

Yenidoğan Döneminde Septik Artirit: Olgu Sunumu

Ayşen Türedi*, Nihal Olgaç Dündar**, Hasan Çetin*,
Remzi A. Özerdemoglu***, Bumin Dündar*

* Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak., Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta.

** Gülkent Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Isparta.

*** Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak., Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Isparta.

Özet

Yenidoğan septik artiriti nadir görülür fakat ciddi bir durumdur. Genellikle hastane kaynaklı enfeksiyonlarla ilişkilidir ve eklemlerin sık muayenesi ile erken teşhis, acil tedavi ve hastane kaynaklı enfeksiyonların kontrolü hastalığın tedavisi için önemlidir. Burada yüksek ateş nedeniyle birden fazla merkezde tedavi görmüş ve invaziv girişimlere maruz kalması neticesinde hastane kaynaklı enfeksiyon gelişen 24 günlük bir olgunun tedavisi sırasında ortaya çıkan sorunların tartışılması amaçlanmıştır. Hasta kliniğimizde tedavi edilmeden önce diğer tedavi kurumlarında verilen tedavi protokollerini tamamlamamıştı. Sol dizden alınan kültürde hastane kaynaklı bir enfeksiyonu düşündüren klebsiella üremesi nedeniyle hastaya drenaj, antibiyoterapi ve rehabilitasyon uygulanmış ve iyi netice alınmıştır.

Anahtar kelimeler: Septik artirit, yenidoğan, invaziv girişim, hastane kaynaklı enfeksiyon.

Abstract

Septic Arthritis in Newborn Period: A Case Report

Neonatal septic arthritis is uncommon but a serious condition. It is usually related to nosocomial infection and early diagnosis by frequent examination of the joints, prompt treatment and control of nosocomial infection are important for the management. The goal of this case report is to discuss the error and difficulties during the course of treatment of a 24 days old newborn who was treated at different medical centers due to fever, and developed a nosocomial infection, possibly due to invasive procedures performed during his admittance. The patient did not complete any of the treatment protocols given at outside hospital before he was treated at our clinic. Cultures of left knee were positive for klebsiella that indicated a nosocomial infection. A good result was obtained with drainage, antibiotherapy, and rehabilitation.

Key words: Septic arthritis, newborn, invasive procedure, nosocomial infection.

Giriş

Septik artirit veya süpüratif artirit; bakteri, virus, mikobakter ve mantar gibi çeşitli mikroorganizmaların neden olduğu eklem enfeksiyonudur. Yenidoğan döneminde kemik ve eklem enfeksiyonları kalıcı sakatlığa yol açmaları nedeniyle önem arz eder. Yenidoğanlarda; nadir görülen bir durum olması ve belirti ve semptomların azlığından dolayı septik artirit tanısı büyük çocuklara göre daha zordur. Enfeksiyon sıklıkla mikroorganizmanın eklem kan yoluyla yayılması sonucu oluşur (1,2). Tanıda klinik şüphe, radyografik bulgular ve sinoviyal sıvı analizleri önem taşır. Tanıdan sonra drenaj veya irrigasyonla debritman, uzun süreli antibiyotik tedavisinin başarısı için şarttır (3).

Olgu Sunumu

Aralarında akrabalık bulunmayan 34 yaşında baba ve 33 yaşındaki anneden, üçüncü gebelikten üçüncü çocuk olarak, hastanede spontan vajinal yol ile 40 haftalık 4310 gram olarak doğan, soy geçmişinde özellik olmayan 24 günlük erkek hasta huzursuzluk ve sol dizde hareket kısıtlılığı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinden 3 hafta önce, postnatal ikinci gününde yüksek ateş nedeniyle başka bir hastaneye yatırıldığı, 5 gün intravenöz tedavi aldığı, intravenöz girişimin sol ayaktan yapıldığı öğrenildi. Epikriz olmadığı için tedavinin içeriğine dair bilgi edinilemedi. Taburcu olduktan 2 gün sonra sol bacadaki hareket kısıtlılığının başladığı öğrenildi. Postnatal onbeşinci gününde ateşinin yeniden yükselmesi üzerine gittiği başka bir hekim tarafından bir hafta oral antibiyoterapi verildiği, ateşinin düştüğü, fakat hareket kısıtlılığının devam etmesi üzerine gittiği farklı bir hekim

