

Akciğer Kanserini Taklit Eden Endobronşiyal Tüberküloz: Olgu Sunumu

Endobronchial Tuberculosis Simulating Lung Cancer

Yrd.Doç.Dr.Ender Levent*, Yrd.Doç.Dr.Nesrin Sarıman*,
Araş.Gör. Dr.Akın Cem Soylu*, Araş.Gör. Dr.Şirin Yurtlu*

ÖZET:

Endobronşiyal tüberküloz, trakeobronşiyalağacın *Mycobacterium tuberculosis* ile olan histopatolojik olarak tanımlanmış enfeksiyonudur. Erişkinlerde sıklıkla parankimal ve kaviter hastalığın endobronşiyal yayılımı ile ortaya çıkar. Klinik, radyolojik ve bronkoskopik bulguların nonspesifiktir ve birçok akciğer hastalığı ile karışabilir. Endobronşiyal tüberkülozun ayırıcı tanısında akciğer kanserinin önemli hastalıktır. Tümör algörümlü endobronşiyal tüberküloz, hem toraks BT görünümü hem de bronkoskopik bulgularıyla akciğer kanserine benzer. Bu makalede malignite öntanısıylatetkik edilirken endobronşiyal tüberküloz olduğu saptanan bir olgu sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: endobronşiyal tüberküloz, akciğer kanseri, bronkoskopi, tüberküloz.

ABSTRACT:

Endobronchial tuberculosis is defined as tuberculosis infection of the tracheobronchial tree with microbial and histopathologic evidence. It is usually due to endobronchial involvement of parenchymal and cavity disease in adults. The clinical, radiological and bronchoscopic presentation of endobronchial tuberculosis is nonspecific and it can easily be confused with common pulmonary disorders. Carcinoma of the lung is an important disease in differential diagnosis of endobronchial tuberculosis. Its endobronchial tumor appearance and thorax CT findings are similar with lung cancer. We report a patient with endobronchial tuberculosis who presented difficulties in diagnosis and management.

Keywords: endobronchial tuberculosis, lung cancer, bronchoscopy, tuberculosis.

GİRİŞ

Endobronşiyal tüberküloz, trakeobronşiyal ağacın *Mycobacterium tuberculosis* ile olan infeksiyonudur ve ilk olarak Richard Morton tarafından 1689 yılında tanımlanmıştır (1). Endobronşiyal tüberküloz, çocuklarda primer tüberkülozun sık görülen bir komplikasyonu olmakla birlikte; yetişkinlerde de görülebilir (2). Endobronşiyal tüberküloz oranı, akciğer tüberkülozu bulunan 1000 hastalık otopsi serisinde %42; bronkoskopik tetkik yapılan aktif akciğer tüberkülozu hastalarında ise %10-36.8 olarak belirtilmektedir (1). Görülme sıklığı tüberküloz prevalansına bağlı olarak, ülkeden ülkeye değişmektedir (3). Kore'de, Lee ve arkadaşları, çeşitli nedenlerle bronkoskopi uyguladıkları 2951 olguda %4.1 endobronşiyal tüberküloz bildirirken, ülkemizde Çıkrıkçıoğlu ve arkadaşları 3562 bronkoskopik incelemede %0.72 endobronşiyal tüberküloz saptamıştır (3,4). Endobronşiyal tüberkülozda akciğer grafisinde lezyon bulunmadığında tanı güçtür ve tedavi gecikebilir. Akciğer tüberkülozu, farklı klinik ve radyolojik görünümü ile birçok hastalıkla karışabilmektedir. Endobronşiyal tüberküloz, başta akciğer kanseri olmak üzere, pnömoni, yabancı cisim aspirasyonu, bronş astması, kist hidatik ve diğer granulomatöz hastalıkları taklit edebilir (3). Bu makalede de malignite ön tanısıyla tetkik edilirken endobronşiyal tüberküloz olduğu saptanan bir olgu sunulmuştur.

