

Septik Artrit Tablosu ile Başvuran Akut Lenfoblastik Lösemi Olgusu

Meltem Erol*, Oktay Adanır**, Özlem Bostan Gayret*, Özgül Yiğit*

*Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği, **Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi Kliniği

ÖZ

Çocukluk çağında akut lösemi sıklıkla kas iskelet sistemini tutar ve başlangıçta değişik ortopedik durumları taklit edebilir. Öykü ve klinik bulgular yanıltıcı olabilir ve hematolojik ve radyolojik değerlendirmeler tanı koymada yardımcı olmayabilir.

Üç yaşında erkek hasta sağ dirsekde şişlik ve ağrı nedeniyle başvurdu. Septik artrit tanısıyla altı hafta antibiyotik tedavisi aldı. Fizik muayene ve laboratuvar bulguları normale döndü. Çekilen kontrol sağ kol grafisinde metafizde osteoporoz ve periost reaksiyonu saptandı. Yapılan kemik iliği incelemesi sonucunda akut lösemi tanısı konuldu.

Olgumuz ortopedik sorunlar ile başvuran çocukların ayırıcı tanısında akut lösemnin düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: akut lenfoblastik lösemi, periost reaksiyonu, septik artrit

ABSTRACT

Case of an Acute lymphoblastic Leukemia Presenting as Elbow Septic Arthritis

In childhood, acute leukemia commonly involves the musculoskeletal system and it can mimic orthopedic pathologies at the beginning of the disease. History and physical examination findings may be misleading. Hematological and radiological evaluations may not be helpful in the diagnosis.

Our case is a 3 years old boy applied to us with swelling and pain in his right elbow. He was diagnosed as elbow septic arthritis and treated as septic arthritis for 6 weeks. After the end of treatment, patient's physical examination and laboratory findings were normal, but control x-ray presented abnormal periosteal reaction and osteoporosis. He was searched again and diagnosed as acute leukemia by bone marrow evaluation.

The case was presented to express once again; that acute leukemia must be kept in mind in the differential diagnosis of children with orthopedic problems.

Keywords: acute lymphoblastic leukemia, periosteal reaction, septic arthritis

GİRİŞ

Çocukluk çağında kas iskelet yakınması malignitelerle ilişkili olup, bu hastalıkların başlangıç bulgusu olabilmektedir ⁽¹⁾. Özellikle akut lösemi çocuklarda ortopedik sorunları taklit ederek kesin tanının geçikmesine neden olmaktadır ^(2,3). Ortopedik sorunlar çeşitli klinik semptomlarla ve değişik lokalizasyonlarda ortaya çıkabilmektedir. Bu semptomlar kemik ağrısı, kas iskelet ağrıları ve eklem ağrısıdır. Kemik ağrıları sıklıkla uzun kemiklerde ve vertebralarda hemapoetik dokunun kemik iliğini infiltre etmesiyle oluşmaktadır. Eklem ağrıları genellikle lösemik hücrelerin sinoviyaya invaze olmasından ziyade periost reaksiyonu ile ilişkilidir. Bu tip ağrılar sıklıkla gezeici olup, so-

nuçta ortopedik sorunlar, romatoid artrit, romatizmal ateş ve septik artrit ile karışabilmektedir ^(4,5). Ayrıca bu hastaların %41-70'inde tanı anında radyolojik değişiklikler görülmektedir. Osteolitik lezyonlar %11-90 oranında, metafizeal bandlar %7-88 oranında, periost reaksiyonu %2-50, diffüz osteoporoz %16-41 ve osteoskleroz %3-31 oranında bildirilmiştir ⁽⁶⁾. Makalemizde septik artrit tablosu ile başvuran ve takibinde periost reaksiyonu görülerek ALL tanısı konulan olgu sunulmuştur.

OLGU

Üç yaşında erkek hasta, ani başlayan sağ dirsekte ağrı ve şişlik yakınması ile başvurdu. Artrit etiyojisi

Alındığı Tarih: 08.01.2015

Kabul Tarihi: 27.03.2015

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Meltem Erol, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği, İstanbul

e-posta: drmeltemerol@yahoo.com

araştırılmak üzere hasta servise yatırıldı. Öyküsünden yakınmalarının iki hafta önce başladığı başka hastanede tedavi gördüğü ancak yakınmalarının devam ettiği öğrenildi. Kilo kaybı ve ateş öyküsü yoktu. Fizik muayenede boy 25-50 p, kilo 25-50 p idi. Vital bulguları stabil, sistem muayene bulguları normal, batin rahat,



Resim 1. Sağ humerus metafizinde osteoporoz ve periost reaksiyonu.



