

Çocukta 1.5 kg Ağırlığında Dekortikasyon Materyali Nedeni: Tüberküloz Plörezi

The Cause of Decortication Material, 1.5 kg in Weight, in a Child Patient: Tuberculous Pleurisy

Nuri DÜZGÜN¹, Hıdır ESME¹, Mustafa ÇALIK¹, Ercan KURTİPEK², Süleyman Emre AKIN¹

¹ Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

² Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Konya, Türkiye

ÖZET

Tüberküloz, dünyada hala morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Tüberküloz plörezi subplevral yerleşmiş olan bir tüberküloz odağının plevraya açılması sonrası burada bulunan CD4 T lenfositler tarafından verilen gecikmiş tip aşırı duyarlılık reaksiyonu sonucu oluşur. Plörezi sonrası efüzyon gelişiminin en önemli nedeni ise kapiller permeabilite artışıdır. Plevral efüzyonlarda sıklıkla, akciğer grafisi ve bilgisayarlı tomografi ile tanı koymak mümkündür. Plevral kalınlaşma ciddi boyutlara ulaştığında akciğer ekspansiyonu engellenir. Bu durumda dekortikasyon ile kalınlaşmış olan plevranın çıkarılması gerekir. Nefes darlığı, göğüs ağrısı, öksürük ve ateş şikayeti ile kliniğimize başvuran 15 yaşında erkek hastanın, çekilen filmlerinde sağda masif plevral efüzyon ve ciddi plevral kalınlaşma saptanması üzerine hastaya total dekortikasyon uygulanmıştır. Yazımızda hastamızın klinik, tanı ve tedavi basamakları literatür eşliğinde sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz; Plevralefüzyon; Dekortikasyon

SUMMARY

The Cause of Decortication Material, 1.5 kg in Weight, In a Child Patient: Tuberculous Pleurisy

Nuri DÜZGÜN¹, Hıdır ESME¹, Mustafa ÇALIK¹, Ercan KURTİPEK², Süleyman Emre AKIN¹

¹ Clinic of Chest Surgery, Konya Training and Research Hospital, Konya, Turkey

² Clinic of Chest Diseases, Konya Training and Research Hospital, Konya, Turkey

Tuberculosis still remains an important cause of morbidity and mortality in the world. Tuberculous pleurisy develops due to delayed-type hypersensitivity caused by tuberculosis bacteria and antigen-stimulated CD4+ T lymphocytes in patients with open and bacilli disseminating sub-pleural tuberculosis lesion. The increase in capillary permeability is the most important reason for effusion development after pleurisy. Effusions can be detected on plain chest X-ray or computed tomography. When pleural thickening reaches serious dimensions, lung expansion is prevented. In this case, the removal of thickened pleura by decortication is a necessity. Total decortication was performed on a 15-year-old male patient who applied to our clinic due to shortness of breath, chest pain, cough and fever upon detecting massive pleural effusion on the right and serious pleural thickening. In this study, the patient's clinical presentation, diagnosis and treatment steps were presented in company with a review of the literature.

Key Words: Tuberculosis; Pleural effusion; Decortication

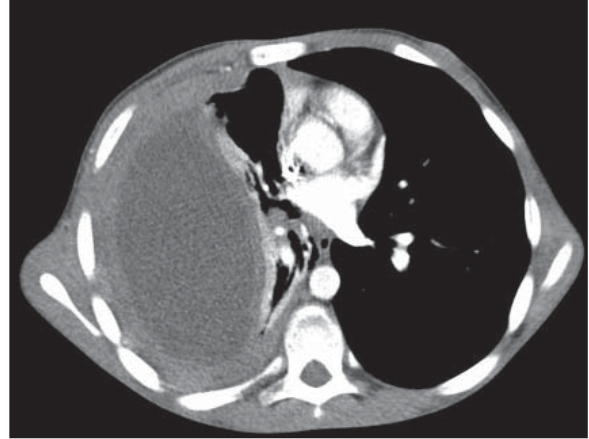
GİRİŞ

Plevral sıvı çeşitli hastalıkların sonucu olarak görülen ve sık rastlanan bir bulgudur. Plevral boşluktaki sekresyon-absorpsiyon dengesinin bozulması sonucu plevral efüzyon gelişir. Tüberküloz tüm dünyada hala önemli ve sık rastlanan bir infeksiyon hastalığı olmaya devam etmektedir^[1]. Tüberküloz plörezi hastalar genellikle aktif akciğer tüberkülozlu hastalardan daha gençtir. Tüberküloz plörezi, ülkemizde ekstrapulmoner tüberkülozun en sık görülen formudur^[2,3]. Tüberküloz plörezi tedavisinde amaç aktif tüberküloz gelişiminin önlenmesi, hastalığa ilişkin semptomların iyileştirilmesi ve kalınlaşan plevra sonucu oluşan fibrotoraks gelişiminin engellenmesidir^[4,5].

