

Monteggia Kırığı ile Birlikte Kapiteillum Kırığının Görüldüğü Nadir Bir Olgu

Oktay BELHAN^a, H. Bayram TOSUN, Lokman KARAKURT, Erhan YILMAZ, Mehmet BULUT, Erhan SERİN

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

ÖZET

Monteggia kırığı, ulnanın 1/3 proksimal kırığı ile birlikte radius başındaki çıkığa verilen addır. Literatürde monteggia kırığı ile birlikte değişik kırık ve çıkıkların görüldüğü, ancak kapitellum kırığıyla birlikte olduğu hiçbir vakaya rastlanmamıştır. Yüksekten düşme nedeniyle sol dirseğinde ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı olan 10 yaşındaki erkek hastanın çekilen radyogramında, ulna 1/3 proksimalinde lateral açılma gösteren kırık, radius başı lateral çıkığı (Bado tip III) ve kapitellum kırığı tespit edildi. Acil olarak genel anestezi altında ulna kırığı ve radiusdaki çıkık kapalı manüplasyon ile redükte edildi, kapitellum kırığı ise indirekt olarak redükte oldu. Perkutan K-teli ile ulna ve radius tespit edildi ve uygun pozisyonda uzun kol sirküler alçıya alındı. 4. haftada alçı ve radius boynundaki K-teli çıkartıldı ve hareket başlandı. 6. haftada da ulnadaki K-teli çıkartıldı. Ameliyat sonrası 4. yıldaki kontrolünde, dirsek fonksiyonları tamdı. Radyolojik olarak radius başı yerinde, ulna ve kapitellum anatomik pozisyonda kaynamış durumdaydı. ©2008, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Anahtar kelimeler: Monteggia kırığı, kapitellum kırığı, tanı, tedavi

ABSTRACT

The Coexistence of Fractures of the Monteggia with the Capitellum: A Rare Case

Monteggia fractures is give a name fractures of the proximal third of the ulna together dislocation of the radial head. Monteggia fractures seen together different dislocated and fractures in literature but not seen event capitellium fractures. A 10-year-old man was complaints of pain, swelling and limited range of motion in the left elbow after fall from high down, his elbow's draw roentgenograms showed a fractures of proximal third of the ulna with lateral angulation at the fracture site and with lateral dislocation of the radial head (Bado tip III) and fracture of the capitellium. In that emergency, under the general anesthesia fractures of the ulna and discolation of the radial head reduced with closed manipulate as capitellium fractures was indirekt reduction. The ulna and radius determined with percutaneous kirschner wire fixation and then a long-arm cast was applied with the elbow at suitable position. The kirschner wires of the radial neck and cast were removed at the fourth weeks and the fonction of the arm was excellent. The kirschner wires was removed on ulna at sixth weeks. Postoperative elbow fonction was normally in fourth year. On the radiologacial of the radial head was full anatomic position and union ulna and capitellium were suitable for anatomic position. ©2008, Fırat University, Medical Faculty.

Key words: Monteggia fractures, Capitellum fractures, Diagnosis, Treatment

Monteggia tarafından 1814 yılında ilk tariflenen bu kırık, ulnanın 1/3 proksimal kırığı ile birlikte radius başının değişik tipteki çıkıklarının içerir (1,2,3). Monteggia kırığının 4 tipi mevcut olup, tiplendirme ulnadaki kırığın açılmasına ile birlikte radius başı dislokasyonunun yönüne bağlıdır (2,4,5,6). Çocuklarda, yetişkinlerden daha sık görülmektedir (6,7). Ancak yanlış tanı ve tanıdaki gecikme nedeniyle tedavi edilmediğinde ciddi problemlere yol açan bir durumdur (3,8,9). Çoğu yazar çocuklardaki akut travmalarda kapalı redüksiyon tedavisini tercih ederler, fakat bu kapalı yöntem yetişkinlerde genellikle yetersizdir (3,4,6,7,8,10,11). Travmanın şekliyle ilgili çok değişik eşdeğerleri mevcut olup, kapitellum kırığı ile birlikteliğine rastlanmamıştır.

OLGU SUNUMU

Yüksekten düşme sonrası 10 yaşındaki erkek hasta sol dirseğinde ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı yakınmalarıyla acil kliniğimize başvurdu.

Fizik muayenede dirsek deforme görünümde ve orta derecede ödemli olup, palpasyonla ağrılıydı. Ön kolun rotasyonu ve dirsek fleksiyon-ekstansiyonu ağrılı ve kısıtlıydı. Damar ve sinir hasarı yoktu. Çekilen radyogramlarında, ulna 1/3 proksimalinde lateral açılma gösteren kırık, radius başı lateral çıkığı (Bado tip III) ve kapitellum kırığı tespit edildi (Şekil 1).

