

Miyoperikardit ile Komplike Olan Bir Bakteriyel Pnömoni Olgusu

A Case of Bacterial Pneumonia Complicated by Myopericarditis

Tamer YOLDAŞ, İlker ERTUĞRUL, Şeyma KAYALI, Özkan KAYA, Vehbi DOĞAN, Utku Arman ÖRÜN, Senem ÖZGÜR, Selmin KARADEMİR

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye



ÖZET

Pnömoniye eşlik eden bir miyoperikardit olgusu sunulmaktadır. On yedi yaşındaki erkek hasta göğüs ağrısı yakınması ile başvurduğu acil servisten akut miyokart enfarktüsü ön tanısı ile hastanemize yönlendirilmişti. Hastanın başvurusunda EKG'de ST elevasyonu (DII, DIII, aVF, V3-V6), yüksek kardiyak troponin I (15.4 ng/ml, normal değer <0.06) ve akciğer grafisinde infiltrasyon mevcuttu. Pnömoni ve miyoperikardit tanısıyla yatırılarak antibiyotik ve anti-inflamatuvar tedavi uygulandı. Tedavisinin 10. gününde taburcu edildi. Miyoperikardit'in en sık nedeni viral enfeksiyonlardır; ancak nadir de olsa bakteriyel enfeksiyonlar sırasında da miyoperikardit görülebilir. Sıklıkla subklinik ve kardiyak belirti ve bulgular alta yatan sistemik enfeksiyon ve inflamasyon tarafından gölgelenebilir. Tedavide istirahat, fiziksel aktiviteden uzak durma, anti-inflamatuvar tedavi ve mümkünse alta yatan hastalığın tedavisi uygulanır.

Anahtar Sözcükler: Göğüs ağrısı, Miyokardit, Perikardit, Pnömoni

ABSTRACT

We report a case of myopericarditis concomitant with pneumonia. The patient presented at the emergency service with chest pain and had been referred to our hospital with a diagnosis of myocardial infarction. At the time of admission he had ST elevation (DII, DIII, aVF, V3-V6) on ECG, cardiac troponin I elevation (15.4 ng/ml, N:<0.06) and pneumonic infiltration on chest radiography. He was hospitalized, and antibiotic and anti-inflammatory treatment was administered. He was discharged after 10 days of treatment. Although the most common causative agent of myopericarditis is viruses, bacterial infections can also rarely lead to myocarditis. Most cases of myopericarditis are subclinical and the cardiac symptoms and signs can be masked by systemic manifestations of infection and inflammation. Management of myopericarditis includes avoidance of physical activity, administering anti-inflammatory treatment and possibly treatment of the underlying disease.

Key Words: Chest pain, Myocarditis, Pericarditis, Pneumonia

GİRİŞ

Göğüs ağrısı çocuk ve ergenlerde sık görülen bir durumdur ancak büyük bir kısmı kalp dışı nedenlere bağlıdır. Tüm göğüs ağrılarının %5-6'sı kalp kökenlidir. En sık nedenleri; miyokardiyal iskemi (Hipertrofik kardiyomiyopati, aort stenozu, miyokardit, koroner arter anomalisi ve primer pulmoner hipertansiyon), perikardit, taşiaritmidir (1). Streptococcus pneumoniae çocuklarda invaziv bakteriyel enfeksiyonların ve toplum kaynaklı pnömonilerin sık bir nedenidir (2). Adölesan ve erişkinlerde ise toplum kaynaklı pnömonilerin en sık nedenidir. Pnömonik aynı zamanda bakteriyel miyoperikarditin en sık etkenidir (3). Burada

tipik pnömoni bulguları ve göğüs ağrısı yakınması ile başvuran, mevcut klinik ve radyolojik bulgularla olası pnömokok pnömonisi ve miyoperikarditi tanısı alan bir hasta ve tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