OLGU

78 yaşında kadın hasta, 15 gündür kuru öksürük, sol yan ağrısı, halsizlik, yüzde solukluk yakınmalarıyla kliniğimize başvurdu. Sigara ve alkol kullanmıyordu. On yıldır diyabetes mellitus ve hipertansiyon, bir yıldır da kalp yetmezliği tanısı vardı. Tüberkülozlu hasta ile temas öyküsü tanımlamıyordu. Fizik muayenesinde; BCG skarı yoktu. Ateş 37°C, arteriyel kan basıncı 140/90 mmHg, nabız 100/dk, solunum sayısı 15/dk idi. Oskültasyonda, sol akciğer tabanında solunum sesleri azalmıştı ve seyrek ince raller duyuluyordu. Perküsyon ile aynı alanda matite alınmaktaydı. Periferik lenfadenopati ve organomegali saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde; hemoglobin 11.7gr/dl, lökosit sayısı 6100/L, trombosit sayısı 349000/L, eritrosit sedimentasyon hızı 50mm/saat, C-reaktif protein 4mg/dl, D-dimer 1445Ng/ml, anti-HIV negatif olup; diğer biyokimyasal tetkikleri ve elektrolit düzeyleri normal sınırlar içinde saptandı.

Akciğer grafisinde; sol hemitoraksta alt zonda dan-

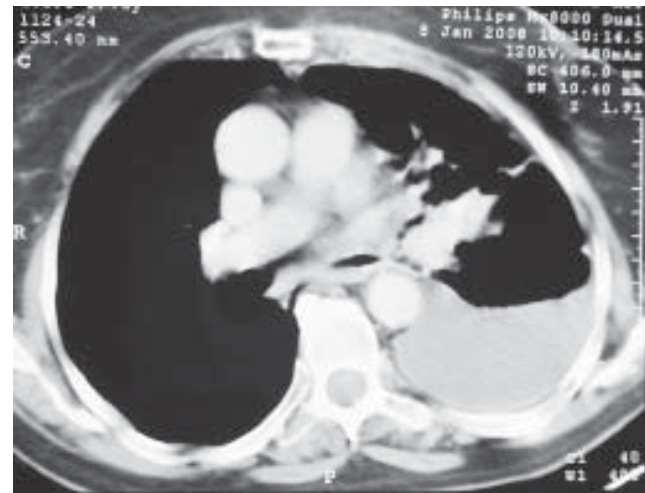
site artımı ile birlikte plevral sıvı görünümü izlenmekteydi (Şekil 1). Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT); sol hemitoraksta plevral efüzyon ile sol üst ve alt lob bronşu ayrımında lokalize, yumuşak doku dansitesinde, lobülasyon gösteren tümöral yada genişlemiş lenfadenopati ile uyumlu lezyon ve birkaç adet genişlemiş mediastinal-retrokaval lenf bezi izlenmekteydi (Şekil 2a). Parankim kesitlerinde ise; sol akciğer üst lob linguler segment düzeyinde pnömonik konsolidasyon alanları ile atelektazi alanları izlendi (Şekil 2b).

Hastaya torasentez yapılarak plevral sıvı alındı. Plevral

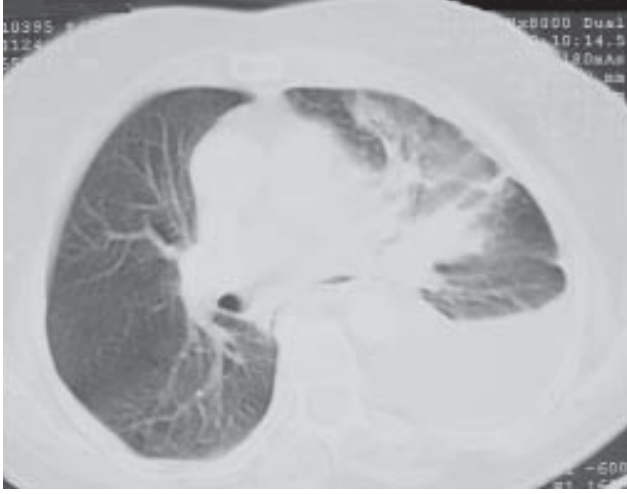
Şekil 1: Akciğer grafisinde; sol hemitoraksta alt zonda dansite artımı ile birlikte plevral sıvı görünümü izlenmekte.



