

# ERİTROMİSİN VE İNTERSTİSİYEL PNÖMONİ

Ramazan İNCİ, Nuri ŞENER, Turgay ARINSOY, Cengiz ÇELİKER

## ÖZET

Ağrı Asker Hastanesinde atipik (interstitial) pnömonili 24 hasta epidemiyolojik, klinik, radyolojik ve laboratuvar bulguları açısından değerlendirilmiştir. Eritromisin ile sağaltıma alınan hastaların 10 gün sonra iyileşikleri saptanmış ve sonuçlar tartışılmıştır.

## SUMMARY

### *Erythromycin and interstitial pneumonia.*

Twenty-four patients with atypical (interstitial) pneumonia were investigated by epidemiological, clinical, radiological and laboratory analysis in Ağrı Military Hospital. Patients were treated with erythromycin and recovered within ten days. Results were discussed.

## GİRİŞ

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1930'lu yıllarda, pnömokokların neden olduğu pnömoniden farklı özellikleri olan bir akciğer hastalığı tanımlanmıştır (9). Coğu kez toplu yaşanılan okul, kışla, kreş ve kamp gibi yerlerde ortaya çıkan bu hastalıkta belirtiler, hasta yakınlarının ve fizik inceleme bulgularının belirgin olmamasına karşın, hastaların akciğerlerindeki görünümlerin belirgin olması (1,5,8) ve daha sonraları yapılan çalışmalarla tetrasiklin veya eritromisinin sağaltımına yanıt vermesi önemli özellikler olarak dikkat çekmiştir (10,12,13,16,17).

Genel anlamda çeşitli özellikleri ile Primer Atipik Pnömoni (PAP) olarak tanımlanan bu sendrom birçok infeksiyöz etken tarafından oluşturulur. Bu etkenlerden en önemlisi *Mycoplasma pneumoniae*'dir (1,14).

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Ağrı Asker Hastanesi'nde sağaltıma alınan atipik pnömonili 24 hasta incelenmiştir. Yaş ortalaması 21 olan hastaların hepsi askerlik görevini er olarak yapan kişilerdir.

Her olguda periferik kan lökosit sayısı, formülü ve eritrosit sedimentasyon hızı saptanmıştır. Ayrıca hastalarda CRP ve lateks testi yapılmış, tüberkülin allerjisi aranmıştır (6,7).

Hastaların boğaz sürüntüleri ve balgam örneklerinden mikroskopik inceleme ve kanlı jeloz ile eozin-metilen mavili jelozda kültür yapılmıştır. Büttün olguların başvurduklarında PA akciğer ve sinüs grafileri ve tedavinin 7.-14. gününde PA akciğer grafileri çekilmiştir.

Klinik ve radyolojik olarak interstisiyel pnömoni düşünülen olgulara bir hasta süre ile 4x500 mg/gün oral yoldan eritromisin verilmiştir.

## BULGULAR

Hastaların öz geçmişlerinde önemli bir özellikleri bulunmamıştır. Olgular ile sporadik olarak karşılaşıldığından bir kontrol grubu oluşturulamamıştır. Olgular askerlik görevini yapmakta olup ortalama yaşıları 21 olan kişilerdi. Başlıca yakına ve belirtileri; halsizlik, kuru öksürük ve baş ağrısı idi. Hastalardan 19' unun atesi  $37^{\circ}.3$  C'nin altında idi. Olgulardan beşinin atesi  $37^{\circ}.3$  C- $37^{\circ}.5$  C arasında idi. Fizik muayenede tonsiller ve farinks bölgeleri normal görünümde idi. Akciğerlerin oskültasyonunda bir kısım hastada küçük akciğer sahalarında seyrck, kaba, yaş raller dışında patolojik bulgu saptanmamıştır.

Hastaların hiçbirinde periferik kan lökosit sayısı 10,000 hücre/mm<sup>3</sup> den fazla bulunmamıştır. Lökosit formülündc, hastaların %30'unda hafif bir lenfosit hakimiyeti saptanmıştır. Hastalarda eritrosit sedimentasyon hızı 20 mm/saat veya altında idi. Hastaların boğaz sürüntüsü ve balgam kültürlerinde etken olabilecek bir aerop mikroorganizma tırememiştir. Hastaların serumunda yapılan ve bakteriyel infeksiyon durumlarında pozitif olması beklenen CRP testi negatif bulunmuştur. Hastaların tümünde iyileştiğinden bir ay sonra uygulanan PPD dencyi sonucu da negatif olarak belirlenmiştir.

İncelemeye alınan hastaların hiçbirinin Water's grafilerinde sinüzit bulgusu saptanmamıştır. Paranasal sinüziti olan 6 olgu çalışmanın dışında tutulmuştur.

