunmalıdır. Karpal yaralanmalar arasında en sık daha düşük enerjili travma ile hasar görebilen skafoid yer almaktadır [3]. Lunatum yaralanması ise literatürde vaka takdimi şeklinde sunulmuştur [4]. Tanı konulmasının güçlüğü nedeni ile bu tür travmalara maruz kalan hastalara ön arka-yan-oblik grafilerinin çekilmesinin yanı sıra gerekirse bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile tanı kesinleştirilmelidir. Bizim olgumuzun nadir görülen distal radius torus kırığına eşlik eden lunatum kırığı olması nedeniyle, çocuk travmalarında radius distal yaralanmasına karpal yaralanmanın eşlik edebileceğine ve hasta değerlendirilken bu duruma dikkat çekilmeye çalışılmıştır.

Olgu Sunumu

10 yaşında erkek hasta düşme sonucu sol el bilek ağrısı şikayeti ile acil servise getirilmiştir. Hikayesinde koşarken düşme sonucu sol el bilek ağrısı geliştiği öğrenildi. Fizik muayenesinde sol el bilekte şişlik ve ödem, palpasyonla ve hareketle ağrı mevcuttu. Nöromotor ve vasküler muayene doğaldı. Çekilen karşılaştırmalı ön-arka ve yan radyografisinde distal radiusta torus kırığı ve lunatumda non-deplase kırık görünümü mevcuttu (Şekil 1). Lunatum kırığı ile lunatum partitum ayrımı açısından hastaya MRG uygulandı. MRG' da lunatumda kırık hattı ile uyumlu görüntü ve ödem mevcuttu (Şekil 2). Hastaya analjezik-antienflamatuar tedavi ve atel sonrası alçıdan oluşan konservatif tedavi uygulandı. Kaynama gözlenen 6. hafta sonunda tespit sonlandırılarak olguya fizik tedavi programı başlandı (Şekil 3). Hastamız sağlıklı ve okuluna devam ediyor.

Tartışma

Distal radius kırıkları çocuklarda en sık karşılaşılan kırıklardır [1]. Karpal kemik kırıkları ise kıkırdak yapıda olması nedeni ile oldukça nadirdir [4]. Çocuk travmalarında neden; 6 yaş altı genellikle ev içi kazalar, 6 yaş üstü ise spor veya ev dışı yaralanmalardır [4]. Erkeklerde kızlardan daha sık görülmektedir [3]. Karpal yaralanmalar arasında daha düşük enerji ile kırılabilen skafoid yaralanması en sıktır [4,5]. Distal radius kırığına eşlik eden lunatum yaralanması literatürde birkaç olgu sunumu şekinde sunulmuştur [5,6].



Şekil 1. El bilek yan grafisinde distal radius torus kırığı ile birlikte lunatum kırığı görülmekte.



Şekil 2. El bilek manyetik rezonans görüntülemesinde lunatumda kırık hattı ile uyumlu ödem görülmekte.



Şekil 3. El bilek yan grafisinde her iki kırıkta kaynama gözlenmekte.

Distal radius kırıkları ve karpal yaralanmanın mekanizmasının aynı olması ve karpal kırıkların tanısının güç olması nedeni ile daha önemli hale gelmektedir. Bu yaralanmalar genellikle el bileğinin hiperekstansiyonu ile oluşurlar [7]. Distal radius kırığı olan hastalarda manüplasyon yapılmadan önce karpal yaralanma olmadığından emin olunmalıdır aksi halde retrograd kanlanması olan skafoid gibi karpal kemiklerde nonunion gelişebilmektedir [7]. Bu açıdan distal radius yaralanması olan hastalarda karpal yaralanma olabileceği düşünülmeli, tanısının güçlüğü nedeni ile ön arka-yan-oblik grafi çekilmeli ve hala tanıdan emin olunamıyorsa kırık hattının BT veya MRG ile konfirme edilmesi gerekmektedir. Tanı kesinleştikten sonra genellikle 3-6 haftalık splint uygulamasını takiben fizik tedavi desteği ile istenen sonuç elde edilebilmektedir [7]. Bizim vakamızda da distal radius kırığına nadir görülen lunatum kırığı eşlik etmekte idi. Lunatum partitum ayrımı açısından hastaya MRG uygulandı. MRG' da lu-

natumda kırık hattı ile uyumlu görüntü ve ödem mevcuttu. Tedavide lunatumdaki kırık hattı kaybolana kadar atel tedavisi ve analjezik desteği uygulanmıştır.

Sonuç olarak çocukta distal radius ile karpal yaralanma birlikteliği oldukça nadirdir. Yaralanma mekanizmasının benzer olması nedeni ile bu hasta grubu mutlaka karpal yaralanma açısından değerlendirilmeli, ön arka-yan-oblik grafi çekilmeli ve gerekirse BT veya MRG ile konfirme edilmesi gerekmektedir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Pretell-Mazzini J, Carrigan RB. Simultaneous distal radial fractures and carpal bones injuries in children: a review article. J Pediatr Orthop B 2011;20(5):330-3.
2. Mussbichler H. Injuries of the carpal scaphoid in children. Acta Radiol 1961:56:361-8.
3. Wulff RN. Carpal Fractures in Children. J Pediatr Orthop 1998;18:462-5.
4. Subaşı M, Arslan H, Uludağ A, Sargın S, Özkul E. Çocuklarda Karpal Kemik Kırıkları. Dicle Tıp Dergisi 2006;33(3):189-91.
5. De Coster TA. Pediatric carpal fracture dislocation. J Orthop Trauma 1994;8:76-8.
6. De Smet L. Displaced fracture of the lunate in a child. Acta Orthop Belg 1993;59:303-5.
7. Fabre O. Fractures and nonunions of the carpal scaphoid in children. Acta Orthop Belg 2001;67:121-5.

How to cite this article:
Çıraklı A, Göçer H, Köksal A, Çıraklı S, Büyükceran İ. Radius Distal Torus Fracture with Lunatum Pathology at Childhood; Lunatum Fracture? Lunatum Partitum? J Clin Anal Med 2014;5(suppl 3): 327-9.