

Yeni doğanda omuz septik artriti ve humerus proksimal uç akut osteomyeliti

İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Mehmet Demirhan⁽²⁾, Orhan Başkır⁽³⁾

Yenidoğan omuz septik artritinin tanısı güçtür. Tanıda klinik muayenede gözden kaçabildiği gibi, özellikle doğum travmasına bağlı brakial pleksus lezyonu ile sıklıkla karışır. Eğer zamanında doğru tanı ve tedavisi yapılsa yenidoğana özgü olan bu hastalık sekelsiz iyileşir.

Anahtar kelimeler: Yenidoğan, septik artriti, ultrasonografi

Shoulder septic arthritis of newborn and acute osteomyelitis of proximal humerus

Diagnosis of shoulder septic arthritis in newborn has some difficulties. It can be overlooked on clinical examination, also confused with brachial plexus palsy. If adequately diagnosed and treated, shoulder septic arthritis which is almost spesific for newborn can be cured without sequela.

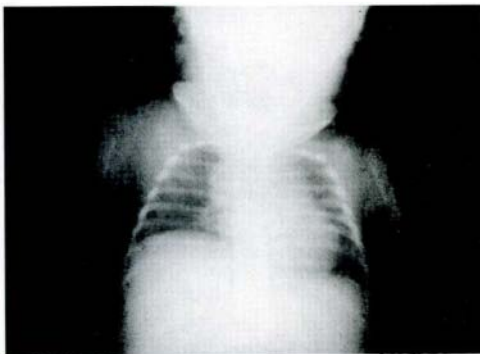
Keywords: Newborn, septic arthritis, ultrasonography

Akut omuz septikartrit nadir rastlanılan bir hastalıktır. Beraberinde akut osteomyelit sıklıkla görülür. Bu hastalığın yenidoğan döneminde görülmesi tanı açısından güçlükler yaratır. Yeni doğanda immün sistem yeterince gelişmediği için ateş, lökositoz gibi sistemik bulgular genelde yoktur. Çoğu kez tek bulgu bebeğin tutulan ekstremitayı hareket ettirememesidir (3).

Genellikle sık görülen kalça septik artriti olmakla beraber, omuz ve dirsek eklemi de kalça eklemi ile aynı anatomik özelliklere sahip olası nedeniyle gözden kaçırılmamalıdır.

Vaka takdimi

68 günlük kız hasta, doğumdan itibaren kolunu oynatamama, 3 gündür omuzda belirgen şişlik ve ateş şikayetiyle başvurdu. 32 haftalık sectio ile 1270 g. doğan bebek 32 gün küvözde bakım görmüş. 1 aylıkken 1550 gr olarak eve çıkan bebeğin annesi, sol kolunu oynatamadığını farketmiş, bunun üzerine başvurdukları doktor bebekte muhtemel obstetrikal paralizi olduğunu söyleyerek fizik tedaviye başlamış. Bu arada be-



Şekil 1: Preoperatif röntgen, sağ omuz lateralize humerus üst uçta litik alan

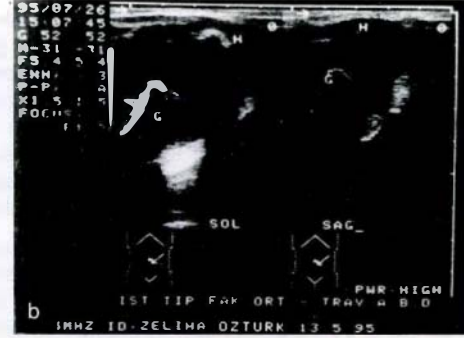
beğin genel durumundaki kötüleşme, kilo alamama ve ateş şikayetleri üzerine çocuk kliniğinde interne edilmiş. Bebeğin annesi sol kolunu oynattığında bebeğin ağladığını fark etmesi üzerine obstetrikal paralizi tanısı ile uygulanan egzersizler kesilerek, radyolojik tetkik istenmiş. Hastanın çekilen grafisinde omuzun sağa oranla lateralize durması ve humerus metafizindeki litik alan görülmesi üzerine ortopedik konsültasyon istenmiştir. (Şekil 1). Yapılan fizik muayenede sol omuz aktif hareketleri yoktu, pasif olarak ağırlıydı ve palpasyonla belirgin efüzyon mevcuttu. Çekilen ultrasonografiyle efüzyon doğrulandı (Şekil 2). Ateşi 38.4° C ölçülen hastanın C-Reaktif Protein'i 12.2 mg/dl. (N<0.5 mg/dl), lökosit 13.000/mm³, sedimantasyon 60 mm/h olarak saptandı. Omuz eklemine ponksiyon yapıldı ve drene olan püyün yapılan gram boyamasında çok sayıda polimorf nüveli lökosit ve gram (+) küme yapmış koklar saptandı. Bunun üzerine sol omuz septik artriti tanısıyla ameliyata alındı. Genel anestezi altında anterior deltopektoral insizyonla girildi. Rotator intervalden kapsül açılarak püy drene edildi, eklem irige edildi. Biceps tendonu uzun başı salımdı. Eklem içinden nekrotik materyal geldi, kırık dökümler salımdı. Humerus proksimal metafizi drillendiğinde o bölgeden de püy drene olduğu gözlemlendi. Eklem içerisine posterior-dan çıkacak şekilde aspiratif dren kondu, kol velpau bandajına alındı.