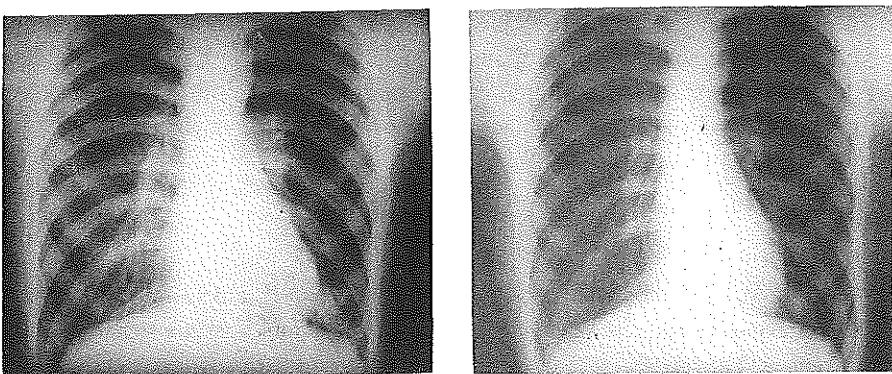
Akciğer grafilerinde %40 hastada bronşektaziye benzeyen retikülonodüler lezyonlar, %60 hastada da perivasküler konsolidasyon bulguları saptanmıştır. Lezyonların hepsi de unilateraldir. İnfiltasyonların radyolojik dansiteleri yüksek değildi.

Klinik, radyolojik ve laboratuvar bulguları ile interstisiyel pnömoni düşünülen hastalara bir hasta süre ile 4x500 mg/gün dozda oral yoldan eritromisin verildiğinde bir haftanın sonunda tüm hastaların klinik durumu ve %30 olguda var olan hafif lenfositoz tablosu düzelmıştır. En uzun 14 ve en kısa 7 gün sonra elde edilen akciğer grafilerinde daha önce anılan radyolojik görünümler belirgin şekilde kaybolmuştur. Bir hastanın tedaviden önce ve sonraki akciğer grafileri Şekil 1' de verilmiştir.

## TARTIŞMA

On altı yaşına kadar olan çocukluk çağının pnömonilerinin yarısına yakını ile erişkin ve genç erişkinlerde görülen pnömonilerin üçte birinden *M.pneumoniae*'nın sorumlu olduğu bildirilmektedir (1,3). Epidemiyolojik olarak primer atipik pnömoni (interstisiyel pnömoni) sonbahar ve kış mevsiminde daha sıkır (4,10).

Nitekim olgularımıza da kış döneminde rastlanmıştır. Bu olgularda etkenin belirlenmesi için mikrobiyolojik laboratuvar çalışmaları gerekmektedir. Ancak bu tür çalışmaların tanı konulmasına yardımcı olamadığı durumlar da vardır (4,5,8). Yine de primer tipik pnömoninin bakteriyel pnömonilerden ayırcı tanısının yapılmasında epidemiyolojik, klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularının önemi yadsınamaz (1,4,5,6,7,8,9,13,18).



Şekil 1. Bir olguda sol akciğer alt kesiminde retikülo-nodüler infiltrasyon (solda).  
Aynı olgu 11 gün sonra (sağda).

Bakteriyel pnömonilerde klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgular belirgindir (4,8,10,14). Viral ve mikoplazmal pnömoni (PAP)'lerde ise klinik ve laboratuvar bulguları çok belirgin değildir (10,14,18). Buna karşın radyolojik bulguların belirginliği ve eritromisin veya tetrasiklin sağıltımına kısa sürede klinik ve radyolojik olarak yanıt alınması mikoplazma pnömonisi için belirgin bir özelliklektir (2,3,8,16,17).

Hastalarımızın genç erişkin dönemde olmaları, kışla ortamında bulunmaları, mevsim faktörü, klinik yönden produktif olmayan öksürük yakınlamaları, vücut ısısının  $37^{\circ}$ - $37.5^{\circ}$  C arasında olması ve yapılabilen laboratuvar incelemeleri, bakteriyel pnömoni olmadıklarını düşündürmüştür.

Klinik ve fizik muayene bulguları ile kesin olarak pnömoni tanısı konulamayan hastaların akciğer radyogramları alınmıştır. Pnömonilerde radyolojik görünümler değişken olabilecekler beraber en sık görüldüğü bildirilen radyolojik pattern, yüksek dansiteli segmental konsolidasyondur. PAP'da, pek sık olmamasına karşın plevral effüzyon beklenilebilir (8,14).

Olguların akciğer radyogramı, klinik ve laboratuvar bulguları birlikte değerlendirildiğinde bakteriyel pnömoni tanısından uzaklaşmıştır (15). Olguların peribronkovasküler konsolidasyon görünümleri oldukça belirgin iken, retikülo-nodüler görünüm olan hastalardaki (18) klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikler bir bakteriyel pnömoniyi düşündürmemiştir (Şekil 1).

