

# Round Pnömonili İki Olgunun Değerlendirilmesi

EVALUATION OF TWO CASES WITH ROUND PNEUMONIA

Sakine IŞIK<sup>1</sup>, Ceren ÇIRALI<sup>2</sup>, Fatih FIRINCI<sup>1</sup>, Gazi ARSLAN<sup>2</sup>, Özkan KARAMAN<sup>1</sup>,  
Nevin UZUNER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Allerji-immunoloji Bilim Dalı

<sup>2</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

### ÖZET

Round pnömoni, akciğer grafisinde yuvarlak konsolidasyon şeklinde sıklıkla çocuklarda görülen bir pnömonidir. Radyolojik olarak pulmoner kitle ile karışması nedeni ile önem teşkil etmektedir. Klinik ve laboratuvar bulguları round pnömoni ile uyumlu olan çocuklarda ayırıcı tanı için ileri tetkik edilmeden önce antibiyotik tedavisi sonrası klinik ve radyolojik bulguların tekrar değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu sunumda öksürük ve ateş yüksekliği ile başvuran, akciğer grafisinde yuvarlak konsolidasyon saptanan ve tedavi ile kliniği gerileyen iki olgu sunulmuştur.

**Anahtar sözcükler:** Round pnömoni, çocuk

### SUMMARY

Round pneumonia is a manifestation of pneumonia which seen particular to childhood and it appears as a rounded consolidation on chest x-ray. Radiologically, it is important because of interference with the pulmonary mass. Children whose clinical and laboratory findings are compatible with round pneumonia should be evaluated again after antibiotic treatment before further evaluation for differential diagnosis. We presented two cases who admitted with cough, fever and round consolidation on chest x-ray and whose clinical and radiological findings regressed after treatment.

**Key words:** Round pneumonia, child

### Sakine IŞIK

Dokuz Eylül Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Çocuk Allerji-immunoloji BD

35340 İnciraltı, İZMİR

Round Pnömoni (RP), akciğer grafisinde yuvarlak konsolidasyon şeklinde görülen bir pnömonidir. Sıklıkla çocuklarda görülen bakteriyel pnömoni olup radyolojik olarak pulmoner kitle ile karışması nedeni ile önem teşkil etmektedir. Antibiyotik tedavisine hızlı yanıt verdiği için ileri tetkik etmeye gerek yoktur. Burada aynı dönemde polikliniğimize başvuran ve ayaktan tedavi edilen round pnömoli iki olgu sunuldu. Olgular round pnömoninin

nadir gözlenmesi ve ayırıcı tanısında malignite olması nedeniyle literatür eşliğinde gözden geçirildi.

### OLGU SUNUMLARI

#### Olgu 1:

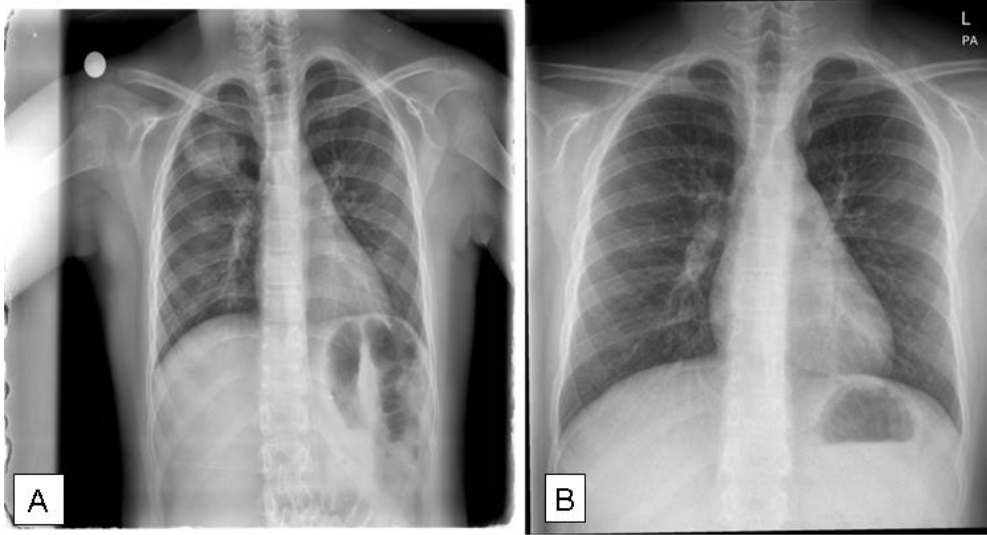
Öncesinde herhangi bir şikâyeti olmayan 12 yaşında erkek hasta, üç gündür olan ateş yüksekliği, öksürük ve göğüs ağrısı nedeniyle başvurdu. Başvuru öncesinde her-

