

## SANTRAL BRONŞ TÜMÖRÜNÜ TAKLİT EDEN ENDOBRONŞİYAL TÜBERKÜLOZ OLGUSU

A CASE: ENDOBRONCHIAL TUBERCULOSIS MIMICING  
CENTRAL BRONCHIAL TUMOR

Ersin Şükrü ERDEN<sup>1</sup> Cenk BABAYİĞİT<sup>1</sup> Mesut DEMİRKÖSE<sup>1</sup>  
Hatice BİLGİÇ<sup>1</sup> Mehmet YALDIZ<sup>2</sup> Melek İNCİ<sup>3</sup> Sinem KARAZİNCİR<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>2</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>3</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>4</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>5</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

**Anahtar sözcükler:** Akciğer kanseri, Bilgisayarlı Tomografi, Bronkoskopi, Tüberküloz

**Key words:** Pulmonary Neoplasm, Computed Tomography, Bronchoscopy, Tuberculosis

Geliş tarihi: 22/ 09 / 2012

Kabul tarihi: 27 / 12 / 2012

### SUMMARY

Endobronchial tuberculosis (EBTB) is defined as tuberculosis infection of the tracheobronchial tree proven by microbiologically and histopathologically findings and is one of the serious complications of pulmonary tuberculosis. Often, patients may be misdiagnosed such as bronchial asthma or lung cancer. A 50 year old female patient had 10 days of empirical antibiotic therapy with a diagnosis of pneumonia. She has been shipped to our clinic because of the lack of clinical improvement and right hilar mass on chest CT. In bronchoscopy, mucosal infiltration on the entrance of right upper lobe and the endobronchial tumoral lesion before segment junction were seen, biopsy and lavage were performed here. ARB had been found (+ +) in lavage fluid, biopsy was assessed as a granulomatous processes with caseation. The patient received six-month standard anti-tuberculosis treatment. At the end of the sixth month of treatment the right hilar mass completely disappeared on chest CT. In conclusion, EBTB

### ÖZET

Endobronşiyal tüberküloz (EBTB), trakeobronşiyal ağacın mikrobiyolojik ve histopatolojik bulgularla kanıtlanmış tüberküloz enfeksiyonu olarak tanımlanmaktadır ve akciğer tüberkülozunun ciddi komplikasyonlarından biridir. EBTB'lu olgular sıklıkla bronşiyal astım ya da akciğer kanseri gibi yanlış tanımlanabilmektedir. Elli yaşında bayan hasta pnömoni tanısı ile on günlük ampirik antibiyotik tedavisi ile kliniğinde herhangi bir düzelme olmaması üzerine çekilen Toraks BT'de sağ hiler bölgede kitle tespit edilmesi üzerine hastanemize sevk edildi. Hastaya yapılan bronkoskopide sağ akciğer üst lob girişinde mukozal infiltrasyon ve segment ayırımından önce endobronşiyal tümöral lezyon izlendi, buradan forceps biyopsi ve lavaj yapıldı. Lavaj sıvısında ARB (+ +) bulundu, biyopsi sonucu kazeifikasyon içeren granülomatöz süreç olarak değerlendirildi. Hastaya altı aylık standart anti-tüberküloz tedavi verildi. Tedavinin altıncı ayı sonunda çekilen Toraks BT'de sağ hiler bölgede izlenen kitle görünümünün tamamen kaybolduğu

which was mimicing the central bronchial tumor, and successfully treated with anti-tuberculosis treatment is presented in this study. In these cases, bronchoscopy and bronchoscopic material examinations for tuberculosis has a great importance for correct diagnosis and to prevent the bronchial stenosis by early treatment.

### GİRİŞ

Endobronşiyal tüberküloz (EBTB), trakeobronşiyal ağacın mikrobiyolojik ve histopatolojik bulgularla kanıtlanmış tüberküloz enfeksiyonu olarak tanımlanmaktadır ve akciğer tüberkülozunun ciddi komplikasyonlarından biridir (1,2). Aktif akciğer tüberkülozlu hastaların % 10-40'ında görülmektedir. Bu olgular sıklıkla bronşiyal astım ya da akciğer kanseri gibi yanlış tanımlanabilmektedir (3-5). Burada santral bronş tümörünü taklit eden ve anti-tüberküloz tedavi ile başarı ile tedavi edilen endobronşiyal tüberküloz olgusu sunulmaktadır.