Hemokültüründe, ponksiyon materyalinde ve perop alınan materyalde metisiline duyarlı Staphylococcus aureus üremesi üzerine vankomisin 20 mg/kg/gün ve klindamisin 20 mg/kg/gün antibiyoterapiye başlandı. Muhtemel immün yetersizlik nedeniyle hastanın immunoglobulin tayini yapıldı ve IgA<33 mg bulundu. (N:%40-450 mg). Ateşi 48 saatte düşen hastanın Velpau bandajı postop 7. günde çıkarıldı, kol askıya alındı ve pasif hareketlere izin verildi. Postop 10. gün alınan kontrol hemokültürü (-) geldi. Toplam 6 hafta vankomisin tedavisi alan hasta, 6 hafta oral klindamisin almak üzere fonksiyonel kısıtlılık olmadan taburcu

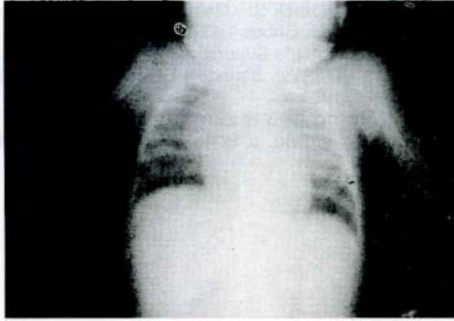
(1) İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

(2) İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Uzman Dr.

(3) İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.



Şekil 2: Ultrasonografik tetkik a. Longitudinal kesit eklemin içinde hipoekojen alan. b. Transvers kesit ekleminde subluksasyon (patolojik çıkık) sağ sol karşılaştırmalı G: Glenoid, H: humerus, * abse



Şekil 3: Postoperatif 6 ayda röntgen filmi. Sol glenohumeral eklemin yerinde, humerus üst uç epifizi sola göre biraz daha küçük

edildi. Taburcu tarihi itibarıyla laboratuvar tetkikleri, lökosit $6500/\text{mm}^3$, sedimentasyon 12 mm/h, CRP 0mg/dl idi. Postop 6. ayda yapılan muayenesinde radyolojik ve klinik şifa gözlemlendi (Şekil 3).

Tartışma

Akut hematojen omuz septik artrit oldukça nadirdir ve hemen hemen yenidoğana özgüdür. Prevot %6, Gillespie %3, Nelson %4 oran bildirmişlerdir (7, 8). Yenidoğanda epifiz ve metafizdeki vasküler anastomozlar nedeniyle kemikten ekleme geçiş olabilmektedir. Bu yüzden septik artrit, akut osteomyelitte birlikte görülebilir (9). Genellikle bilinen kalça eklemi anatomik özelliğine bağlı akut osteomyelit- septik artrit ilişkisi (metafizer bölgenin intraartikuler, ekstaperiostal olması) aynı anatomik özelliğe sahip omuz ve dirsek eklemi için de geçerlidir (4). Ayrıca hayatın ilk 8 aylık döneminde metafizer nutrisyonel arter ile epifiz arasında direkt vasküler bağlantı vardır. Bu nedenle özellikle bu dönemde sıklıkla epifiz tutulması ve septik artrit görülür (13).

Yenidoğanda en sık septik artrit etkenleri grup B streptokoklar ve stafilokoklardır (9,12). Bizim vakaımızda da etken mikroorganizma olarak metisiline duyarlı Staphylococcus aureus izole edilmiştir.

Doğum felci, akut osteomyelit, transient sinovit, selülit, romatizmal ateş ve Juvenil Romatoid Artrit gibi romatizmal hastalıklar, omuz septik artritinin ayırıcı tanısında değerlendirilmesi gerekli patolojilerdir (12).

Yenidoğanda tanı güçtür. İmmun sistemi gelişme-



Şekil 4: a, b postoperatif 6 ay hareketler

yen yenidoğanda ateş, lökositoz gibi sistemik bulgular olmayabilir. Bazen tek bulgu pseudoparalizidir (3). Geç dönemde çekilen radyografide glenohumeral ekleminde lateralizasyon veya patolojik luksasyon gözlenir. Tc 99 m fosfat veya Ga 67 sitrat ile yapılan tüm vücut kemik sintigrafisi de başlangıçtan 24-48 saat sonra (+) sonuç verir (9, 12). Tanı da önemli bir basamak da ultrasonografidir. Ultrasonografi, akut osteomyelit ve septik artrit tanısında, radyolojik bulgular ortaya çıkmadan değerlidir (1, 5, 6). Eklemden alınacak aspirasyon mayinin tetkiki tanı koydurucudur. Hücre sayısı her zaman $50.000/\text{mm}^3$ üzeri genelde 100 000 civarındadır. Hücre tipi %95 polimorfonükleer hücre şeklindedir. Ayrıca alınan mayide glikoz düşük, protein yüksek bulunur. Gram yayma ve kültür, kesin tanı koydurur (3).

