

## ERİŞKİN BİR HASTADA DEMONSTRATİF RADYOGRAFİK BULGULARIYLA PRİMER TÜBERKÜLOZ

PRIMARY TUBERCULOSIS WITH DEMONSTRATIVE RADIOGRAPHIC RESULTS IN AN ADULT PATIENT

Gürsel ÇOK<sup>1</sup>

Ayşegül BAYSAK ALPAYDIN<sup>1</sup>

Fatih TEKİN<sup>2</sup>

Tülin AYSAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, İZMİR

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, İZMİR

**Anahtar Sözcükler** : Primer tüberküloz, Ghon kompleksi, radyolojik bulgular  
**Key Words** : Primary tuberculosis, Ghon complex, radiological findings

### ÖZET

Yirmi bir yaşında kadın hasta 2 aydan beri devam eden sol yan ağrısı, halsizlik, öksürük ve gece terlemesi yakınmalarıyla başvurmuştur. Posteroanterior akciğer radyogramında sol altta 4. kosta ön kenarına kadar ulaşan ve plevral effüzyonla uyumlu olduğu düşünülen homojen dansite artışı, ayrıca sol hiler genişleme ve sol üstte 2x3 cm boyutlarında düzensiz kenarlı yarı homojen dansite artışıyla birlikte bu lezyonla sol hilus arasında uzanan lineer dansiteler saptanmıştır. Sol hemitorakstan yapılan torasentez sonucunda eksuda niteliğinde sıvı alınmış ve adozin deaminaz (ADA) düzeyinin ise 59 U/L gibi yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Sıvının sitolojik incelemesinde lenfositlerin olduğu, mezotel hücrelerinin görülmediği belirtilmiştir. Olguda balgam direkt bakısında ARB üç kez negatif bulunmuştur. Bir aylık tüberküloz kültüründe üreme olmuştur. Akciğer radyogramındaki demonstratif ghon kompleksi görünümü, tüberküloz plörütini düşündüren laboratuvar bulguları ve anamneziyle birlikte primer tüberküloz düşünülmüştür. İsoniazid, rifampisin, morfozinamid ve streptomisinden oluşan antitüberküloz tedavisinin üçüncü haftasında plevral sıvının gerilediği ve ghon kompleksinin küçüldüğü görülmüştür. Bu vaka primer tüberküloz için demonstratif radyografik bulgular nedeniyle sunulmuştur.

### SUMMARY

*A 21-year-old woman with a two-month history of left pleuritic chest pain, fatigue, cough and night sweating was referred to our department. The postero-anterior chest radiogram showed left-sided pleural effusion, extending to the edge of the fourth anterior rib; left hilary enlargement and a 2x3 cm semi-homogenous density with its irregular shape on the left upper zone. There were many linear densities between this lesion and left hilus. A thoracentesis was performed from the left hemithorax. Pleural fluid biochemistry showed an exudative pleurisy with high Adenosine Deaminase (ADA) level of 59 U/L. In the cytological examination of the pleural fluid, there were many lymphocytes, and no mesothelial cell. The sputum smears for acid-fast bacilli were negative three times. The culture was positive for AFB on the first month. The patient was established as primary tuberculosis because of Ghon complex on the Chest X-Ray, laboratory findings and her history. On the third week of antituberculosis therapy with Isoniazid, Rifampicine, Morphozinamide and Streptomycine, the pleural fluid improved and Ghon complex regressed after the treatment. This case was presented for its demonstrative radiological findings for primary tuberculosis.*

Yazışma adresi: Gürsel ÇOK, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi  
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İZMİR  
Makalenin geliş tarihi : 27.01.2006; kabul tarihi : 07.07.2006