Olgu acilen ameliyata alındı. Genel anestezi altında dirsek tam ekstansiyon pozisyonunda iken traksiyon ve supinasyon manevrasıyla ulna kırığı ve radius başı çıkığı kapalı redükte edildi, kapitellum kırığı da radius başı çıkığı ile birlikte indirekt redükte oldu. Ulna kırığı, olekranon tipinden gönderilen 1 adet 3 mm'lik K-teli ile intramedüller olarak tespit edildi. Radius başı çıkığını önlemek için, ön kol supinasyonda iken lateralden radius boynu seviyesinden 1 adet K-teli ulnaya gönderilerek proksimal radio-ulnar tespit yapıldı (Şekil 2). Dirsek 90° fleksiyonda, ön kol supinasyon pozisyonunda uzun kol sirküler alçıya alındı. Ameliyat sonrası

^a Yazışma Adresi: Dr. Oktay Belhan, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Elazığ

*Bu olgu sunumu, 19. Milli Türk Ortopedi Ve Travmatoloji Kongresi'nde yazılı bildiri olarak sunulmuştur.

Tel: +90 424 233555

e-mail: okbelhan@yahoo.com

4. haftada alçısı ve radius boynundan ulnaya gönderilen K-teli çıkarıldı. Dikkatli bir şekilde aktif dirsek hareketlerine başlandı. 6. haftada ulnadaki intramedüller K-teli çıkarıldı. Olgunun ameliyat sonrası 4. yıldaki kontrollerinde dirsek hareketleri tamdı. Radyolojik olarak radius başı yerinde, ulna ve kapitellum anatomik pozisyonda kaynamış durumdaydı (Şekil 3).



Şekil 1. Ulna 1/3 proksimalinde lateral açılma gösteren kırık, radius başı lateral çıkığı (Bado tip III) ve kapitellum kırığı olan olgunun ameliyat öncesi radyografik görünümü.



Şekil 2. Olgunun ameliyat sonrası erken dönem radyografik görünümü



Şekil 3. Olgunun ameliyat sonrası 4. yıldaki radyografik görünümü. Radius başı yerinde, ulna ve kapitellumda tam kaynama mevcut.

TARTIŞMA

Monteggia kırıkları çeşitli travma mekanizmalara göre sınıflandırılıp, tedavi planlaması yapılmaktadır (4,8,11). Dikkatli bir fizik muayene yapılmalı, yeterli ve doğru radyogramlar alınıp değerlendirilmelidir (8,11). Monteggia kırıklarında 3 farklı mekanizma tanımlanmıştır; direkt travma, hiperpronasyon ve hiperekstansiyon (2,3,8,9,11). Bado bu kırıkları yaralanma mekanizmasına göre 4 tipe ayırmıştır. Tip I, radial başın anterior çıkığıyla birlikte ulnanın kısa oblik veya yaş ağaç kırığı; tip II, radial başın posterior veya posterolateral çıkığıyla birlikte, çocuklarda genellikle ulna metafiz kırığı; tip III, ulnanın greenstick metafizyel kırığı ile birlikte radial başın lateral çıkığı; tip IV, radius shaft kırığı ve radius başının anterior çıkığı ile ulnanın herhangi bir seviyesindeki kırık (1,3,5,9,11). Travma mekanizması ile ilişkili bir çok eşdeğer tiplendirmeler de yapılmıştır (3,6,11).

Çocuklarda monteggia kırıkları akut tedavisinde basit kapalı redüksiyon ve alçı tespiti yeterlidir (1,3,4,8,9,11). Tedavinin amacı radius başının anatomik redüksiyonunu sağlamaktır. Bado Tip III monteggia kırıkları dirsek ekstansiyonda iken redükte edilir. Redüksiyon genel anestezi altında ön kola longitudinal traksiyon uygulanıp, radius başı ve ulnaya direkt basınç uygulanarak gerçekleştirilir (2,8,9,11). Dirsek 90° fleksiyonda ve ön kol supinasyonda uzun kol alçısına alınıp tespit edilir (4,5,9). Cerrahi tedavide ise; kapalı yöntemlerle anatomik redüksiyonun korunamadığı durumlarda yapılır (1,5,6,9,11). Ulna kırığının redüksiyonu sürdürülemediğinde radius başı da çıkacaktır, bu tür olgularda, ulna kırığının tespiti radius başını yerinde tutar (8,11). Ulna kırığının tespiti; K-teli, vida yada plaklarla yapılabilir (4,8,10,11). Ulna kırığı ve radius başı en stabil pozisyonda (ön kol supinasyonda) iken uzun kol alçısı uygulanır. 2 hafta sonra redükte edilmiş radius başı devamlılığını görmek için radyografik kontrol yapılır (8,11). Alçı 4-6 hafta sonra çıkarılıp, hareket başlanır (5,8,9,11). Bazen radius başı, araya giren annüler ligament, kırıkta veya osteokondral parçalar

nedeniyle redükte edilemez. Bu durumlarda açık redüksiyon gerekir, bu basit posterolateral yada Boyd tarafından tarif edilmiş geniş yaklaşımla gerçekleştirilir (8,11). Biz olgumuzda, ulnada deplase kırıkla birlikte kapitellum kırığı da olduğundan cerrahi tedaviyi tercih ettik.