Yazışma Adresi: Dr. Bumin Dündar
SDÜ Tıp Fakültesi, Pediatrik Endokrinoloji BD., Çünür/İSPARTA
İş tel: 0 246 2112276 Fax: 0 246 2112210
E- posta: bdundar@med.sdu.edu.tr

tarafından hastanemize sevk edildiği öğrenildi. Bu şekilde hastanın verilen tedavileri tamamlamadan farklı hekimlere başvurduğu görüldü. Fizik incelemede genel durumu iyi olan hastanın aksiller vücut ısısı 36 °C idi. Sol dizde şişlik, efüzyon, ısı artışı ve hareket kısıtlılığı vardı. Sağ dizin çapı 15 cm, sol dizin çapı 19 cm. idi. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayısı 16500/mm³, C reaktif protein (CRP) 43.3 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) 91 mm/saat idi. Çekilen iki yönlü diz grafisinde eklem etrafında yumuşak doku şişliği saptandı. Ultrasonografik incelemede eklemde efüzyon saptandı. Artrosentez sıvısının septik artiritle uyumlu olması nedeniyle sol diz eklemine artrotomi ile, irrigasyon ve debritleme yapıldı. Operasyon sırasında sinoviyadan biyopsi alındı. Alınan örnek patolojik inceleme ve kültür için laboratuara gönderildi. Bir adet eklem içi diren kondu. Aynı zamanda teikoplanin (8 mg/kg/gün), tazosin (225 mg/kg/gün) ve amikasin (15 mg/kg/gün) oluşan üçlü antibiyotik tedavisi başlandı. Sinoviyal biyopsiden klebsiella pnömonia üremesi üzerine teikoplanin kesildi. Üreyen mikroorganizma tazosine dirençli, meropeneme duyarlı olduğu için tazosin kesilerek meropeneme (90 mg/kg/gün) geçildi. Aynı dönemde alınan kan kültürü ve diren kültüründe de klebsiella pnömonia üredi. Sol diz eklemine iki günlük alçı atel tespiti sonrası elastik bandaj verilerek, pasif eklem hareketleri başlandı. Tedavinin birinci haftasının sonunda lökosit sayısı 9300/mm³, CRP 3.17 mg/l, ESR 2 mm/saat olan hastanın amikasin tedavisi 21 güne meropenem tedavisi 33 güne tamamlandı. Bir aylık kontrolünde yakınması yoktu. Her iki dizde çap farkı yoktu. Diz eklem hareketleri serbestti.

Tartışma

Bir tedavinin başarısı için hastalığın tanısının ve uygulanan tedavinin doğruluğu şarttır. Bunun yanında, hastanın verilen tedaviye uyması, aynı hekime düzenli olarak kontrole gitmesi, başka bir hekime başvuracaksa hekimlerin iletişim içinde olması, en azından hastaya epikriz verilmesi, tedavinin başarısında önemlidir. Hastamızın şikayetleri geçmediği için farklı hekimlere götürülmüş ve bu nedenle verilen antibiyoterapileri yeterli süre kullanmamıştır. Ayrıca düzenli olarak bir

hekimin kontrolünde olmadığı için, hem şikayetleri geçmemiş hem de kesin tanının konması gecikmiştir.

Çocuklarda kemik ve eklem süpüratif enfeksiyonları kalıcı sakatlığa yol açmaları nedeniyle önemlidir. Enfeksiyonların çoğunluğu hematogen yolla yayılır. Septik artirit vakalarının yarısı 2 yaşından önce, dörtte üçü 5 yaşından önce görülür (1). Hastalığın belirti ve semptomları büyük ölçüde hastanın yaşına bağlıdır. Yenidoğanlarda pseudoparalizi veya eklem hareketi ile birlikte huzursuzluk ve hareket kısıtlılığı ön planda iken, daha büyük infantlarda ve çocuklarda ateş, ağrı, ödem, eritem ve ısı artışı gibi lokalize belirtiler daha belirgindir. Genellikle tek eklemi tutar. Vakaların % 10 undan azında çok eklemli tutulum olur. Yenidoğanda kalça eklemi tutulumu daha sıklıkla (1).

Tanı için spesifik kan testleri yoktur. ESR ve CRP kemik ve eklem enfeksiyonları için çok sensitiftir fakat nonspesifiktir. Yapılan bir çalışmada 64 septik artiritli hastanın %98 inde ESR 20 mm/h in üzerinde, CRP %92 sinde bir pozitif (+) ve üzerinde bulunmuştur (2). Bu nedenle ESR ve CRP düzeylerinin izlenmesi tedaviye yanıtı değerlendirmede ve komplikasyonları saptamada kullanılabilir. Radyolojik incelemeler septik artirit değerlendirmesinde yardımcıdır. Ultrason, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans ve radyonüklit incelemeler tanıya katkıda bulunabilir.

Pürülan sinoviyal sıvının incelenmesi, mikroorganizmanın gram boyamada görülmesi ve kültürde üremesi kesin tanı için altın standart olarak kabul edilir (4). Septik artiritten şüphelenilen vakalarda primer enfeksiyon odağı ve bakteriyemiye saptamak için tüm vücut sıvılarının ve kan kültürünün de alınması gereklidir. Bonhoeffer ve arkadaşları (5) 81 septik artiritli hastayı içeren retrospektif çalışmada hastaların % 52 sinde kan kültüründe, %57 sinde doku kültüründe, % 35 şinde hem kan kültürü hemde doku kültüründe üreme saptamışlardır. Bu konudaki bir derlemede eklem aspirasyon materyalinde mikroorganizma üreme sıklığı %52-82 arasında belirtilmiştir (6). Hastamızda hem kan kültüründe hemde sinoviyal biyopsi kültüründe üreme saptandı.