### OLGU SUNUMU

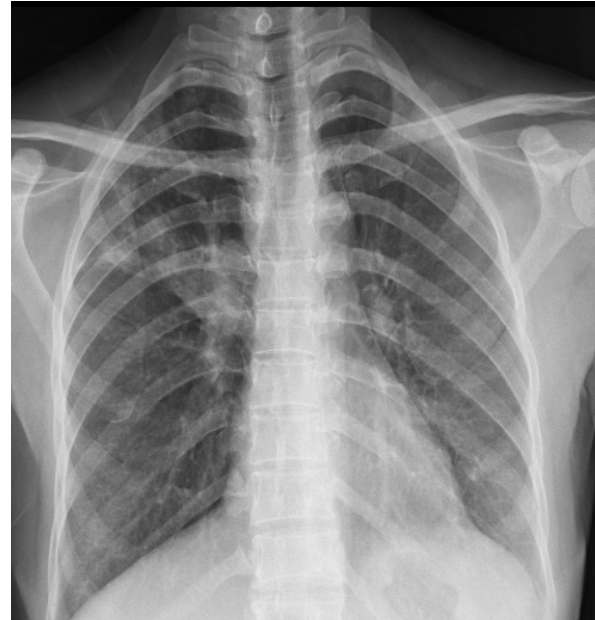
Elli yaşında bayan hasta öksürük, ateş, gece terlemesi, iştahsızlık, halsizlik, kilo kaybı şikayetleri ile gittiği dış merkezde pnömoni tanısı ile 10 günlük ampirik antibiyotik tedavisi ile kliniğinde herhangi bir düzelme olmaması üzerine çekilen Toraks BT'de sağ hiler bölgede kitle tespit edilmesi üzerine hastanemize sevk edildi.

Fizik muayenede; TA: 110/70 mmHg, Nabız: 80/dk, Ateş: 37°C idi. Solunum sistemi muayenesinde bilateral solunum seslerinde kabalaşma duyuldu, diğer sistemlerin muayenesinde patoloji saptanmadı. Laboratuvar incelemesinde; Beyaz Küre:45700/mL, Hb:10.4g/dL, Hct: 31, PLT: 310000/mL, Sedimentasyon hızı: 37mm/saat olarak bulundu. Akciğer grafisinde, sağ hilusta genişleme ve hilustan periferik doğru uzanan düzensiz dansite artışı izlendi.

Hastaya yapılan bronkoskopiye sağ akciğer üst lob girişinde mukozal infiltrasyon ve segment

görüldü. Sonuç olarak burada, santral bronş tümörünü taklit eden ve anti-tüberküloz tedavi ile başarı ile tedavi edilen EBTB olgusu sunulmaktadır. Bu olgulara bronkoskopi ve bronkoskopik materyalde tüberküloz tanısına yönelik incelemelerin yapılması hem doğru tanının konulması hem de tedavinin erken başlanarak bronkostenoza gelişiminin önlenmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

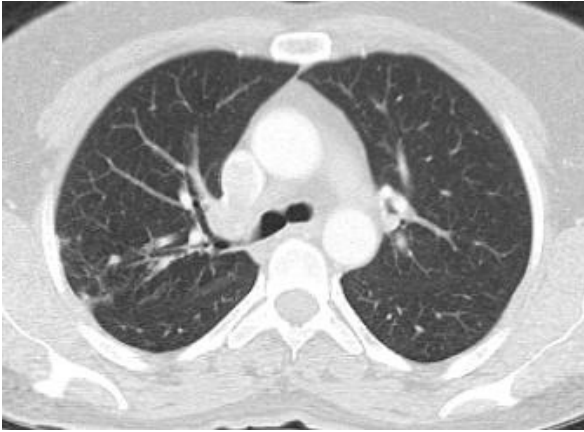
ayrımından önce endobronşiyal tümöral lezyon izlendi, buradan forceps biyopsi ve lavaj yapıldı. Lavaj sıvısında ARB (++) bulundu, biyopsi sonucu kazeifikasyon içeren granülomatöz süreç olarak değerlendirildi. Hastaya 4'lü (HRZE) anti-tüberküloz tedavi başlandı. Kültürde *mycobacterium tuberculosis* üredi. Tedavinin 1. 2. ve 6. ayında balgam ARB (-) bulundu. Tedavinin 6. ayı sonunda çekilen Toraks BT'de, tedavi öncesi sağ hiler bölgede izlenen kitle görünümünün tamamen kaybolduğu görüldü. 6. ayın sonunda hastanın tedavisi sonlandırıldı.