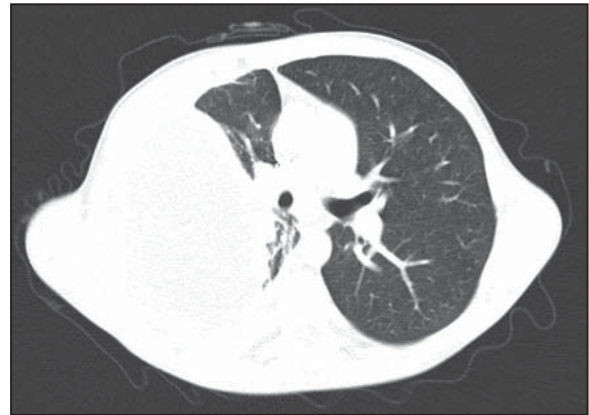
OLGU SUNUMU

15 yaşında erkek hasta 1 ay kadar önce nefes darlığı, göğüs ağrısı, öksürük ve ateş şikayeti ile acil servise başvurmuş. Çekilen filmlerde sağda efüzyon saptanmış. Radyoloji ile görülenen hastaya, radyoloji tarafından sağ hemitoraksa 8 frenchkate-ter takılmış. Yaklaşık olarak 500cc mayi boşaltılmış. Verilen medikal tedaviden fayda görmeyen ve efüzyon miktarında artış saptanan hasta pediatri kliniğinden devir alındı. Hasta kliniğimize başvurduğunda yapılan fizik muayenede sağ hemitoraksta solunum sesleri yok denecek kadar azdı. Tam kan ve biyokimyasal parametrelerde milimetreküpde 12.000 beyaz küre dışında ciddi patoloji saptanmadı. Bilgisayarlı tomografide (BT) sağ hemitoraksta 14 x 9 cm boyutlarında plevral yapraklar arasında yoğun içerikli sıvı görünümü ile birlikte 1.5 cm'yi bulan plevral kalınlaşma saptandı (Resim 1, 2). Torasentezde alınan mayi sonuçları albümin 1.9 g/dL, protein 4.5 g/dL, glukoz 48 mg/dL, LDH 882U/L olarak bulundu. Plevral mayi adenozindeaminaz (ADA) düzeyi 53U/L olarak saptandı. Mayi kültüründe üreme olmadı. Gram boyamada nadir lökosit mevcuttu ve mikroroganizma görülmedi. Vücut sıvılarında parazit incelemesinde parazite rastlanmadı. Aside rezistan basil (ARB) görülmedi. Hastanın mayisinin eksüda vafında olması, ciddi plevral kalınlaşma varlığı, sağ akciğerin neredeyse hiç havalanmaması ve 15 yaşında olması nedeni ile cerrahi kararı verdik. Hasta preop hazırlandıktan sonra sağ torakotomi uygulandı. Parietal plevranın yaklaşık 1.5 cm kalınlığında olduğu görüldü. Hastaya total dekortikasyon uygulandı. İşlem

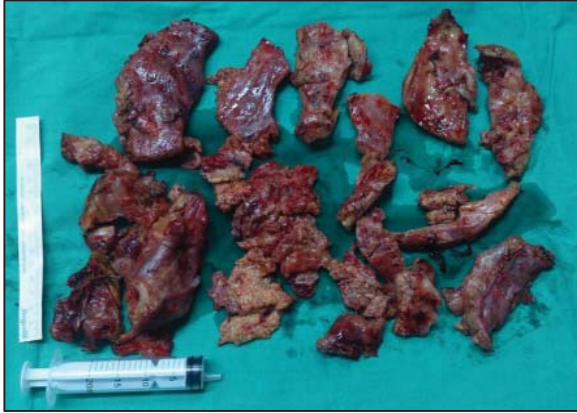
sonrası dekortike edilen kalınlaşmış plevra tartıldı ve 1.5 kg ağırlığında olduğu görüldü (Resim 3). Hastanın postoperatif akciğerinin expanse olması ve drenajının kesilmesi üzerine göğüs tüpleri çekildi. Dekortikasyon materyalinin patoloji sonucu, "olgunun başta nekrotizan tüberküloz plöritis olmak üzere kronik granümatözplevrit yapan sebepler açısından araştırılması önerilir" şeklinde raporlandı. Hasta, çocuk infeksiyon hastalıkları uzmanı ile konsülte edildi ve bu bölümün önerisi doğrultusunda anti-tüberküloz tedavi başlandı. Cerrahi sonrası aldığı anti-tüberküloz tedaviden de fayda gören hastanın takiplerinde çekilen akciğer grafisinde ciddi düzelme saptandı (Resim 4).



