

Yenidoğan Osteomyeliti

NEWBORN STEOMYELITİS

Bünyamin BAYRAM*, Ömer CEVİT*, Fatoş TANZER**, Sadi TÜRKAY***

* Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD,

** Prof.Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD,

*** Yrd.Doç.Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, SİVAS

ÖZET

Yenidoğanın osteoartiküler enfeksiyöz lezyonları ağır seyrederek. Tanıdan şüphelenilmesi bile acil tedaviyi gerektirir. Hayatının 5. gününde osteomyelit tanısı alan 28 günlük erkek çocuğu nadir görülmesi nedeniyle takdim edilerek ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Osteomyelit, yenidoğan

Türkiye Klinikleri J Med Sci 1996, 16:90-92

SUMMARY

Clinically, osteoarticular infectious lesions of the newborns usually are the worst prognosis. If there is a suspect of disease, urgency treatment must be done. In this article, 28 days old boy who was diagnosed as osteomyelitis on his 5th days in presented because of rarity with the knowledge of literature.

Key Words: Osteomyelitis, newborn

Yenidoğanda osteomyelit ve septik artrit topuktan ya da femoral venden kan alma, exchange transfüzyon, umbilikal arter kateterizasyonu gibi birçok invaziv işlemi takiben gelişebilir. Ancak olguların çoğunda sebep tespit edilemez ve hematogen yolla geliştiği düşünülür (1). Hastalığın yenidoğanda ilk haftada ender olarak görüldüğü 25-30. günlerde pik yaptığı belirtilmektedir (3). Bizim olgumuz hastalığın 5 günlükken başlaması nedeniyle, nadir olması açısından sunulmuştur.

OLGU

28 günlük erkek hasta Cumhuriyet Üniversitesi. Tıp Fakültesi Pediatri Servisi'ne sol bacağına şişlik şikayeti ile getirildi. Hikayesinden 5 günlükken ateşlendiği, sol dizinde şişlik ve kızarıklık olduğu, bu nedenlerle sepsis ve osteomyelit düşünülerek ceftriakson ve amikasin başlandığı öğrenildi.

Fizik muayenesinde; ateş 36°C(A), nabız 140/dk, ağırlık 3830 g, boy 53 cm idi. Sol bacakta kasığa kadar şişlik ve minimal ısı artışı, sol bacak ve sağ omuzda hareket kısıtlılığı mevcuttu. Kardiyovasküler sistem mua-

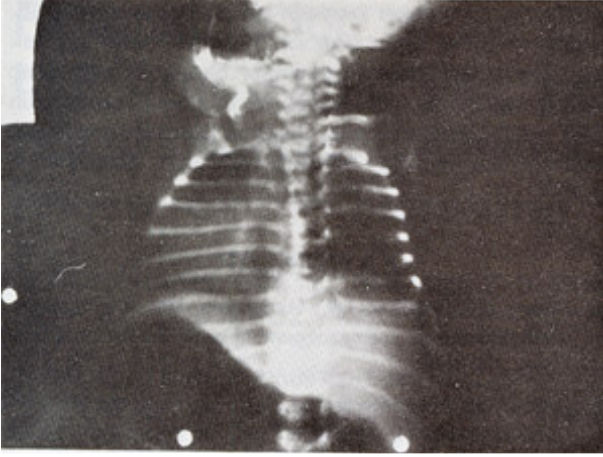
yenesinde tüm odaklarda duyulan 1/6 sistolik üfürümü vardı.

Laboratuvar incelemesinde; hb 11. 1 g/dl, bk 18400/mm³, periferik yaymada %4 çomak, %66 nötrofil, %30 lenfosit vardı. Eritrosit sedimentasyon hızı 37 mm/h idi. Yumuşak doku ve kemikten alınan enfekte materyalin aerob kültüründe üreme olmadı, direk mikroskopisinde gram (+) koklar görüldü. Sağ omuz grafisinde humerus metafizinde eklem yüzünde kortikal devamlılık bozulmuştur (Şekil 1). Yine sol tibia metafizi medialinde kemik kontur düzensizliği görülmekte idi (Şekil 2). Ameliyattan 3 hafta sonraki grafide tibia 1/3 proksimalinde geçirilmiş operaspona ait kemik defekti ile tibia çevresini tamamen saran ve 1/3 distaline kadar uzanan belirgin periost reaksiyonu izlenmekteydi (Şekil 3). Akciğer grafisinde sağ perihiler bölgede nonhomojen infiltrasyonu mevcuttu.

Osteomyelit düşünülen hasta ameliyata alındı. Sol tibia metafizinden pürülan mai boşaltıldı. Periostum eleve olduğu görüldü. Diz eklemi ve femura yapılan ponksiyondan mai alınamadı. Tibiaya pencere açılıp dren konuldu ve kısa bacak ateline alındı. Rifampisin 15 mg/kg oral, vankomisin 10mg/kg oral, vankomisin 10 mg/kg i.v. başlandı. Yatışın 9. günü sarılığının çıkması ve karaciğer fonksiyon testlerinin bozulması nedeniyle rifampisin kesildi. Üç hafta i.v vankomisin tedavisi alan hasta klinik iyileşme tespit edilmesi üzerine oral sefalekssin tedavisi ile taburcu edildi.

Geliş Tarihi: 3.8.1994

Yazışma Adresi: Dr. Bünyamin BAYRAM
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, SİVAS



Şekil 1. Sağ omuz grafisinde, Humerus metafizi eklem yüzünde kortikal devamlılık bozulmuştur.



Şekil 2. Sol tibia metafizi medialinde kontür düzensizliği görülmekte idi.