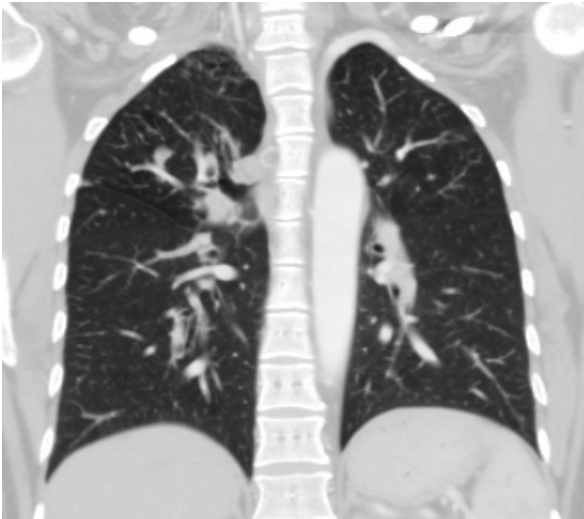
**Resim 1.** Akciğer grafisinde, sağ hilusta genişleme ve hilustan periferik doğru uzanan düzensiz dansite artışı görülmekte.



**Resim 2.** Tedavi öncesi Toraks BT'de sağ hiler bölgede kitle lezyonu görülmekte.



**Resim 3.** Tedavi sonrası Toraks BT'de kitle lezyonu görülmemekte.



**Resim 4.** Tedavi sonrası Toraks BT koronal kesitte sağ üst lob bronşu açık görülmekte.

## TARTIŞMA

Endobronşiyal tüberküloz akciğer tüberkülozunun özel bir formudur ve son yıllarda insidansında artış görülmektedir. EBTB genellikle bronş duvarı hasarına ve trakeobronşiyal stenoza yol açar. Ciddi bronkostenoz dirençli tüberküloza neden olabilir ve bu hastalar kronik tüberküloz kaynağı olabilirler. Ayrıca akciğer enfeksiyonu, atelektazi, bronşektazi gibi pulmoner komplikasyonlara yol açabilir, hatta solunum yetmezliği ve asfiksi nedeni ile ölüme sebep olabilir (6, 7).

EBTB'un patogenezi tam olarak anlaşılama-mıştır. Olası mekanizmalar; akciğerdeki tüberküloz odağından balgamla atılan basilin direk trakeobronşiyal ağaca implantasyonu, komşu lenf nodundaki tüberküloz odağından direk infiltrasyon, intratorasik lenf nodunun trakeaya da bronş içine rüptürü, lenfatik ve hematojen yayılım olarak düşünülmüştür (6).

EBTB genellikle genç ve kadınlarda daha sık görülmektedir. 121 EBTB'lu olgunun incelendiği bir çalışmada hastalığın 2. dekatta pik yaptığı ve insidansın kadınlarda erkeklerden 3,8 kat yüksek olduğu bildirilmiştir (8). Bizim olgumuzda kadın cinsiyetteydi. Kadınlarda daha fazla görülmesinin nedeni anlaşılama-mıştır. Kadınlarda daha yaygın görülmesinin muhtemel mekanizmaları; kadınlarda trakeobronşiyal ağacın lümeninin erkeklere göre daha dar olması nedeniyle ekspektorasyon kapasitesinin daha zayıf olması ve sosyokültürel nedenlerle etkin olarak ekspektorasyon yapmalarındadır (6).