Montegia kırıklarının en sık ve ciddi komplikasyonu, doğru tanının konmasındaki yetersizliğe ve gecikmeye bağlı, kronik yada ihmal edilmiş durumlardır. Diğer komplikasyonlar ise; tekrarlayan radius başı çıkıkları, ulnanın kötü kaynaması, eklem sertliği, posterior interosseöz sinir felci ve Volkmann'ın iskemik kontraktürüdür (8,11).

Kapitellum kırıkları ise, çoğu kırıkda yapıda olduğu için nadir görülür. 2 tipi tanımlanmıştır. Tip I (Hahn-Steinthal kırığı); sık görülür, lateral kondilden metafizer kemik parçası ve çoğunlukla trokleanın lateral kristasını içerir. Tip II (Kocker-Lorenz kırığı); subkondral veya metafizer kemik olmaksızın tamamı eklem kırığıdır. Kapitellum kırıklarında

en önemli problem tanı koymadadır. Bazı yazarlar kapalı tedavi önerirken, deplase ve eklem içi yaralanma olması durumunda açık redüksiyon ve tespit önerilmektedir. Tespitte K-teli, Herbert vidası ve emilebilir vidalar kullanılabilir. Kırık parça çok küçük ise eksizyon yapılabilmektedir. Kapitellum kırıklarında sonuçlar iyidir ancak eklem sertliği gelişebilir (8,11,12,13,14). Ancak olgumuzda 4. yıldaki kontrollerinde hiçbir komplikasyona rastlanmadı ve radyolojik olarak radius başı yerinde olup, ulna ve kapitellum kaynamış durumdaydı. Fizik muayenede dirsek hareket genişliği tamdı.

Sonuç olarak, kapitellum tip II ve monteggia tip III kırığı birlikteliğine literatürde rastlanmamıştır. Bu açıdan olgumuz literatürde tek olgudur. Mevcut literatür ışığında böyle bir olguda, akut travma sonrası acil olarak genel anestezi altında yapılan kapalı redüksiyon ve perkutan K-teli ile tespit, etkili ve başarılı bir tedavi yöntemi olup, ameliyat sonrası 4. haftada erken hareket başlanmasının eklem sertliğinin önlenmesinde etkili olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Bruce HE, Harvey JP, Wilson JC. Monteggia fractures. J Bone Joint Surg [Am] 1974; 56:1563-1576
2. Mullick S. The lateral monteggia fracture. J Bone Joint Surg [Am] 1977; 59: 543-545
3. Wiley JJ, Galey JP. Monteggia injuries in children. J Bone Joint Surg [Br] 1985; 67: 728-731
4. Ring D, Waters PM. Operative fixation of monteggia Fractures in Children. J Bone Joint Surg [Br] 1996; 78: 734-739
5. Fowles JV, Sliman N, Kassab MT. The monteggia lesion in children. Fracture of the ulna and dislocation of the radial head. J Bone Joint Surg [Am] 1983; 65: 1276-1282
6. Letts M, Loch R, Wiens J. Monteggia fracture-dislocations in children. J Bone Joint Surg [Br] 1985; 67: 724-727
7. Erdemli B, Ay S, Bektaş A, Mergen E. The surgical treatment of the monteggia fracture-dislocation. Joint Dis Rel Surg 1996; 7: 61-63
8. Herring JA (Ed). Tachjian's Pediatric Orthopedics. Vol. 3, 3rd Ed.: Türkçe 1. baskısı. Centel T, Seyahi A (Ed). (Çevirmenler) 1.Basım, İstanbul: Hayat Tıp Kitapçılık. 2007.
9. Peiro A, Andres F, Fernandez-Estevé F. Acute monteggia lesions in children. J Bone Joint Surg [Am] 1977; 59: 92-97.
10. Arazi M, Ögün TC, Kapıcıoğlu S. The monteggia lesion and ipsilateral supracondylar humerus and distal radius fractures. J Orthop Trauma 1999; 13: 60-63.
11. De la Garza J. Monteggia fracture-dislocation in children. In: Beaty JH, Kasser JR, Editors. Rockwood and Wilkins' Fractures in Children. 6th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins; 2006. p491-526.
12. Fowles JV, Kassab MT. Fracture of the capitulum humeri: Treatment by excision. J Bone Joint Surg [Am] 1974; 56: 794-798
13. Letts M, Rumball K, Bauermeister S, McIntyre W, D'Astous J. Fractures of capitellum in adolescents. J Pediatr Orthop 1997; 17: 315-320
14. Alvarez E, Patel MR, Nimberg G, Pearlman HS. Fracture of the capitulum humeri. J Bone Joint Surg [Am] 1975; 57: 1093-1010.

Kabul Tarihi:03.03.2008