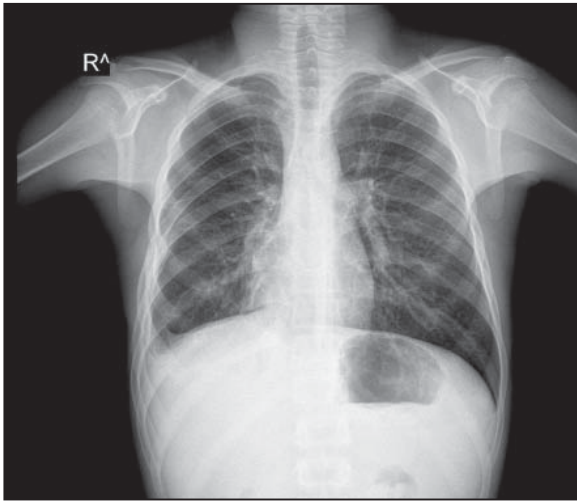
Resim 1. BT'de mediasten penceresinde yaygın plevral efüzyon ve plevral kalınlaşma.



Resim 2. BT'de parankim penceresinde sağ akciğerde havalanmada belirgin azalma.



Resim 3. 1.5 kg ağırlığında dekortikasyon materyali.



Resim 4. Cerrahi girişiminden beş ay sonra poliklinik kontrolünde çekilen akciğer grafisinde saptanan radyolojik düzelleme.

TARTIŞMA

Tüberküloz plörezi çoğunlukla primer infeksiyon sonrası pleural aralıkta oluşan geç tip aşırı duyarlılık reaksiyonu sonrası oluşur^[6]. Tüberküloz plörezi, insidansın yüksek olduğu ülkelerde çocuklarda ve genç erişkinlerde görülürken; insidansın düşük olduğu ülkelerde daha ileri yaşlarda görülür. Olgumuzda da tüberküloz plörezi çocukluk çağında karşımıza çıkmıştır. Aktif akciğer tüberkülozuna göre tüberküloz plörezi daha akut bir başlangıç ile karşımıza çıkar. En sık görülen semptomlar; nonproduktif öksürük, ateş, plöretik göğüs ağrısı ve nefes darlığı olarak sayılabilir. Plevral sıvının miktarına bağlı olarak semptomların şiddeti deği-

şebilir. Görülebilecek olan diğer semptomlar ise gece terlemesi, kilo kaybı, halsizlik şeklinde sıralanabilir^[7,8]. Olgumuzda sık görülen semptomların hemen hepsi mevcuttu ve masif efüzyon varlığı nedeni ile semptomlar şiddetliydi. Klinik ve fizik muayene bulguları ile pleural efüzyon düşünülen olgularda akciğer grafisi, ultrasonografi ve BT tanıda kullanılabilir yöntemlerdir. Olgumuzda da radyolojik tetkikler yapılmış ve özellikle BT ile yaygın pleural kalınlaşma, akciğer parankimi ile mediasten yapıları net olarak değerlendirilmiştir. Tüberküloz plörezi tipik olarak tek taraflıdır ve olguların %30'unda sıvı loküle özellikte olabilir^[9,10]. Hastamızın BT incelemesinde tek taraflı yaygın efüzyon tespit edilmiştir. Tüberküloz plörezi sıvı eksudatiftir, genellikle lenfosit hakimiyeti izlenir. Akut fazda polimorf nüveli lökosit hakimiyeti izlenebilir^[11]. Olgumuzun mikroskopik incelemesinde az sayıda nötrofil izlenmiş olması hastalığın akut fazda olduğunu göstermekle birlikte, çok kalın olan plevra dokusu olayın kronik bir hadise olduğunu düşündürmüştür.