Tedavide medikal tedavi, aspirasyon, irrigasyon ve cerrahi drenaj seçenekleri mevcuttur. Ancak aspirasyonla yapılan tedavi sonrası kıkırdak doku hasarının cerrahi yöntemle göre daha fazla olduğu bildirilmektedir (2). Genel kanaat, omuz eklemi septik artritinin medikal tedaviye yedi gün içinde cevap vermemesi

durumunda cerrahi drenajı şeklindedir (4). Proksimal metafiz osteomyeliti; septik artrite yol açan bir sebep veya sonuç olabileceği düşünülerek , özellikle pediatrik septik glenohumeral artrit vakalarında mutlaka dirillenmeli ve dekomprese edilmelidir (11). Biz de vakaımızda aynı yöntemle büyüme kıkırdağına zarar vermeden metafizer bölgeyi drillileyerek dekomprese ettik ve takibimizde osteomyelit gelişimine raslamadık.

Ameliyat sonrası kolun tespit süresinin kısa tutularak erken passif harekete geçilmesi hareket sınırına etki eden en önemli etkenlerden biridir (10). Biz ameliyattan bir hafta sonra pasif hareketlere izin verdik. Vakamızda altıncı ayda hiç bir hareket kısıtlılığı kalmamış olması bu sonucu doğrular niteliktedir (Şekil 4).

Erken tanı ve uygun tedaviyle yenidoğan akut omuz septik artritinin komplikasyon ve sekellerinin de görülme oranı azalır. Özellikle üst ekstremitelerini hareket etmekten kaçınan süt çocuklarında glenohumeral eklemler septik artriti akla gelmelidir.

Kaynaklar

1. Demirhan M, Tözün R.: Kalça septik artritinde ultrasonografi ile teşhis. Acta Orthop. Traum. Turc. 24; 248-250,1990.
2. Goldstein W.M., Gleason T.F., Barmada R.: A comparison between arthrotomy and irrigation and multiple aspirations in the treatment of pyogenic arthritis. Orthopedics 6:1309-14 1983.
3. Green N. E., Edwards K.: Bone and Joint Infections in Children, Orthop. Clin. North Am. 18:4; 555-76, 1987.
4. Gristina A.G., Kammire G., Voytek A., Webb L.X., Sepsis of the shoulder : Molecular Mechanisms and Pathogenesis. in The Shoulder Part II, : 920-39 Edit: Charles Rockwood, Jr. Frederick A. Matsen III, W.B. Saunders Comp. Philadelphia, 1990.
5. Howard C.B, Einhorn, M. ,Dagan R. Nyska M.: Ultrasound in diagnosis and management of acute haematogenous osteomyelitis in children. J. Bone Joint Surg. (Br); 75-B: 79-82,1993.
6. Mah E.T., Leguesne G.W., Gent R.J., Paterson D.C.: Ultrasonic features of acute osteomyelitis in children. J. Bone Joint Surg. (Br) : 76-B: 969-74,1994
7. Prevot J, Lascombes P, Mainard D, Liger JN, Metarzaou JP: Osteoarthritis in infants. Follow-up and treatment. Chir. Pediatr.; 26 (3): 143-51. 1985.
8. Ranklin K.C., Rycken J.M: Bilateral dislocation of the proximal humeral epiphyses in septic arthritis: A case report. J. Bone Joint Surg. (Br); 75-B, 329.1993.
9. Parker R.H.: Acute Infectious Arthritis. In Orthopaedic Infection, edited by D. Schlossberg Ed. 1., p. 67-75, New York, Springer-Verlag, 1988..
10. Salter R.B., Bell R.S., Keeley F.W.: The protective effect of continuous passive motion in living articular cartilage in acute septic arthritis: an experimental investigation in the rabbit. Clin. Orthop. 159 : 223-247 , 1981.
11. Schmidt D., Mubarak S. , Gelberman R.: Septic shoulders in children J. Pediatr. Orthop 1:67-72, 1981.
12. Tachdjian M.O: Acute Suppurative Arthritis. Ped. Orthopaedics. Vol.2, 1145-1440 W.b. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1990.
13. Trueta J. The normal vascular anatomy of the human femoral head during growth, J Bone Joint Surg. (Br); 39-B, 358-94.1957.

Yazışma adresi:

Dr. İbrahim Tuncay

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

34390 Çapa, İstanbul