

Monteggia Tip 1 Eşdeğer Yaralanma; Acil Serviste Ortopedik Bir Tuzak

*Monteggia Type I equivalent lesion; an orthopedic pitfall in the
Emergency Department*

Türkiye Acil Tıp Dergisi - Turk J Emerg Med 2010;10(1):32-34

Özkan KÖSE,¹ Ayhan ÖZHASENEKLER,² Şervan GÖKHAN,² Şeyhmus YİĞİT¹

Diyarbakır Devlet Hastanesi,
¹Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği,
²Acil Tıp ve İlk Yardım Kliniği, Diyarbakır

ÖZET

Monteggia kırıklı-çıkığı, ulna diyafiz kırığı ile birlikte radiohumeral eklem çıkığı olarak tanımlanmış ve dört ana tip ve çeşitli eşdeğer yaralanmalar olarak sınıflandırılmıştır. Radius başının anterior çıkığı ve ulnada plastik deformasyon Monteggia tip 1 eşdeğer yaralanma olarak tariflenmiştir. Monteggia tip 1 eşdeğer yaralanmalar, dikkatli bir muayene ile birlikte yeterli ve doğru radyolojik değerlendirmenin yapılmadığı durumlarda atlanabilir. Bu yazıda, Monteggia tip 1 eşdeğer yaralanma ile distal humerus kırığının birlikte görüldüğü nadir bir olgu sunularak, acil serviste tanı dikkat edilecek klinik ve radyolojik özellikler tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: Monteggia kırıklı-çıkığı; radyolojik tanı.

SUMMARY

The Monteggia fracture-dislocation is defined as the fracture of the proximal ulna accompanied with dislocation of radial head and classified in four major types and various equivalent lesions. Anterior dislocation of radial head concomitant with plastic deformation of ulna is defined as Monteggia type 1 equivalent lesion. These injuries can be missed at initial presentation if a careful physical examination together with a prompt radiologic assesment is not performed. In this report, we present a case with Monteggia type I equivalent lesion with ipsilateral distal humerus fracture, and discuss its clinical and radiologic characteristics to avoid misdiagnosis in the ED.

Key words: Monteggia fracture-dislocation; radiologic diagnosis.

İletişim

Dr. Özkan KÖSE

Diclekent Bulvarı, Ataşlar Serhat Evleri,
D Blok, Da: 13, Kayapınar, Diyarbakır, Turkey.

Tel: +90 - 412 - 257 30 40

Elektronik posta: drozkankose@hotmail.com

Giriş

Monteggia kırıklı-çıkığı, radius başı çıkığına orta veya proksimal ulna kırığının eşlik ettiği karmaşık bir yaralanmadır. Monteggia kırıklı-çıkıkları nadir görülen yaralanmalar olup, tüm pediatrik dirsek kırıklarının %2'sini oluştururlar.^[1] Bado,^[2] Monteggia yaralanmalarını dört ana grupta sınıflandırmıştır. Bu ana tiplerin dışında, bazı yaralanmalar da benzer mekanizma ve radyolojik özellikler gösterdiğinden Monteggia eşdeğerleri olarak klasik sınıflandırma içine dahil edilmiştir. Monteggia tip 1 kırıklı-çıkığı, radius başının anterior çıkığı ve ulna diyafiz kırığı olarak tanımlanmıştır. Dört tane de Monteggia tip 1 eşdeğer yaralanma tanımlanmıştır; (I) radius başı çıkığı ve ulnanın plastik deformasyonu, (II) proksimal ulna kırığı ve radius boyun kırığı, (III) izole radius boyun kırığı ve son olarak (IV) ulna-humeral çıkık ve/veya proksimal radius kırığı.^[2]

Monteggia yaralanmaları genellikle açık el ayası üzerine düşme sonucu oluşmaktadır. Bu nedenle, aynı taraflı başka yaralanmaların birlikte görülmesi teorik olarak mümkündür. Ancak, Monteggia kırıklı-çıkığına distal humerus kırığının eşlik etmesi çok nadirdir. Literatürde, bugüne kadar benzer dört olgu bildirilmiştir.^[3-6]

Bu yazının amacı, Monteggia kırıklı-çıkığı ile birlikte distal humerus kırığı olan nadir bir olguyu sunmak ve bu yaralanmaların klinik ve radyolojik özelliklerini tartışmaktır.