Plevral sıvı analizi pleural tüberküloz tanısında oldukça faydalıdır. Sıvı neredeyse daima eksuda karakterindedir. Plevral sıvı pH seviyesi genellikle 7.30-7.40 arasındadır^[12]. Plevral sıvı glukoz konsantrasyonu vakaların %85'inde 60 mg/dL üzerindedir. Hastamızın pleural mayi glukoz değeri 48 mg/dL olarak bulundu. Tüberküloz plörezi diğer eksüdalara oranla çok daha yüksek ADA düzeyi saptanmaktadır. Plevral ADA seviyesi 40'dan düşük olgularda tüberküloz tanısından uzaklaşmalıdır. Hastamızın pleural mayisinden gönderilen örnekte ADA 53 U/L olarak bulundu. Plevra sıvı/serum lizozim oranı ve gamma interferon ölçümü kullanılabilir diğer tanısal testlerdir. Bununla birlikte tüberküloz plörezi tanı koydurucu bulgu plevra biyopsisinde kazeifikasyon nekrozu gösteren granülomların saptanmasıdır. Ancak biyopside granülomatöz yangı saptama olasılığı %50-85 arasındadır^[13]. Hastamızda çıkarılan plevra parçalarında da nekrotizan granülomatöz plevrit saptanmış ve anti-tüberküloz tedavi verilmiştir. Tüberküloz plörezi yapılan ek tedavilere rağmen gelişen pleural kalınlaşma altta yatan akciğer dokusunu kavramakta ve atelektaziye yol açıp hem akciğer havalanmasını hem de perfüzyonunu bozmaktadır. Bu gibi durumlarda dekortikasyon kaçınılmaz ol-

maktadır.

Sonuçta tüberkülozun endemik görüldüğü bir ülkede yaşadığımızı unutmuyarak; tek taraflı yaygın efüzyon ve plevral kalınlaşma saptanan özellikle de genç olgularda tüberküloz plözünün mutlaka akılda tutulması gerektiği görüşündeyiz.

KAYNAKLAR

1. Wong CF, Yew WW, Leung SK, Chan CY, Hui M, Au-Yeang C, et al. Assay of pleural fluid interleukin-6, tumour necrosis factor-alpha and interferon-gamma in the diagnosis and outcome correlation of tuberculous effusion. *Respir Med* 2003;97:1289-95.
2. Öztürk Ö, Akaya A, Bilgiçli N, Orduoğlu İ, Ermut R, Örnek Z. Karaman Verem Savaşı Dispanseri'nde 1991-2001 yılları arasında takip edilen tüberküloz olgularının değerlendirilmesi. *Solunum* 2005;7:58-63.
3. Kolsuz M, Ersoy S, Demircan N, Metintaş M, Erginel S, Uçgun İ. Eskişehir-Deliklitaş Verem Savaş Dispanserinde İzlenen Akciğer Dışı tüberküloz Olgularının Değerlendirilmesi. *Toraks Dergisi* 2003;4:25-32.
4. Aktoğu S. Tüberküloz Plörezi. *Solunum* 2002;4(Suppl 1): S127-S31.
5. Light RW. Tuberculous pleural effusions. In: Light RW(ed). *Pleural Diseases*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2001:182-95.
6. Light RW. Tuberculous pleural effusions. In: Light RW. 2nd ed. *Pleural Diseases*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1990:154-66.
7. Morehead RS. Tuberculosis of the pleura. *South Med J* 1998;91:630-6.
8. Aktoğu S, Yorgancıoğlu A, Çırak K, Köse T, Florat N. Plevra tüberkülozunun epidemiyolojik, klinik, radyolojik ve laboratuvar özellikleri (673 olgu analizi). 20. Yıl Akciğer Günleri Kongre Kitabı. Uludağ Üniversitesi Yayınları. 1995:237-47.
9. Porcel JM. Tuberculous pleural effusion. *Lung* 2009;187:263-70.
10. Niksarlıoğlu YÖ, Çöplü L. Tüberküloz plörezi. 21. Yüzyılda tüberküloz sempozyumu ve II. Tüberküloz Laboratuvar Tanı Yöntemleri Kursu, Samsun.
11. Light RW. Establishing the diagnosis of tuberculous pleuritis. *Arch Intern Med* 1998;158:1967-8.
12. Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J Med Res* 2004;120:316-53.
13. Jay SJ. Diagnostic procedures for pleural diseases. *Clin Chest Med* 1985;6:33-48.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Dr. Nuri DÜZGÜN

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göğüs Cerrahisi Kliniği
Konya-Türkiye
E-posta: nuri.duzgun@hotmail.com