TARTIŞMA

Yenidoğanın istilet sisteminin özel vasküler yapısı sebebiyle osteomyelit ve septik artrit sıklıkla beraber gelişir. Hayatın ilk 12 aylık döneminde uzun kemiklerde metafizden köken alıp epifiz hattını vertikal olarak perforate edip geçen kapiller mevcuttur. Bu şekilde metafiz ve eklem boşluğu ilişki içindedir. Bu anatomik yapıların

herhangi birindeki enfeksiyon rahatlıkla diğerine bu yolla geçebilir (1,2,4).

Hastalığın başlangıç semptomları letarji, irritabilite, emme bozukluğu gibi nonspesifik semptomlar olabilir. En belirgin bulgu doğumu takiben hareketli olan eklem hareketli hale gelmesidir (3,4). Geç safhada eritem, ısı artışı ve artış görülebilir. Bizim hastamızda da şişlik, ısı artışı ve eklem hareketsizliği vardı.

En sık karşılaşılan enfeksiyon ajanları staf aureus, grup B streptokoklar ve klebsiella, proteus, E. Koli gibi gram negatif enterik mikroorganizmalardır. Grup B streptokok osteomyelitini sinsi seyrederek, muhtemelen doğum travması sonucu tek bir kemiği, sıklıkla da sağ proksimal humerusu tutar, %10 ilk bir haftada %90 geç dönemde görülür (2,4,6). Her ne kadar kültürde mikroorganizma üretilmediyse de hastamızın semptomlarının 5. gününde başlamış olması ve birden fazla ekstremitenin tutulmuş olması nedeniyle B grubu streptokoklara bağlı osteomyelit düşünülmüştü.

Bütün hastalardan kan kültürü, eklem aspirasyonu, subperiosteal aspirasyon yapılmalıdır. Buradan alınan materyalden gram boyama ve kültür yapılması gerekir. Bizim hastamızın gram yaymasında gram pozitif koklar görüldü, ancak kültürde üreme olmadı. Bu da antibiyotik tedavisi almasına bağlandı. Osteomyelitli yenidoğanların



Şekil 3. Ameliyattan üç hafta sonraki grafide tibia 1/3 proksimalinde geçirilmiş operasyona ait kemik defekti ile tibia çevresini tamamen saran ve 1/3 distaline kadar uzanan belirgin periost reaksiyonu izlenmektedir.

çoğunda sedimentasyon hızı artmıştır (4). Bizim hastamızın eritrosit sedimentasyon hızı artmıştı. Yenidoğan osteomyelitlerinin tanısında toplam beyazküre sayısı ve formülün pek değeri yoktur (4).

Radyolojik olarak erken safhada bulgu olmayabilir ya da eklem boşluğunda çok hafif genişleme tespit edilebilir. Hastalık ilerledikçe eklemde destrüksiyon ve subluksasyon saptanır. Osteomyelitlerde periost kemikten ayrılabilir, ancak bu iki haftadan önce görülmez. Hastamızın ekstremitte grafilerinde başlangıçta belirgin periost reaksiyonu izlenmemekle birlikte operasyondan 3 hafta sonra çekilen grafide net olarak görülmekte idi. Kemik değişikliklerinin düzelmesi klinik düzelmeden daha yavaş seyreder. Büyük çocuklarda osteomyelitlerin erken tanısında technetium ve gallium ile yapılan radioisotopik inceleme yararlı olurken yanidoğana fikir vermez (1,4).

Başlangıç antimikrobiyal tedavi seçilirken fronkül, sellüit gibi klinik bulgular ve gram boyama sonuçları dikkate alınır. Gram (+) koklar görülürse metisilin veya nafsilin başlanır. Vankomisin ise rezistan staf. aureus suşları için tercih edilir. Biz de hastamızda osteomyelit etkeni olarak stafilokok düşündüğümüz için vankomisin başladık. Stafilokok osteomyelitinde 3 hafta İ.V. vankomisin tedavisinin yeterli olduğu belirtilmektedir (5). Kural olarak eklem boşluğundaki ya da kemikteki enfeksiyon cerrahi olarak drene edilmelidir. Başlangıç tedavi-

sinden birkaç gün sonra sistemik semptomlar düzelir. Tutulan ekstremitenin hareket kısıtlılığı birkaç ay sürebilir. Radyolojik iyileşme aylar sürebilir. Kontraktürleri önlemek için uygun fizik tedavi yapılması önerilmektedir. Geç kalmış olgularda fonksiyonel ve anatomik prognozun kötü olduğu bildirilmektedir. Büyüme kısırdağı etkilenirse ekstremitede kısalığa neden olacağı rapor edilmiştir (1,2,4).

KAYNAKLAR

1. Avery GB, Fletcher MA, Macdonald MG. Neonatology Pathophysiology and Management of the Newborn. 4th ed. 1994:48:1099.
2. Nelson JD. Osteomyelitis and suppurative arthritis. In: Infectious Disease of children 9th ed. St Louis: Mosby-Year Book, Inc, 1992:16:273-84.
3. Huault G, Labrune B. Pediatrie D'urgence. Paris: Flammarion, 1988:494-6.
4. Asmar BI. Yenidoğanda Osteomyelit. In: Pickering LK, Dajani AS, eds. Pediatrik enfeksiyon (Çeviri). İstanbul: Yeni Alaş Ofset Matbaacılık, 1993:149-69.
5. Ish-Horowicz MR, McIntyre P, Nade S. Bone and joint infections caused by multiply resistant staphylococcus aureus in a neonatal intensive care unit. Pediatr Infect Dis J 1992;11(2):82.
6. Bonadio WA, Jeruc W, Anderson Y, et al. Systemic infection due to group B beta-hemolytic streptococcus in children. Clin Pediatr 1992;31(4): 230.