

PEDİATRİK DİRSEK YARALANMALARI

Kemal ANDIÇ¹

GİRİŞ

Çocukluk çağı kırıklarının yaklaşık %65-75'ini üst ekstremité kırıkları oluşturmaktadır. Bu kırıkların ise yaklaşık % 9'u dirsek çevresi kırıklarıdır. Dirsek bölgesi kırıklarının yaklaşık % 86'sını distal humerus kırıkları oluşturur.

Suprakondiler humerus kırıkları distal humerus kırıkları arasında en sık karşılaşılan kırıktır (%55-75). Suprakondiler humerus kırıklarından sonra lateral kondil kırıkları ile karşılaşılır.

Diğer kırıklara nadir rastlanmaktadır. Çocuklarda dirsek kırıkları erişkinlerden daha fazladır. En sık 5 – 10 yaş arası görülmektedir. Bazı yayınlara göre erkeklerde daha sık görülmektedir⁽¹⁾.

ANATOMİ

Dirsek humerus distali, olekranon ve radius başını içeren 3 ayrı eklemden oluşmaktadır. Dirsek ekleminde ilk kemikleşen yapı kapitellumdur (yaklaşık 1 yaş). Bunu sırasıyla yaş ilerledikçe radius başı (5 yaş), medial epikondil (6 yaş), olekranon (8 yaş), troklea (9 yaş) ve lateral epikondil (10-12 yaş) izlemektedir. Erkeklerde kemikleşme kız çocuklardan daha geç olmaktadır⁽²⁾.

Dirsek çevresinde geniş bir arterial ağ mevcuttur. Brakial arter antekubital oluğun anteriorunda seyredir. Buna rağmen distal humerusun beslenmesi posteriordaki anastomozlardan olmaktadır. Epifizleri besleyen arterler eklem yüzeylerinden kemiğe girmezler, Bu nedenle lateral kondiler epifizi besleyen damarlar lateral kondilin posterior kısmından girer. Açık redüksiyon sırasında bu kısmın çok fazla diseke edilmemesi gerekmektedir.

KLİNİK

Hasta genellikle ağrı, şişlik ve değişik derecelerde deformite ile başvurur. Genellikle etkilenen ekstremitayı kullanamazlar. Açık kırık ve diğer eklem yaralanmaları yönünden ayrıntılı fizik muayene yapılmalıdır. Bu hastalarda nörovasküler muayene çok dikkatli yapılmalıdır. Ve mutlaka not edilmelidir.

GÖRÜNTÜLEME

Dirsek eklemini oluşturan yapıların kemikleşme sürelerinin farklı olması nedeniyle bu kırıkların tanımlanması yanlış yorumlamaya adaydır. Bu nedenle kemikleşme sürelerinin iyi bilinmesi gerekmektedir.

¹ Op. Dr., Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, kantic52@gmail.com

Tedavi

Bu çıkıkların büyük bir kısmı kapalı olarak redukte edilebilmektedir. Posterior çıkıklarda özellikle küçük çocuklarda hasta oturur pozisyonda olekranon başparmak ile distale itilirken el bileğine traksiyon uygulanır. Büyük çocuklarda supin pozisyonda kol laterale açılır ve dirsek 90 derece fleksiyona alınır. Bir el ile ön kol laterale çekilirken diğer el ile distal traksiyon uygulanır. Daha sonra uzun kol alçılama uygulanır.

Cerrahi tedaviye açık çıkıklarda ve cerrahi olarak tedavi edilmesi gereken ek kırık olduğu zaman başvurulur.

Komplikasyon

En sık ulnar sinir yaralanması görülmektedir (%10).

RADIUS BAŞI SUBLUKSASYONU (DADI DİRSEĞİ)

Ortalama 2-3 yaş civarında görülmektedir. Kızlarda erkeklere göre daha fazla görülmektedir. Sol dirsekte yaklaşık %70 oranında daha sık görülmektedir.

Çoğunlukla önkol pronasyundayken üst ekstremiteye uzunlamasında bir çekme uygulandığında ortaya çıkar. Genellikle çocuk etkilenen ekstremitayı kullanmakta isteksizdir. Tipik olarak önkol pronasyonda tutulur. Ağrı omuza ve el bileğine yansır.