## GİRİŞ

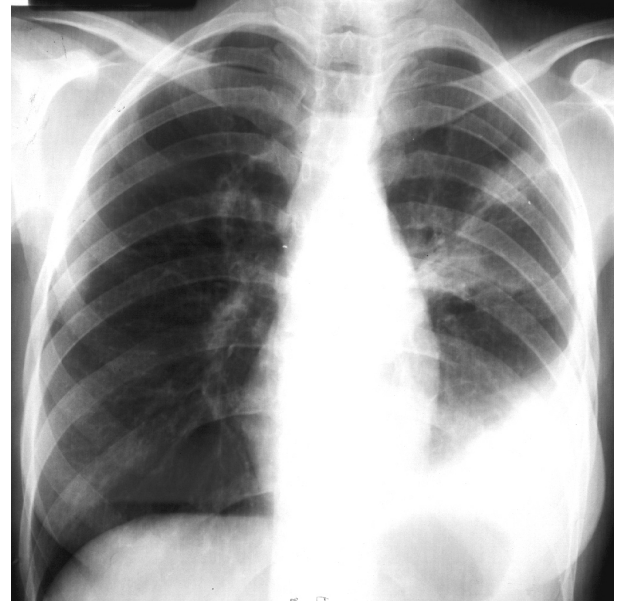
Tüberküloz, enfeksiyon oluşumu ve daha sonra aktif hastalık gelişimi olmak üzere iki aşamalı bir sürece sahiptir. Bulaştırıcı nitelikteki bir akciğer tüberkülozlu hasta ile karşılaşan tüberkülin deri testi negatif temaslıların yaklaşık % 30'unda tüberküloz enfeksiyonu oluşur. Bu kişilerde klinik veya radyolojik hiçbir belirti olmaksızın primer enfeksiyon oluşur ve tüberkülin deri testi pozitifleşir. Enfekte olan bu kişilerin yaklaşık % 5'inde enfeksiyonu izleyen 5 yıl içerisinde (özellikle ilk 2 yıl) hastalık gelişir ve bu primer tüberküloz olarak adlandırılır (1, 2). Tüberkülozun yaygın olduğu ülkelerde tüberküloz basili ile karşılaşma yaşamın erken yıllarında gerçekleştiği için primer enfeksiyon ve primer tüberküloz daha çok çocuklarda ve gençlerde görülür. O nedenle bu ülkelerde primer tüberküloz deyimini çocuk tüberkülozu olarak da adlandırılmaktadır.

Primer tüberkülozda tipik olarak, akciğerlerin periferinde pnömonik bir lezyon gelişir ve bu primer odak veya Ghon odağı olarak isimlendirilir. Lezyon genellikle tektir, ancak % 25 oranında birden fazla olabilir. Buna ek olarak, primer lezyonla aynı tarafta bulunan hiler ve/veya paratrakeal lenf bezleri büyür ve primer odakla lenf bezleri arasında lenfanjitik yayımın oluşturduğu görüntü primer kompleks ya da Ghon kompleksi olarak adlandırılır. Akciğerlerde gelişen pnömonik lezyon ve hiler adenopati genellikle semptom ve bulgu oluşturmaz. Bir yaşın altındaki çocukların % 40-50'si, daha büyük çocukların ise % 80-95'i asemptomatiktir (3). Bu nedenle primer tüberküloz nadiren saptanabilmektedir.

## OLGU

Yirmi bir yaşında kadın hasta iki aydan beri devam eden sol yan ağrısı, halsizlik, öksürük ve gece terlemesi nedeniyle başvurmuştur. On paket yılı sigara öyküsü olan olgunun özgeçmişinde 1996 yılında geçirdiği apendektomi operasyonu dışında özellik saptanmamıştır. Soygeçmişinde 1998 yılında amcasında ve erkek kardeşinde aktif akciğer tüberkülozu saptandığı öğrenilmiştir. Fizik muayenesinde zayıf görünümde olan olgunun sol hemitoraks bazalinde solunum seslerinin azaldığı ve matite alındığı saptanmış, diğer sistem bakılarının olağan olduğu görülmüştür. Hemogramında Htc: % 31.9 olan olgunun kan biyokimyasal tetkiklerinden SGOT, SGPT, ALP, GGT, üre, kreatinin değerleri normal olarak saptanmıştır. Anemisine yönelik istenen Hematoloji konsültasyonu sonucunda kronik hastalık anemisi olduğu belirlenmiştir. Posteroanterior akciğer radyogramında solda 4. kosta ön kenarına kadar ulaşan ve plevral effüzyonla uyumlu olduğu düşünülen homojen dansite artışı, ayrıca sol hiler genişleme ve sol üstte 2x3 cm

boyutlarında düzensiz kenarlı yarı homojen dansite artışıyla birlikte bu lezyonla sol hilus arasında uzanan lineer dansiteler saptanmıştır (Resim 1).