hangi bir tedavi almamıştı. Özgeçmişinde aşıları yaşına uygun olan hastanın tüberküloz teması mevcut değildi. Soygeçmişinde bir özellik belirtilmedi. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 39°C, nabız:110/dk, solunum sayısı 24/dk, kan basıncı 110/70 mmHg idi. Solunum sistem muayenesinde sağ üst akciğerde solunum seslerinde azalma ve aynı bölgede krepitan raller mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuar bulgularında lökositoz (20.000/mm<sup>3</sup>), periferik yaymasında %76 nötrofil hakimiyeti mevcuttu. C-Reaktif Protein (CRP) 150 mg/L ve sedimentasyon 33 mm/saat idi. Akciğer grafisinde sağ üst zonda yuvarlak konsolidasyon izlendi. Hastaya parenteral seftriakson 3 gün, 75 mg/kg uygulandı. Parenteral tedavi sonrasında 7 gün oral sefuroksim aksetil tedavisi başlandı. Tedavi sonrasında kontrole gelen hastanın şikâyetlerinde belirgin gerileme mevcut olup laboratuar tetkiklerinde ve akciğer grafisinde tam düzelme sağlandı.

#### Olgu 2:

Bronşial astım tanısıyla takip edilen 11 yaşında kız

hasta 5 gündür olan ateş yüksekliği, öksürük ve nefes darlığı şikâyeti nedeniyle çocuk acil servisine başvurdu. Özgeçmiş ve soygeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Bronşial astım tanısı ile takipli hasta inhaler steroid ve uzun etkili beta 2 agonist kullanmaktaydı. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 38,4 °C, nabız:100/dk, solunum sayısı: 28/dk, kan basıncı 100/60 mmHg idi. Akciğer oskültasyonunda her iki akciğerde sibilan ronkus, ekspiryum süresinde uzama ve sağ akciğer üst alanda krepitan raller mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuar tetkiklerinde lökositoz (26.300/mm<sup>3</sup>), periferik yaymasında %80 parçalı hakimiyeti mevcuttu. CRP 200 mg/L ve sedimentasyon 56 mm/saat idi. Akciğer grafisinde sağ üst zonda yuvarlak konsolidasyon izlendi. Hastaya parenteral seftriakson 3 gün, 75 mg/kg uygulandı. Parenteral tedavi sonrasında 7 gün oral sefuroksim aksetil tedavisi başlandı. Tedavi sonrasında kontrole gelen hastanın şikâyetlerinde belirgin gerileme mevcut olup laboratuar tetkiklerinde ve akciğer grafisinde tam düzelme sağlandı.



Resim 1. Birinci olgunun tedavi öncesi ve sonrası akciğer grafileri



Resim 2. İkinci olgunun tedavi öncesi ve sonrası akciğer grafileri

## TARTIŞMA

Round veya yuvarlak Pnömoni (RP) akciğer grafisinde yuvarlak, tek konsolidasyon şeklinde görülür. Hiler lenfadenopati eşlik edebilir. Sıklıkla çocuklarda görülmekle birlikte erişkinlerde de görülebilir. Ortalama görülme yaşı 3,3'tür. Çocukların erişkinlere göre, alveoller arası bağ dokusu zayıf ve alveolleri daha küçük olduğu için çocuklarda daha sık görülür. Lezyon segmental bronşlarda başlar ve lenfatik kanallardan ilerleyip alveoller arası bağlantılara ulaşarak yuvarlak görünümlü konsolidasyon oluşur. Olgularda %91-98 oranında tek lezyon mevcuttur. Lezyonlar tipik olarak posterior ve alt loblarda yerleşmiştir. Yerleşim yerinin bakteri ilişkili sekresyonların yer çekimi ile aşağı hareket etmesi ve çocukların sırt üstü uyuması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. RP oldukça seyrek olup akciğerdeki coin lezyonların %1'den azının nedenidir. RP insidansının aslında beklenenden daha sık olduğu hastaların birçoğunun uygun tedavi sonucunda akciğer radyografisine gereksinim duyulmadan iyileşmesi nedeniyle atlandığı düşünülmektedir (1,2).

Hastalarda çoğu zaman ateş, öksürük, taşipne, göğüs ağrısı gibi semptomlar mevcut olup fizik muayenede perküsyonda matite, oskültasyonda raller sıklıkla saptanmaktadır. Laboratuvar olarak artmış lökosit sayısı, CRP pozitifliği genellikle görülmektedir (2).

Round pnömoni etkeni olarak en sık *Streptococcus pneumoniae* saptanırken, *Hemafilus influenza*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Coxiella burnettii*, *Clamidyia psittaci* ve *coronavirüs* diğer etkenler arasındadır (3).