EBTB vakaları akut, sinsi ya da uzun süreli klinik bulgular gösterebilir. Semptomların süresi birkaç günden birkaç yıla kadar olabilir. Yaygın olarak görülen semptomlar öksürük, balgam çıkarma, hemoptizi, hırıltı ve ateştir. Solunum seslerinde azalma veya kabalaşma, lokalize raller, ronküsler sık görülen fizik muayene bulgularıdır (6). Lee ve arkadaşlarının 121 hastayı inceledikleri çalışmada en sık semptomların öksürük ve balgam olduğu (% 61,1) bildirilmiştir (8). Burada sunulan olgunun öksürük,

ateş, gece terlemesi, iştahsızlık, halsizlik, kilo kaybı şikayetleri mevcuttu, ancak sık görülen balgam çıkarma semptomu olgumuzda yoktu. Fizik muayenede bilateral solunum seslerinde kabalaşma duyuldu.

EBTB şüphesi olan hastalarda balgamda basil incelemesi ve kültür önerilmekle birlikte bu incelemeler yeterince tanısız olmamaktadır. 22 olgunun değerlendirildiği bir çalışmada hastaların sadece % 13,6'sında balgamda basil pozitif bulunmuştur (7). Bronkoskopik örneklerde ise yayma ve kültürün % 90'nın üzerinde tanısız olduğu bildirilmiştir (9). Bizim olgumuz balgam çıkaramadığından balgamda basil incelemesi ve tüberküloz kültürü yapılamadı, ancak bronkoskopide alınan lavaj sıvısı direk bakısında ARB pozitif bulundu ve kültürde *mycobacterium tuberculosis* üredi.

EBTB'lu hastaların % 10-20'sinde akciğer grafisi normal olabilmektedir ve bu nedenle bu hastaları tanısı sıklıkla gecikebilmekte ya da bronşiyal astım ve malignite gibi yanlış tanıları koyulabilmektedir (10). Burada sunulmakta olan olgunun akciğer grafisinde sağ hilusta genişleme, hilustan periferde doğru uzanan düzensiz dansite artışı görüldü ve hasta pnömoni tanısı ile on gün antibiyotik tedavisi almıştı. Bilgisayarlı Tomografi bronşiyal stenoz ve obstrüksiyon gibi bronşiyal lezyonların ayırt edilmesinde iyi bir tanısız yöntemdir (11). Olgumuzun ilk tomografisinde sağ hiler bölgede kitle lezyonu mevcuttu, tedavi sonrası kontrol tomografisinde bu kitle lezyonunun tamamen rezole olduğu görüldü. EBTB'un erken tanısında bronkoskopik muayene ve tetkikler en önemli tanısız yöntemdir. Bu nedenle endobronşiyal lezyon olan hastalarda EBTB'un ayırıcı tanıları arasında yer alması bu hastalara bronkoskopik tetkik yapılması çok önemli bir noktadır (12, 13). EBTB'un bronkoskopik özelliklerine göre; aktif kazeöz, ödematöz-hipere-

mik, fibrostenotik, tümöral, granüler, ülseratif, non-spesifik bronşitik olmak üzere yedi altı tipi tanımlanmıştır (14). Lee ve arkadaşlarının çalışmasında en sık görülen bronkoskopik bulgu hipertrofiye bağlı lümen daralması ve ayrıca en sık tutulan bölge ise sağ üst lob bronşu ve sağ ana bronş olarak değerlendirilmiştir (8). Bizim olgumuzda da sağ akciğer üst lob bronşunda tutulum vardı ve bronkoskopik bulgu olarak üst lob girişinde mukozal infiltrasyon ve segment ayırımından önce endobronşiyal tümöral lezyon görüldü.