Olgu Sunumu

Üç yaşında erkek çocuk, düşme sonrasında kolunu kullanamama şikayeti ile acil servisimize getirildi. Hasta başvuru sırasında, sol dirseğini hafif fleksiyonda ve önkolunu pronasyonda gövdesine yakın biçimde tutuyordu. Fizik muayenede dirsekte ödem, dirsek çevresinde özellikle humerus medial kondil üzerinde hassasiyet mevcuttu. Dirsek hareketleri ağrılı ve kısıtlıydı. Ağrı önkol pronasyon ve supinasyon hareketleri sırasında artıyordu. Sol üst ekstremitenin nörovasküler muayenesi ve geri kalan sistemik muayeneleri normaldi. Radyolojik incelemede, ön-arka dirsek grafisinde non-deplase suprakondiler humerus kırığı saptandı. Lateral dirsek grafisinde ise radius başının anteriora çıkık olduğu ve ulnanın plastik deformasyonu gözlemlendi (Şekil 1). Ulna plastik deformasyonuna ve radius başı çıkığına kapalı redüksiyon yapıldı. Redüksiyon sonrası çekilen grafilerinde, ulnadaki plastik deformasyonun düzeldiği, radius başının anatomik yerine oturduğu görüldü (Şekil 2). Uzun-kol alçı uygulandı. Dört hafta tespit ar-

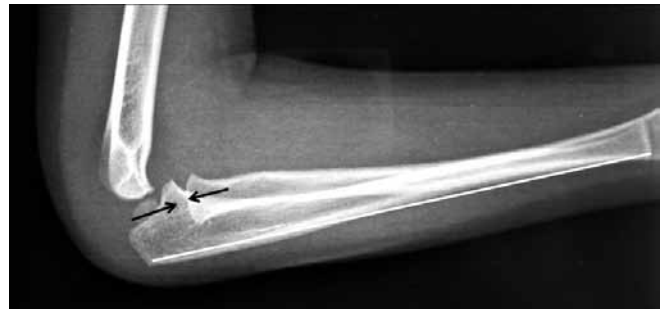
dından, alçı çıkarılarak dirsek ve önkol hareketlerine başlandı. Yaralanmanın üçüncü ayında yapılan kontrol muayenesinde, hastanın şikayetinin olmadığı görüldü. Dirsek ve önkol hareketleri normal sınırlardaydı.

Tartışma

Sunulan olgudaki yaralanma, Monteggia tip 1 eşdeğer yaralanma alt tiplerinden birisi olan ve nadiren görülen radius başı anterior çıkığı ve ulnada plastik deformasyona uy-



Şekil 1. Olgunun acil servis başvurusunda çekilen dirsek ön-arka (a) ve yan grafileri (b). Ön-arka grafisinde humerus medial kondilde transverse kırık (beyaz ok) ve dirsek yan grafisinde, radius başının anterior çıkığı ve ulnanın plastik deformasyonu görülüyor (beyaz çizgi ve beyaz ok).



Şekil 2. Olgunun kapalı redüksiyon sonrası dirsek yan grafisi.

maktadır. Bu yaralanmalar, dikkatli bir muayene ile birlikte yeterli ve doğru radyolojik değerlendirmenin yapılmadığı durumlarda atlanabilir. Muayene sırasında en önemli bulgulardan birisi, önkol pronasyon ve supinasyon hareketleri sırasında belirginleşen ağrıdır. Bunun nedeni, çıkık olan radius başının önkol rotasyon hareketlerini sağlayamamasıdır.^[7]