**Resim 1.** Hastanın tedavi öncesi çekilen akciğer grafisinde solda ghon kompleksi ve plevral effüzyon görülmektedir.

Sol hemitorakstan torasentezle alınan plevra sıvısının biyokimyasal tetkikleri sonucunda eksuda niteliğinde olduğu görülmüş, ADA düzeyinin 59 U/L olduğu saptanmıştır. Plevra sıvısının sitolojik incelemesinde mezotel hücrelerinin görülmediği, lenfositten zengin olduğu belirlenmiştir. Hastanın 2 ay gibi uzun bir süreye dayanan öyküsü, akciğer radyogramında tipik Ghon kompleksi ile uyumlu değişikliklerin bulunması ve plevra sıvısının özellikleri nedeniyle primer tüberküloz düşünülmüştür. Olgunun 3 kez balgam, 1 kez plevra sıvısından Erlich Ziehl Neelsen yöntemi ile yapılan direkt bakısında ARB negatif bulunmuş, tüberkülin deri testinin menfi olduğu görülmüştür. Primer tüberkülozda balgamın direkt bakısında ARB pozitiflik oranının düşük olması nedeniyle özellikle tipik radyografik bulguları ve plevra sıvısının özellikleri nedeniyle primer tüberküloz düşünülerek izoniazid, rifampisin, morfozinamid ve streptomisinden oluşan dördümlü antitüberküloz tedavi başlanmıştır. Tedavinin ikinci haftası sonunda belirgin semptomatik düzelme görülen olgunun tedavisinin 1. ayı sonunda balgamının Löwenstein-Jensen besi yerinde yapılan bir aylık tüberküloz kültürlerinde üreme olduğu, plevral sıvı tüberküloz kültürünün negatif olduğu saptanmış, kontrol akciğer radyogramında Ghon kompleksinin küçüldüğü ve plevra

sıvısının belirgin gerilediği görülmüştür (Resim 2). Altı aylık tedavi planlanan hasta takip ve kontrollerini il dışında yaptırmış, bu nedenle tedavi sonu akciğer grafisi elde edilememiştir.



**Resim 2.** Hastanın tedavisinin 3.haftasında çekilen akciğer grafisinde regresyon izlenmektedir.

## TARTIŞMA

Tüberkülozun sık görüldüğü ülkelerde primer tüberküloz formu genellikle çocukluk çağında geçirilmekte ve bu nedenle erişkinlerde az sayıda hastada görülmektedir. Weber ve arkadaşları, 10-18 yaş arasında tüberküloz tanısı alan adolesanlarda yaptıkları çalışmada 10 yaşında primer tüberküloz oranının % 32 olduğunu ve yaşla birlikte bu oranın azalarak 18 yaşındaki tüberkülozuların sadece % 2'sini primer tüberkülozun oluşturduğunu bildirmişlerdir (4). Primer tüberkülozlu hastaların da önemli bir kısmı asemptomatik olduğu için erişkinlerde primer tüberküloz tanısı azalmaktadır (5). Bizim olgumuzda plevral effüzyonun tabloya eşlik etmesinin hastanın semptomatik olmasındaki en önemli faktör olduğunu düşünmekteyiz. Primer tüberkülozun en karakteristik radyolojik bulgusu lenfadenopatidir ve hemen tüm hasta-