Resim 2. Femurda osteoporoz ve periost reaksiyonu.

hepatosplenomegali yok, ele gelen kitle yok, lenfadenomegali yoktu. Sağ dirsekte şişlik, kızarıklık, ısı artışı ve hareket kısıtlılığı dışında diğer eklem muayene bulguları normaldi. Hastanın tetkiklerinde Hb: 11.2 g/dL, Hct: 36.2, Plt: 540000/mm³, MCV: 75.2, WBC: 15.300/mm³ (%77 nötrofil), CRP: 148 mg/L, sedim: 94 mm/sa, diğer biyokimyasal parametrelerde özellik yoktu, periferik yaymada nötrofil hakimiyeti ve toksik granülasyon vardı. Çekilen ekstremitte grafisinde sağ dirsek bölgesinde yumuşak doku dansitesinde artış izlendi. MRI bulguları eklem boşluğunda effüzyonla uyumlu olup, septik artrit lehine değerlendirildi. Hasta ortopedi ile konsülte edilerek eklem sıvısı örneği alındı. Direk bakıda az sayıda polimorf hücre ve gram negatif çomak görülen hastaya ikili antibiyotik tedavisi başlandı. Altı hafta septik artrit tedavisi aldı. Hastanın eklem sıvısı ve kan kültüründe üreme olmadı. Tedavi sonrası sağ dirsek eklemindeki şişlik ve ağrı geriledi. Sedimentasyon 46 mm/sa, CRP: 2 mg/L ye geriledi, Hb:11,0 Hct: 34.2, Plt: 542000/mm³, MCV: 75.2, WBC: 9470/mm³ idi. Hastanın kontrol amaçlı çekilen sağ kol grafisinde metafizde osteoporoz ve periost reaksiyonu görülmesi üzerine diğer uzun ekstremitelerin grafileri çekildi, femurda da periost reaksiyonu görüldü (Resim 1, 2). Periferik yayması normaldi, blast ve atipik hücre görülmedi. Biyokimya incelemesinde laktat dehidrogenaz 403 U/L (155-345), ürik asit 2,6 mg/dL (1,3-5) olup, diğer değerleri normaldi. Periost reaksiyonunun malignitelerde görülmesi nedeniyle kemik iliği aspirasyonu yapıldı. Çocuk hematolojisi ile konsülte edildi, ALL tanısı konulan hastanın tedavisine başlandı

TARTIŞMA

Lösemi çocukluk çağının en yaygın malign hastalıklarındandır. ALL bu hastalıkların en sık görüleni olup, tüm olguların %85'ini oluşturmaktadır. Başvurudaki ilk klinik bulgular kas iskelet sistemine ait semptomlar olabilmektedir (7).

Hastalık sıklıkla 1-5 yaş arasında görülmekte ve erkek kız oranı 1.3/1'dir. Hastalığın başlangıç bulgularının ortaya çıkması haftalar hatta aylar sürebilir. Bu bulgular nonspesifik olup, ateş yüksekliği, hâlsizlik, solukluk, ekstremitte ve eklem ağrılarıdır (1). ALL çocuklarda kemik ve ekstremitte ağrılarında çok tek veya çoklu eklem tutulumu ile seyretmektedir (8,9). Olgumuz da üç yaşında erkek hasta olup, sağ dirsek

eklemi ağrısı nedeniyle başvurmuştu. Öyküsünden ağrının iki hafta önce başladığı öğrenildi.

Hepatosplenomegali ve lenfadenomegali malign hastalıkların klinik bulguları olarak hastaların yaklaşık yarısında görülmektedir ⁽¹⁰⁾. Malign hastalıkların başlangıcında kan tablosunun ve periferik yaymanın haftalarca, aylarca normal olduğu bildirilmektedir ⁽¹¹⁾. Lösemik hücreler hastalığın başlangıcında periferik yaymada görülmeyebilirler ⁽¹¹⁻¹³⁾. Hastamızın sistematik muayene bulgularında hepatosplenomegalisi ve lenfadenopatisi yoktu. Başlangıçta yapılan periferik yayması normaldi. Ayrıca periost reaksiyonu görüldükten sonra yapılan periferik yaymasında da atipik hücre blast görülmedi. Tedavi başlangıcından itibaren ve izlem süresince hastamızın anemisi, nötropenisi ve trombositopenisi olmadı. Altı haftalık tedavi sonrasında hastanın akut faz reaktanları geriledi. Hastanın kontrol amaçlı çekilen direkt grafisinde periost reaksiyonu görülmesi lösemiye düşündürdü. Hastamızın tanısı kemik iliği incelemesi sonucunda konuldu.