Eritromisin veya tetrasiyklin verilmesinden sonra hem klinik, hem de radyolojik düzeltme sağlanmasının, mikoplazmanın yaptığı pnömoni için tanısal bir değer taşıyacağı bildirilmiştir (12,13,16,17,18). Virus, klamidya, riketsiya ve fungus infeksiyonlarında ise eritromisinin sağaltımının değeri yoktur (10,14,16).

Serolojik testler yapılamadığından vakalarımız ctiyolojik yönden tam aydınlığa kavuşturulamamıştır. Bununla birlikte eritromisinin sağaltımı ile klinik, radyolojik ve laboratuvar değerleri açısından, kısa süreler içinde alınan olumlu yanıtlar, olayın mikoplazma pnömonisi olabileceğini düşündürmüştür.

Bu tür pnömoni olgularında etkenin saptanması için gerekli mikrobiyoloji laboratuvar olanakları kısıtlı ise; hastalığı epidemiyolojik, klinik, yapılabilen laboratuvar inclemeleri ve radyoloji bulguları ile değerlendirmek zorunluğunu vardır. Bu durumda eritromisinin sağalmının uygulanmasının ve sağaltım sonrası alınacak yanıtın vakayı PAP olarak tanımlamada yararlı olacağının görüşümüzdeyiz.

## KAYNAKLAR

- 1- Broome C V, La Venture M, Kaye H S, Davis A T, White H, Plikaytis B D, Fraser D W: An explosive outbreak of *Mycoplasma pneumoniae* infection in a summer camp, *Pediatrics* 66: 884 (1980).
- 2- Cassell G H, Cole B C: *Mycoplasma* as agents of disease, *N Engl J Med* 304: 80 (1981).
- 3- Demos C T, Studlo J D, Puczyski M: *Mycoplasma pneumoniae* presentation as a mediastinal mass, *Am J Radiol* 143: 981 (1984).
- 4- Denny F W, Clyde W A, Glezen W P: *Mycoplasma pneumoniae* disease: Clinical spectrum, pathophysiology, epidemiology and control, *J Infect Dis* 123: 74 (1971).
- 5- Foy H M, Kenny G E, McMahon R, Kaiser G, Grayston J T: *Mycoplasma pneumoniae* in the community, *Am J Epidemiol* 93: 55 (1971).
- 6- İnci R, Bilgiç A: C-reaktif protein ve infeksiyon, *Izmir Çocuk Hastanesi Tip Büll* 1: 145 (1985).
- 7- İnci R, Bilgiç A: Tipta C-reaktif protein, *Türk Mikrobiyol Cem Derg* (Baskıda).
- 8- Janower M L, Weiss E B: *Mycoplasma*, viral and rickettsial pneumonias, *Seminar in Roentgenology* 5 : 25 (1980).
- 9- Janson E, Wager O, Stenstrom R, Klemola E, Forssell P: Studies on Eaton PPLO pneumonia, *Br Med J* 1 : 142 (1964).
- 10- Jerome O K: Emerging perspectives in management and prevention of infections of respiratory tract in infants and children, *Am J Med* 78 : 38 (1985).
- 11- Koletsky R J, Weinstein A J: Fulminant *Mycoplasma pneumoniae* infection, *Am Rev Resp Dis* 122: 491 (1980).
- 12- Lee M: Pulmonary infection, "S C Edberg, S A Berger (eds): *Antibiotics and Infection*" kitabında s. 183, Churchill Livingstone, New York (1983).
- 13- McCarthy P L, Tomasso L, Dolan T F: Predicting fever response of children with pneumonia treated with antibiotics, *Clin Pediatr* 19: 753 (1980).
- 14- Richard A G: Epidemiology of community acquired respiratory tract infections in adults. Incidence, etiology and impact, *Am J Med* 78(Suppl 6B): 32 (1985).

- 15- Scanlon G T, Unger J D: The radiology of bacterial and viral pneumonias, *Radiol Clin North Am* 11: 317 (1973).
- 16- Sarah S L: Treatment of acute pneumonia in infants and children, *Pediatr Clin North Am* 30: 297 (1983).
- 17- Shames J M, George R B, Holliday W B, Rasch J R, Mogabgab W J: Comparison of antibiotics in the treatment of Mycoplasma pneumoniae, *Arch Intern Med* 125: 680 (1970).
- 18- Şener N, İnci R, Arınsoy T: Akciğerin infeksiyöz orijinli interstisyal infiltrasyonlarına radyolojik yaklaşım, X. *Ulusal Türk Radyoloji Kongresi*, Antalya (1986).