larda görülmektedir (6, 7). Lenfadenopati genellikle tek taraflı olmakta ve en sık hiler ve paratrakeal lenf nodlarını tutmaktadır. Parankim lezyonu ise daha az oranda tabloya eşlik etmektedir. Olgumuzda parankim lezyonu, lenfanjitik yayım ve hiler adenopatinin oluşturduğu tipik Ghon kompleksinin bulunması ve plevral effüzyonun eşlik etmesi radyografik olarak primer tüberküloz tanısının birinci sırada düşünülmesine neden olmuştur. Plevral tüberküloz, genellikle subplevral bir tüberküloz odağının plevral boşluğa açılmasıyla ve primer enfeksiyondan 6-12 hafta sonra ortaya çıkmakta ve genellikle parankimdeki tüberküloz odağı direkt radyogramlarda görülmemektedir. Ancak toraks BT'de parankim lezyonu saptanabilmektedir (8, 9). Sosyal nedenlerle daha ileri inceleme imkanı bulunamayan hastamızın plevra sıvısının lenfositten zengin olması, mezotel hücrelerinin görülmemesi ve ADA düzeyinin yüksek olması tüberküloz olasılığının desteklenmesine önemli katkıda bulunmuştur. Toker ve arkadaşları, tüberküloza bağlı plevral sıvıların direkt bakısında ARB görülme olasılığının % 4.2 olduğunu ve olgularının % 40'ında tanının klinik ve radyolojik olarak tanı konduğunu bildirmişlerdir (10). Tüberküloz plörezisinde tüberküloz kültür pozitifliği de % 20-40 gibi düşük değerlerdedir (10). Hastamızda da plevra sıvısının direkt bakı ve kültürü negatif bulunmuştur.

Olgunun balgamının direkt bakısında ARB'nin negatif olması primer tüberkülozda beklenen bir bulgudur ve başlangıçta tanıya katkıda bulunmamıştır, ancak bir aylık tüberküloz kültüründe üreme olması tanının kesin olarak konulmasını ve tedaviye güvenle devam edilmesini sağlamıştır. Aynı zamanda olgunun 3 haftalık tedavi sonrasında çekilen akciğer radyogramında regresyon izlenmesi de tanıyı doğrulama ve tedavinin etkisini göstermesi açısından önemli bir bulgu olarak yorumlanmıştır. Hastanın tedavisini il dışında bir Verem Savaş Dispanserinde sorunsuz olarak tamamladığı öğrenilmiş, ancak tedaviyi tamamladıktan sonraki akciğer radyogramı elde edilememiştir.

## KAYNAKLAR

1. Sutherland I. Recent studies in the epidemiology of tuberculosis based on the risk of being infected with tubercle bacilli. *Adv Tuberc Res*, 1976; 19: 1-63.
2. Comstock GW, Baum C, Snider DE. Isoniazid prophylaxis among Alaskan Eskimos: a final report of the Bethel studies. *Am Rev Respir Dis*, 1979; 119: 827-30.
3. Göçmen A. Çocuk Tüberkülozu. *Tüberküloz Kliniği ve Kontrolü*, Kocabaş A (ed), Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana, 1991; 115-21.

4. Weber HC, Beyers N, Gie RP, et al. The clinical and radiological features of tuberculosis in adolescents. *Annals of Tropical Pediatrics*, 2000; 20: 5-10.
5. Alexander WJ, Avent CK, Bailey WC. Simple primary tuberculosis in an elderly woman. *J Am Geriatr Soc.* ,1979; 27(3): 123-5.
6. Kim WS, Moon WK, Kim IO, et al. Pulmonary tuberculosis in children: evaluation with CT. *AJR*, 1997;168:1005-9.
7. Leung AN. Pulmonary tuberculosis: the essentials. *Radiology*, 1999; 210: 307-22.
8. Ferrer J. Pleural tuberculosis. *Eur Respir J.* 1997; 10: 942-7.
9. Andreu J, Cáceres J, Pallisa E, et al. Radiological manifestations of pulmonary tuberculosis. *European Journal of Radiology*, 2004; 51: 139-49.
10. Toker N, Bölükbaşı Y, Çelik B ve ark. Tüberküloz plörezi olgularımızın analizi. *SSK Göztepe Tıp Dergisi* ,2006; 20(1): 23-6.