On yedi yaşında erkek hasta ani yükselen ateş, öksürük, inspiryumda artan sağ yan ağrısı ve göğüste batıcı tarzda ağrı yakınmaları ile acil servise başvurduğunda yapılan değerlendirme sonucu elektrokardiyografi (EKG)'de ST elevasyonu ve laboratuvar incelemesinde troponin I yüksekliği olması nedeniyle akut mi-

yokart enfarktüsü ön tanısı ile hastanemize sevk edildi. Hastanın fizik muayenesinde vücut ısısı 38.5 C° ölçüldü, takipnesi ve taşikardi vardı. Özellikle sağ akciğer alanlarında krepitan ralleri mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde lökositoz, sedimentasyon ve C-reaktif protein yüksekliği mevcuttu. Akciğer grafisinde sağ orta ve alt bölgelerde belirgin infiltrasyon izlendi (Şekil 1). EKG'de DII, DIII ve aVF ve prekordiyal derivasyonlarda (V3-V6) ST elevasyonu mevcuttu (Şekil 2). Troponin I ve CK-MB düzeyleri sırasıyla 15.4 ng/ml (Normal değer <0.06 ng/ml) ve 123 U/L (Normal değer <25 U/L) olarak saptandı. Ekokardiyografik incelemede; AV kapak yetmezliği yoktu, sol ventrikül sistolik fonksiyonları normaldi, perikardiyal sıvı saptanmadı; ancak pe-



Şekil 1: Akciğer grafisinde sağ orta ve alt zonda infiltrasyon.

rikardiyal kalınlaşma ve hiperekojenite mevcuttu. Bu bulgularla hastada pnömokoksik pnömoniye sekonder miyoperikardit tanısıyla seftriakson, vankomisin ve naproksen tedavileri başlandı. Hastanın takibinde ateşi ve akut faz reaktanları düştü, troponin I ve CK-MB değerleri gerileyerek normale döndü. EKG'de DII, DIII, aVF ve prekordiyal derivasyonlardaki ST elevasyonu önce ST düzleşmesine sonrada T negatifliğine dönüştü. Ekokardiyografide perikardiyal hiperekojenite ve kalınlaşma normale döndü. Hastamızda aktif sigara içiciliği dışında invaziv pnömokok enfeksiyonu için risk faktörü bulunmuyordu. Özgeçmişinde geçirilmiş ağır bir enfeksiyon ve operasyon öyküsü yoktu. Etiyolojiye yönelik yapılan tetkiklerde balgam gram boyamada bakteri saptanmadı, kan ve balgam kültüründe üreme olmadı, PPD ve interferon gama salınım testi negatif saptandı. Toplum kaynaklı pnömonilerde diğer bir sık etken olan Mycoplasma pneumoniae IgM ve IgG negatif bulundu. Seftriakson ve Vankomisin tedavisi 10. gününde, naproksen tedavisi 2 haftaya tamamlanarak kesildi.

TARTIŞMA

Miyoperikardit minimal miyokardiyal tutulum ile primer olarak perikarditik bir sendromdur. Akut perikardite sıklıkla değişik derecelerde miyokardit eşlik eder. Klinik pratikte de perikardit ve miyokardit ortak etiyolojik ajanlarla meydana geldiği için bir arada bulunurlar. Akut perikarditte sıklıkla (%75-80) spesifik etiyolojik ajan saptanamaz. Bu olgularda altta yatan virüs tespit edilemediği için perikardit idiyopatik olarak kabul edilir (4,5). Buna karşılık bakteriyel enfeksiyonlar akut perikarditin nadir nedenlerindedir ve tüm olguların <%1'ini oluşturur. Bakteriyel miyoperikardit primer veya başka bir bölgedeki enfeksiyonun (pnömoni, septik artrit, menenjit) yayılımına sekonder oluşabilir ve en sık etkeni Streptococcus pneumoniae'dır (6). Öykü ve fizik muayenede viral bir enfeksiyona ait bulgu olmaması, pnömokok



Şekil 2: EKG DII, DIII, aVF ve V3-V6'da ST elevasyonu.

enfeksiyonunun komşuluk yoluyla kolaylıkla yayılabilmesi ve etkene yönelik antibiyotik tedavisine hızlı yanıt alınması gibi nedenler hastamızda pnömokok pnömonisi ile komplike olan bir miyoperikarditi ağırlıklı olarak düşündürdü.

Toplum kaynaklı pnömonilerde etken izolasyonu olguların %5-18'inde yapılabilmektedir. Ancak daha invaziv yöntemlerin kullanılması ile izolasyon sıklığının artacağı bildirilmekte, bu nedenle de kültür negatif olan birçok toplum kaynaklı pnömoni olgusunda etkenin pnömokok olduğu düşünülmektedir (7). Çocuklarda balgam çıkarmada problem olması ve genellikle daha önce antibiyotik kullanımı nedeniyle balgam kültürünün değeri çok azdır. Kan kültüründe ise pnömoni olgularında %10-15 oranında pnömokok izole edilebilir. Bu nedenle pnömokoksik pnömoni tanısında genellikle öykü, fizik muayene ve akciğer grafisindeki infiltrasyon bulguları yeterli olmaktadır (8). Bizim olgumuzda da mevcut klinik ve laboratuvar bulguları ile erken tanı konulup, tedaviye erken başlandığı için komplikasyon gelişmeden iyileşme sağlanmıştır.