EBTB tedavisinde en önemli hedef tüberküloz basilinin eradike edilmesi ve bronkostenoz gelişiminin önlenmesidir (15). Hastalığın erken dönemlerinde kombine anti-tüberküloz ilaç tedavisi önerilmektedir. EBTB'un erken evrelerinde anti-tüberküloz ilaçların tedavi edici etkinliği belirgindir ve kısa sürede tüberküloz basili eradike edilerek stenoz gelişimi önlenir. Burada sunulmakta olan olguya kombine anti-tüberküloz ilaç tedavisi verildi, tedavinin 1., 2. ve 6. ayında bakılan balgam ARB incelemesi negatif bulundu. Stenoz gelişen hastalarda anti-tüberküloz tedavi yeterli değildir ve bu hastalarda kortikosteroid tedavi tartışmalıdır. Bronkostenoz gelişen olgularda çeşitli girişimsel bronkoskopik yöntemlerle granülasyon dokusu çıkarılabilir (6). Burada sunulan olgunun kontrol Toraks BT'sinde sağ üst lob bronşunun açık olduğu görüldü.

Sonuç olarak, burada bilgisayarlı tomografi ve bronkoskopik bulguları ile santral bronş tümörünü taklit eden ve anti-tüberküloz ilaç tedavisi ile tedavi edilen EBTB olgusu sunulmaktadır. Bu olgulara özellikle bronkoskopik muayene ve bronkoskopik materyalde tüberküloz tanısına yönelik incelemelerin yapılması hem doğru tanının konulması hem de tedavinin erken başlanarak bronkostenoz gelişiminin önlenmesi yönünden büyük önem taşımaktadır.

## REFERENCES

1. Mu D, Nan D, Li W, et al. Efficacy and safety of bronchoscopic cryotherapy for granular endobronchial tuberculosis. *Respiration; international review of thoracic diseases*. 2011;82(3):268-72.
2. Park MJ, Woo IS, Son JW, et al. Endobronchial tuberculosis with expectoration of tracheal cartilages. *The European respiratory journal : official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*. 2000; 15(4): 800-2.
3. Han JK, Im JG, Park JH, Han MC, Kim YW, Shim YS. Bronchial stenosis due to endobronchial tuberculosis: successful treatment with self-expanding metallic stent. *AJR American journal of roentgenology*. 1992;159(5):971-2.
4. Matthews JI, Matarese SL, Carpenter JL. Endobronchial tuberculosis simulating lung cancer. *Chest*. 1984;86(4):642-4.
5. Williams DJ, York EL, Nobert EJ, Sproule BJ. Endobronchial tuberculosis presenting as asthma. *Chest*. 1988;93(4):836-8.
6. Xue Q, Wang N, Xue X, Wang J. Endobronchial tuberculosis: an overview. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2011;30(9):1039-44.
7. Qingliang X, Jianxin W. Investigation of endobronchial tuberculosis diagnoses in 22 cases. *Eur J Med Res*. 2010;15(7):309-13.
8. Lee JH, Park SS, Lee DH, Shin DH, Yang SC, Yoo BM. Endobronchial tuberculosis. Clinical and bronchoscopic features in 121 cases. *Chest*. 1992;102(4):990-4.
9. Kashyap S, Mohapatra PR, Saini V. Endobronchial tuberculosis. *Indian J Chest Dis Allied Sci*. 2003;45(4):247-56.
10. Lee TH, Sin Fai Lam KN. Endobronchial tuberculosis simulating bronchial asthma. *Singapore Med J*. 2004;45(8):390-2.
11. Rikimaru T. Therapeutic management of endobronchial tuberculosis. *Expert Opin Pharmacother*. 2004;5(7):1463-70.
12. Lee JH, Chung HS. Bronchoscopic, radiologic and pulmonary function evaluation of endobronchial tuberculosis. *Respirology*. 2000;5(4):411-7.
13. Cakir E, Uyan ZS, Oktem S, et al. Flexible bronchoscopy for diagnosis and follow up of childhood endobronchial tuberculosis. *Pediatr Infect Dis J*. 2008;27(9):783-7.
14. Chung HS, Lee JH. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis. *Chest*. 2000;117(2):385-92.
15. Rikimaru T. Endobronchial tuberculosis. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2004;2(2):245-51.

---

**Yazışma Adresi:**

Dr. Ersin Şükrü ERDEN  
Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Hatay, Türkiye  
e-posta: dreserden@gmail.com

---