1935 yılında Baty ve Vogt ALL'li çocukların %70'inde kemik ve iskelet lezyonları olduğunu bildirmişlerdir. İskelet lezyonlarının radyolojik görüntüleri osteoporoz, radyolüsent metafizyal bandlar, periost reaksiyonu, osteoskleroz, masif infiltrasyon ve patolojik fraktürlerdir ⁽⁴⁾. Heinrich ve ark.'na ⁽¹⁴⁾ göre kemik değişiklikleri kemik iliği aktivitesi ve çoğalan lösemik hücrelerin kemik dokusuna doğru ilerlemesine bağlıdır. Bu nedenle hastalık yavaş ilerlemiş ise kemik bulguları daha sık, hızlı ilerlediyse kemik değişiklikleri olmadan diğer semptomlarla ortaya çıkması beklenmektedir. Jonsson ve ark. ⁽¹⁵⁾ ise kemik bulgularını bu hastalardaki lösemik hücrelerinin farklı biyolojik özelliklerine bağlamışlardır. Kemik ağrıları ve kemik nekrozu bulguları olan hastalarda başlangıç lökositlerinin diğer hastalara göre düşük olduğunu, hastaların periferik yaymalarında blast yüzdesinin çok düşük, trombosit sayılarının ise normale yakın olduğunu ve bu nedenle lösemik hücrelerinin çoğalmalarının diğer lösemilere göre daha yavaş olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle kemik bulgularının varlığı hastalığın tanı süresi ile değil lösemik hücrelerinin farklı biyolojik özellikler taşıması ile ilişkili olduğu söylenebilir. Hastamızın kemik bulguları fark edildiği sırada fizik muayene ve laboratuvar bulgularının normal olması da bunu desteklemektedir.

SONUÇ

Çocukluk çağında akut lösemi sıklıkla kas iskelet sistemini tutar ve başlangıçta değişik ortopedik durumları taklit edebilir. Öykü ve klinik değerlendirme yanıltıcı olabilir, hematolojik bulgular patognomonik olmayabilir. Eğer malignite düşünülüyorsa kesin tanı için aspirasyonu ve kemik iliği biyopsisi yapılmalıdır. Olgumuz çocukluk çağında sık görülen eklem ve ekstremitte yakınmaları ayırıcı tanısında malignitenin de düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. Gonçaves M, Terreri MT, Barbosa CM et al. Diagnosis of malignancies in children with musculoskeletal complaints. *Sao Paulo Med J* 2005;123:21-3. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802005000200002>
2. Chell J, Fernandes JA, Bell MJ. The orthopaedic presentation of acute leukaemia in childhood. *Ann R Coll Surg Engl* 2001;83:186-9.
3. Rogalsky RJ, Black GB, Reed MH. Orthopaedic manifestations of leukemia in children. *J Bone Joint Surg* 1986;6:494-501.
4. Riccio I, Marcarelli M, Del Regno N et al. Musculoskeletal problems in pediatric acute leukemia. *J Pediatr Orthop B* 2013;22:264-9. <http://dx.doi.org/10.1097/BPB.0b013e32835d731c>
5. Brumariu O, Mironi I, Cernahoschi I et al. Osteoarticular changes in childhood leukemia, lymphoma and neuroblastoma. *Rev Med Chir Soc Med Natlasi* 2000;104:67-9.
6. Appell RG, Bühler T, Willich E et al. Absence of prognostic significance of skeletal involvement in acute lymphocytic leukemia and non-Hodgkin lymphoma in children. *Pediatr Radiol* 1985;15:245-8. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02388765>
7. Bernard EJ, Nicholls WD, Howman-Giles RB et al. Patterns of abnormality on bone scans in acute childhood leukemia. *J Nucl Med* 1998;9:1983-6.
8. Calabro JJ. Cancer and arthritis. *Arthritis Rheum* 1967;10:553-67. <http://dx.doi.org/10.1002/art.1780100608>
9. Fink CW, Windmiller J, Sartain P. Arthritis as the presenting feature of childhood leukaemia. *Arthritis Rheum* 1972;15:347-9. <http://dx.doi.org/10.1002/art.1780150404>
10. Trapani S, Grisolia F, Simonini G et al. Incidence of occult cancer in children presenting with musculoskeletal symptoms: a 10-year survey in a pediatric rheumatology unit. *Semin Arthritis Rheum* 2000;29:348-59. <http://dx.doi.org/10.1053/sarh.2000.5752>
11. Ostrov BE, Goldsmith DP, Athreya BH. Differentiation of systemic juvenile rheumatoid arthritis from acute leukemia near the onset of disease. *J Pediatr* 1993;122:595-8. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476\(05\)83543-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476(05)83543-7)

12. Holdrinet RS, Corstens F, van Horn JR et al. Leukemic synovitis. *Am J Med* 1989;86:123-6.
[http://dx.doi.org/10.1016/0002-9343\(89\)90244-1](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9343(89)90244-1)
13. Tuten HR, Gabos PG, Kumar SJ et al. The limping child: a manifestation of acute leukemia. *J Pediatr Orthop* 1998;18:625-9.
<http://dx.doi.org/10.1097/00004694-199809000-00014>
14. Heinrich SD, Gallagher D, Warrior R et al. The prognostic significance of the skeletal manifestations of acute lymphoblastic leukemia of childhood. *J Pediatr Orthop* 1994;14:105-11.
<http://dx.doi.org/10.1097/01241398-199401000-00021>
15. Jonsson OG, Sartain P, Ducore JM et al. Bone pain as an initial symptom of childhood acute lymphoblastic leukemia: association with nearly normal hematologic indexes. *J Pediatr* 1990;117:233-7.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476\(05\)80535-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476(05)80535-9)