Toplum kaynaklı pnömonilerin tedavisi genellikle ampirik olarak ve pnömokoklara etkisi olan bir ajanı içerecek şekilde yapılmaktadır. Penisilin duyarlı pnömokok şuşlarında tedavide beta-laktam antibiyotikler (penisilin, penisilin türevleri veya 2. kuşak sefalosporinler) kullanılabilir. Dünya genelinde penisiline dirençli pnömokok şuşlarında artış olmasına rağmen pnömokok pnömonisinin tedavisinde beta-laktam antibiyotikler önerilmektedir. Ancak bakteriyel miyoperikarditin fulminan seyir gösterme olasılığı nedeniyle hastamızın antibiyotik tedavisi seftriakson ve vankomisin olarak düzenlenmiştir (9). Yatak istirahati ve medikal tedavi olarak inflamatuvar reaksiyonu azaltmak için anti-inflamatuvar ilaçlar kullanılır. Bu amaçla asetil salisilik asit, non-steroidal anti-inflamatuvar ilaçlar (ibuprofen ve naproksen gibi) kullanılabilir. Dirençli ve tekrarlayan olgularda steroid tedaviye eklenebilir. Erişkinlerde yapılan çalışmalarda kolsişinin konvansiyonel tedaviye dirençli ve tekrarlayan perikarditlerde etkili ve güvenli olduğu gösterilmiştir. Anti-inflamatuvar tedavi süresi 7-10 gündür. Daha sonra 3 hafta içinde kademeli doz azaltılarak tedavi kesilir (10). Bakteriyel perikardit erken tanı konulup ve tedavi edilmediği takdirde sıklıkla fulminan seyir göstererek yüksek mortaliteye neden olur. Uygun ve erken antibiyotik tedavisi ile prognoz büyük oranda iyidir (6).

SONUÇ

Bakteriyel pnömonilerde etken izolasyonu her zaman mümkün olmamakla beraber, klinik, fizik muayene ve akciğer grafi bulguları olası etkeni tahmin etmekte yardımcıdır. Tipik bakteriyel pnömoni bulguları olan hastalarda eşlik eden göğüs ağrısı varsa hastanın öncelikle EKG ile değerlendirilmesi, gerekirse ileri kardiyak incelemeleri yapılması, eşlik edebilecek perikardit ve/veya miyokarditin saptanmasını sağlar. Böylece enfeksiyon tedavisine ek olarak gerekli destek tedavisi uygulanabilir.

KAYNAKLAR

1. Akalın F. Çocuk ve ergenlerde göğüs ağrısı. *Türk Ped Arş* 2010; 45:2-5
2. Barlett JG, Mundy LM. Community-acquired pneumonia. *N Eng J Med* 1995; 1618-24.
3. Koster N, Narmi A, Anand K. Bacterial pericarditis. *Am J Med* 2009;122:e1-e2.
4. Imazio M, Trinchero R. Myopericarditis: Etiology, management, and prognosis. *Int J Cardiol* 2008;127:17-26.
5. Imazio M, Cecchi E, Demichelis B, Chinaglia A, Ierna S, Demarie D, et al. Myopericarditis versus viral or idiopathic acute pericarditis. *Heart* 2008;94:498-501.
6. Imazio M, Cecchi E, Demichelis B, Ierna S, Demarie D, Ghisio A, Pomari F, Coda L, Belli R, Trinchero R. Indicators of poor prognosis of acute pericarditis. *Circulation* 2007;115: 2739-44.
7. American Academy of Pediatrics. Pneumococcal infections. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS (eds). *Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 29th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2012:571
8. Bradley JS, Byington CL, Shah SS, Alverson B, Carter ER, Harrison C, et al. The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2011;53:e25-76.
9. Wubbel L, Muniz L, Ahmed A, Trujillo M, Carubelli C, McCoig C, et al. Etiology and treatment of community-acquired pneumonia in ambulatory children. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:98.
10. Johnson JN, Cetta F. Pericardial Disease. In: Allen HD, Driscoll DJ, Shaddy RE, Feltes TF (eds). *Moss and Adams Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents*. 8th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2013:1350-62.