Akciğer grafisinde lezyonlar sıklıkla soliterdir, hiler lenfadenopati bazen eşlik edebilir. Hava bronkogramları olguların %17'sinde görülür ancak pnömoni için spesifik değildir malign tümörlerde de görülebilir. Tomografide hava bronkogramı, plevral kalınlaşma ve satellit lezyonları içeren yumuşak doku kitlesi gözlenebilir. RP izleminde radyolojik olarak tipik lobar pnömoni görünümü ortaya çıkabilir (4,5). RP şüphesi olan hastalara rutin olarak akciğer tomografisi gereksiz radyasyon maruziyeti nedeniyle önerilmemektedir, ancak tanıda şüphe olması durumunda gereklidir. Ayırıcı tanısına soliter pulmoner nodül etyolojisinde yer alan malign-benign neoplastik hadiseler (bronkojenik karsinom, metastazlar, lenfoma, hamartom vs), infeksiyöz yada non- infeksiyöz inflamatuvar hadiseler (kist hidatik, granülomatöz enfeksiyonlar, sarkoidoz vs), konjenital anomaliler (arterio - venöz malformasyon, sekestrasyon vs) girmektedir (5). Olgularımızda antibiyotik tedavisi sonrası bulgularda gerileme olmasından dolayı ayırıcı tanıda bulunan etyolojiler irdelenmedi.

Yong-Woo Kim ve ark yaptığı 109 RP'li çocuğa ait radyolojik bulguların derlendiği bir çalışmada hastaların ortalama yaşı 5 yaş bulunmuştur. Olguların %98'inde soliter lezyon tespit edilmiş olup lezyonların tipik lokalizasyonu posterior (%83) ve alt lob süperior segment (%65) olarak belirlenmiştir (6). Bizim her iki olgumuzun yaş ortalaması literatürden farklı olarak 5 yaş üzerinde olup lezyonlar sağ akciğer üst lob, posterior yerleşimli olarak saptanmıştır. Yong-Woo Kim ve ark çalışmasında lezyonların boyutu 1-12 cm arasında saptanmış olup ortalama çap 3.8 cm bulunmuştur (6). Bizim olgularımızda lezyonların çapı sırasıyla 3,5-5 cm olarak ölçülmüştür. Aynı çalışmada hastaların kontrol grafilerinde %95 oranında rezolüsyon saptanmış olup, %4,6'sında lobar pnömoniye gidiş tespit edilmiştir. RP düşünülen üç hasta sonradan başka tanılar almıştır. İki hasta nekrotizan pnömoni ve bir hasta minör fissüre yerleşmiş plevral efüzyon tanısı almıştır. Fakat bu hastalarda antibiyotik tedavisine hızlı yanıt alınamamış olup klinik bulguların daha ağır olduğu görülmüştür. Bizim her iki olgumuzda da antibiyotik tedavisinden iki hafta sonra klinik ve laboratuvar bulguların yanısıra çekilen kontrol akciğer grafilerinde de lezyonların tamamen gerilediği görülmüştür.

RP genellikle iyi seyirli olup sıklıkla hastalar antibiyotik tedavisi sonrası bazen de spontan olarak iyileşebilmektedir. Bununla beraber fatal seyreden vakalar da bildirilmiştir. Özellikle altta yatan sistemik hastalık (karaciğer – böbrek yetmezliği vs) varlığı, ileri yaş, immunsupresyon ve aşırı virülan ajanlarla enfekte olma durumlarında fatalite riski antibiyotik tedavisine rağmen artabilmektedir (7).

Sonuç olarak; RP'li hastaların büyük çoğunluğu er ya

da geç antibiyotik tedavisi sonrası klinik ve radyolojik olarak rezolüsyona uğramaktadır. Bu nedenle klinik ve laboratuvar bulguları RP ile uyumlu olan çocuklarda gereksiz ayırıcı tanı testlerine gidilmeden önce, tedavi verilerek klinik ve radyolojik düzelme olup olmadığına bakılmasının daha uygun olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenle kliniğimizde klinik ve laboratuvar olarak RP tanısı alan ve ayaktan tedavi ile klinik ve radyolojik bulguları gerileyen iki olgumuzu paylaşmayı uygun bulduk.

#### KAYNAKLAR

1. Camargos PA, Ferreira CS. On round pneumonia in children. *Pediatr Pulmonol* 1995; 20:194-195
2. Camargo JJ, Camargo SM, Machuca TN, Perin FA. Round pneumonia: a rare condition mimicking bronchogenic carcinoma. Case report and review of the literature. *Sao Paulo Med J* 2008;126:236-238.
3. Celebi S, Hacimustafaoglu M. Round pneumonia in children. *Indian J Pediatr* 2008;75:523-525.
4. Miyake H, Kaku A, Okino Y, et al. Clinical manifestations and chest radiographic and CT findings of round pneumonia in adults. *Nihon Igaku Hoshasen Gakkai Zasshi* 1999;59:448-451 abstract.
5. Wagner AL, Szabunio M, Hazlett KS, Wagner SG. Radiologic manifestations of round pneumonia in adults. *Am J Roentgenol* 1998;170:723-726.
6. Kim YW, Donnelly LF. Round pneumonia: imaging findings in a large series of children. *Pediatr Radiol* 2007;37:1235-1240.
7. Restrepo R, Palani R, Matapathi UM, Wu YY. Imaging of round pneumonia and mimics in children. *Pediatr Radiol* 2010;40:1931-1940.