Doğru tanının konulabilmesi için, bu yaralanmanın iki bileşeni olan radius başı çıkığı ve ulnada plastik deformasyonun tespit edilebilmesi gerekmektedir. Radyografların değerlendirilmesinde kullanılan iki önemli yöntem, tanıyı koymada kolaylık sağlamaktadır. Birincisi, radius başının kapitellum ile olan ilişkisidir. Normalde radius başı, gerçek lateral dirsek grafisinde her zaman kapitellumu karşılamaktadır. Radius boynundan çizilen paralel çizgi ise kapitellumu göstermelidir.^[8] Bu uyum bozulduğunda, radius başının çıkık olabileceği düşünülmelidir. İkincisi ise, olekranon ile distal ulna arasında çizilen çizgidir. Bu çizgi de her zaman ulna gövdesini keser, çünkü ulnanın fizyolojik posterior eğriliği mevcuttur. Eğer ulna gövdesi ile bu çizgi arasında 1 mm'den fazla bir sapma varsa, ulnada plastik deformasyondan söz edilir.^[9] Yukarıda sözü edilen her iki radyolojik bulgunun da eşzamanlı görülebilmesi için, hem dirseği hem de önkolu içine alan lateral dirsek graflerinin çekilmesi gerekir. Özellikle çocuklarda, ağrılı durumlarda standartlara uygun dirsek graflerinin çekilmesi zor olabilmektedir. Standart graflerin çekilememesi tanının atlamasında başka bir nedendir. Şüphe durumunda, dirsek grafleri uygun şekilde tekrar edilmeli ve radyoloji teknisyeni uyarılmalıdır.

Monteggia kırıklı-çıkıklarının ve eşdeğer yaralanmalarının tedavisindeki temel prensip, radius başı çıkığının redüksiyonunun sağlanması ve korunmasıdır. Kapalı redüksiyon

ile bu sağlanabildiği sürece konservatif tedavi uygulanabilir. Eğer radius başının redüksiyonu sağlanamaz ya da redüksiyon sonrası stabil pozisyonda tutulamaz ise, annüler bağ interpozisyonu olasılığı nedeniyle cerrahi eksplorasyon ve gerekli olgularda annüler bağ tamiri önerilmektedir.^[10]

Monteggia kırıklı-çıkığının en sık ve ciddi komplikasyonu, doğru tanının konmasındaki yetersizliğe ve gecikmeye bağlı, dirsek ekleminde fonksiyon kaybıdır.^[11] Bu nedenle, olguların acil servise başvuruları sırasında tanısının konulabilmesi ve erken redüksiyon önem taşımaktadır.

Kaynaklar

1. Tachdjian MO. Monteggia fracture-dislocation. *Pediatric Orthopedics*. Philadelphia: W.B. Saunders; 1990. p. 3151-81.
2. Bado JL. The Monteggia lesion. *Clin Orthop Relat Res* 1967;50:71-86.
3. Dattani R, Patnaik S, Katak A, Lal M. Distal humerus lateral condyle fracture and Monteggia lesion in a 3-year old child: a case report. *Acta Orthop Belg* 2008;74:542-5.
4. Powell RS, Bowe JA. Ipsilateral supracondylar humerus fracture and Monteggia lesion: a case report. *J Orthop Trauma* 2002;16:737-40.
5. Rouhani AR, Navali AM, Sadegpoor AR, Soleimanpoor J, Ansari M. Monteggia lesion and ipsilateral humeral supracondylar and distal radial fractures in a young girl. *Saudi Med J* 2007;28:1127-8.
6. Arazi M, Oğün TC, Kapicioğlu MI. The Monteggia lesion and ipsilateral supracondylar humerus and distal radius fractures. *J Orthop Trauma* 1999;13:60-3.
7. Perron AD, Hersh RE, Brady WJ, Keats TE. Orthopedic pitfalls in the ED: Galeazzi and Monteggia fracture-dislocation. *Am J Emerg Med* 2001;19:225-8.
8. Miles KA, Finlay DB. Disruption of the radiocapitellar line in the normal elbow. *Injury* 1989;20:365-7.
9. Lincoln TL, Mubarak SJ. "Isolated" traumatic radial-head dislocation. *J Pediatr Orthop* 1994;14:454-7.
10. Olney BW, Menelaus MB. Monteggia and equivalent lesions in childhood. *J Pediatr Orthop* 1989;9:219-23.
11. David-West KS, Wilson NI, Sherlock DA, Bennet GC. Missed Monteggia injuries. *Injury* 2005;36:1206-9.