Septik artiritte en sık izole edilen etken

stafilokokus aureustur. Diğer sık etkenler arasında, B hemolitik streptokoklar ve pnömokok gibi diğer gram (+) bakteriler yer alırlar (2,7). Son yıllarda ise gram (-) bakterilerle olan enfeksiyonların giderek arttığı ve hastane kaynaklı enfeksiyonlarda en sık olarak klebsiella ürediği bildirilmiştir (2,8). Hastamızdan alınan kan ve sinoviyal sıvı kültüründe de klebsiella pnömonia üremiştir. Septik artiritin yenidoğanlardaki belirti ve semptomları az olduğu için, hastanın ilk hospitalizasyonunda yeterli tedavi edilmemiş septik artirit olabileceği ihtimali ekarte edilemedi. Fakat daha önceki tedavisi sırasında birçok invazif müdahalelerin uygulanmış olması, hastamızda daha çok hastane kaynaklı bir septik artirit akla getirdi. Septik artiritte kültür sonuçları gelinceye kadar, hastanın yaşına göre olası mikroorganizmalar gözönüne alınarak ampirik antibiyotik tedavisi başlanır (1). Etken izole edilirse duyarlılık testlerine göre antibiyotikler yeniden düzenlenir. Hastamıza gram negatif ve gram pozitif mikroorganizmaları kapsayacak şekilde üçlü antibiyoterapi ile tedaviye başlamıştık. Kültürlerde klebsiella pneumonia üreyince duyarlılık testleri göz önüne alınarak tedavi düzenlendi. İkili antibiyoterapi ile tedaviye parenteral olarak devam edildi. Minimal invazif olduğu için artroskopisi ile drenaj son yıllarda en öne çıkan drenaj yöntemidir. İğne ile aspirasyon daha çok enfeksiyonun erken evrelerinde uygundur. Kalça septik artiriti gibi derin eklemlerdeki enfeksiyonlarda ise artrotomi en uygun drenaj yöntemidir. Olgumuzun çok küçük olması ve eklem şikayetlerinin uzun süredir mevcut olması nedeniyle artrotomi tercih edildi.

Sonuç

Hastalığın etkin tedavisi için hasta hekim iletişiminin ve uyumunun sağlıklı olması önemlidir. Yenidoğanlarda septik artiritin belirti ve semptomları az olduğu için gözden kaçabilir ve kesin tanı konmadan antibiyotik verilmesi tanıyı zorlaştırır. Bunun yanında, yenidoğanlarda immun sistem iyi gelişmediği için tüm invazif girişimlerde titiz olunmalıdır, aksi takdirde hastane kaynaklı enfeksiyonlara davetiye çıkarılmış olur. Septik artiritte etkin antibiyotik tedavisi, drenaj ve erken rehabilitasyon ile iyi netice alınabilir.

Kaynaklar

1. Lampe RM Osteomyelitis and suppurative arthritis. In: Behrman R, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. (17th Ed) Philadelphia; Saunders, 2003; 2297-302.
2. Yorgancıgil H, Özerdemoğlu R A, Bilgen Ö F, Yorgancıgil B, Septic Arthritis : A review of 64 cases . Hacettepe Ortopedi Dergisi 1998; 8(1): 8-12.
3. Frederiksen B, Christiansen P, Knudsen FU. Acute osteomyelitis and septic arthritis in the neonate, risk factors and outcome. Eur J Pediatr 1993; 152(7): 577-80.
4. Kabak S, Halici M, Akçakuş M, Çetin N, Narin N. Septic arthritis in patients followed- up in neonatal intensive care unit. Pediatr Int 2002; 44(6): 652-7.
5. Bonhoeffer J, Haerberle B, Schaad UB, Heininger U. Diagnosis of acute haematogenous osteomyelitis and septic arthritis: 20 years experience at the University Children's Hospital Basel. Swiss Med Wkly 2001; 6;131(39-40):575-81.
6. Lyon RM, Evanich JD. Culture-negative septic arthritis in children. J Pediatr Orthop 1999; 19(5):655-9.
7. Abuekteish F, Daoud AS, Mesmar M, Obeidat A. Nosocomial neonatal septic arthritis. Eur J Pediatr .1996; 155:102-5.
8. Adeyemo AA, Akindele JA, Omokhodion SI. Klebsiella septicaemia, osteomyelitis and septic arthritis in neonates in Ibadan, Nigeria. Ann Trop Paediatr 1993; 13:285-9.