Neredeyse tüm hastalarda kapalı reduksiyon uygulanabilmektedir. Öncelikli olarak önkol supinasyona alınır. Hastaya hiperfleksiyon uygulanırken radius başı başparmak ile desteklenir. Bu sırada atlama sesi alınır.

KAYNAKLAR

1. Robert W. Bucholz, Rockwood ve Green; *Erişkin Kırıkları*, 7. basım, 2014 (Mustafa Başbozkurt, çeviri editörü), Güneş tıp kitabevleri .
2. J C Cheng I, K Wing-Man, W Y Shen, A new look at the sequential development of elbow-ossification centers in children, *J Pediatr Orthop*, Mar-Apr 1998;18(2):161-7.
3. S Houshian I, B Mehdi, M S Larsen, The epidemiology of elbow fracture in children: analysis of 355 fractures, with special reference to supracondylar humerus fractures, *J Orthop Sci*. 2001;6(4):312-5. doi:10.1007/s007760100024.
4. C L Farnsworth I, P D Silva, S J Mubarak, Etiology of supracondylar humerus fractures, *J Pediatr Orthop*. Jan-Feb 1998;18(1):38-42.
5. J C Cheng I, T P Lam, N Maffulli, Epidemiological features of supracondylar fractures of the humerus in Chinese children, *J Pediatr Orthop B*. 2001 Jan;10(1):63-7.
6. Susan T Mahan I, Craig D May, Mininder S Kocher, Operative management of displaced flexion supracondylar humerus fractures in children, *J Pediatr Orthop*. Jul-Aug 2007;27(5):551-6. doi:10.1097/01.bp-b.0000279032.04892.6c.
7. C C Campbell I, P M Waters, J B Emans, Neurovascular injury and displacement in type III supracondylar humerus fractures, *J Pediatr Orthop*. Jan-Feb 1995;15(1):47-52. doi: 10.1097/01241398-199501000-00011.
8. O N Onwuanyi I, D G Nwobi, Evaluation of the stability of pin configuration in K-wire fixation of displaced supracondylar fractures in children, *Int Surg*. Jul-Sep 1998;83(3):271-4.
9. Güven M, Eren A, Kadioğlu B, Yavuz U, Kilinçoğlu V, Ozkan K.. The results of treatment in pediatric Monteggia equivalent lesions. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2008;42(2):90-6.
10. M Spinner, S N Schreiber, Anterior interosseous-nerve paralysis as a complication of supracondylar fractures of the humerus in children, *J Bone Joint Surg Am*. 1969 Dec;51(8):1584-90.
11. Steintal D.Die isolierte Fraktur der eminentia Capetala in Ellengogelenk. *Zentralk Chir* 1898;15:17. 23.
12. Jeffrey F Sodl I, Eric T Ricchetti, G Russell Huffman, Acute osteochondral shear fracture of the capitellum in a twelve-year-old patient. A case report, *J Bone Joint Surg Am*. 2008 Mar;90(3):629-33. doi: 10.2106/JBJS.G.00017.
13. J V Fowles, M T Kassab, Fracture of the capitulum humeri. Treatment by excision, *J Bone Joint Surg Am*. 1974 Jun;56(4):794-8.
14. W B Bede, A R Lefebvre, M A Rosman, Fractures of the medial humeral epicondyle in children, *Can J Surg*. 1975 Mar;18(2):137-42.
15. J V Fowles I, N Slimane, M T Kassab, Elbow dislocation with avulsion of the medial humeral epicondyle, *J Bone Joint Surg Br*. 1990 Jan;72(1):102-4. doi: 10.1302/0301-620X.72B1.2298765.
16. Ackerson R, Nguyen A, Carry PM, Pritchard B, Hadley-Miller N, Scott F. Intra-articular Radial Head Fractures In the Skeletally Immature Patient: Complications and Management. *J Pediatr Orthop* 2015;35(5):443-8.
17. A Greenspan, A Norman, The radial head-capitellum view: another example of its usefulness, *AJR Am J Roentgenol*. 1982 Jul;139(1):193. doi: 10.2214/ajr.139.1.193-a.