Şekil 2a: Toraks bilgisayarlı tomografisinde mediasten kesitlerinde; sol hemitoraksta plevral efüzyon ile sol üst ve alt lob bronşu ayrımında lokalize, yumuşak doku dansitesinde, lobülasyon gösteren tümöral lezyon izlenmekte.



Şekil 2b: Toraks bilgisayarlı tomografisinde, parankim kesitlerinde; sol akciğer üst lob linguler segment düzeyinde pnömonik konsolidasyon alanları ile atelektazi alanları izlenmekte.



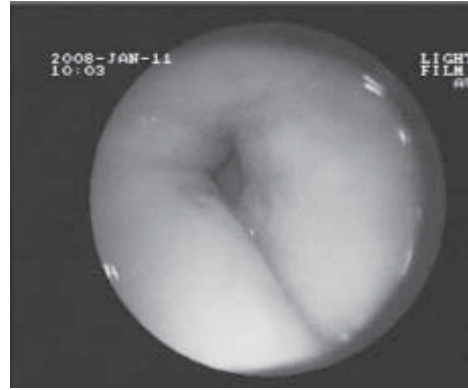
sıvı eksuda karakterinde olup, mikrobiyolojik incelemede bakteri görülmedi ve nonspesifik kültürde üreme olmadı. Plevral sıvı yaymasında, Ziehl Neelsen boyaması ile direk bakıda ARB (aside rezistan basil) menfi idi. Plevral sıvı sitolojisinde ise yoğun lenfosit seyrek mezotel hücreleri izlenmişti. Bu bulgularla hastada akciğer kanseri ve tüberküloz ön tanıları ile ileri tetkikler istendi. Balgamda teksif ile ARB menfi idi. Nonspesifik mikroorganizma izlenmedi. Tüberkülin deri testi 18 mm/72saat endurasyon çapı ile pozitif saptandı.

Fleksibil videobronskopide; Sol ana bronş distali konstriktör olarak ileri derecede daralmış olup; mukozası ödemli ve kanamaya eğilimli idi (Şekil 3a). Obstrüksiyonun distaline geçildiğinde sol üst- alt lob karinası infiltrate (Şekil 3b) ve üzeri nekroze endobronşiyal tümöral lezyon ile sol üst lob girişinin tam obstrükte olduğu izlendi (Şekil 3c). Bu seviyeden bronş lavajı ve lezyondan punch biyopsi alındı ve histopatolojik incelemede; dev hücrelerin izlendiği tüberküloz ile uyumlu nekrotizan granülomatöz inflamasyon saptandı. Bronş lavajında ARB yayması, menfi idi. Bronş lavajı kültüründe; nonspesifik mikroorganizmalar için üreme olmadı.

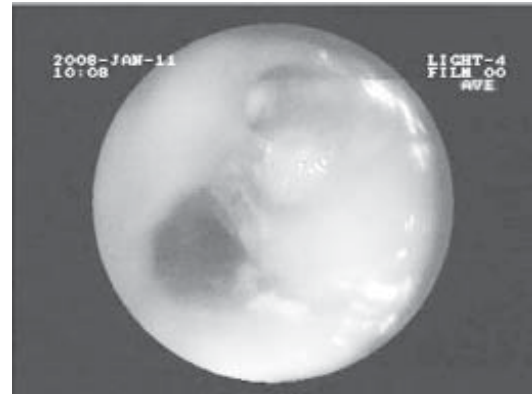
Bu bulgularla hastada; histopatolojik olarak akciğer tüberkülozu ve endobronşiyal tüberküloz tanısı konarak (İzoniazid 300 mg/gün, rifampisin 600 mg/gün, prazinamid 2000 mg/gün ve etambutol 1500 mg/gün ile) anitüberküloz tedaviye alındı. İleri dönemde bronş lavajının Löwenstein-Jensen tüberküloz kültüründe, Mycobacterium tuberculosis üremesi saptandı. Altı

aylık tedavi sonrası hastanın klinik yakınması yoktu ve toraks BT'de tam düzelme izlendi. Hasta, tedavi sonu kontrol bronkoskopi uygulamasını kabul etmediği için yapılamadı.

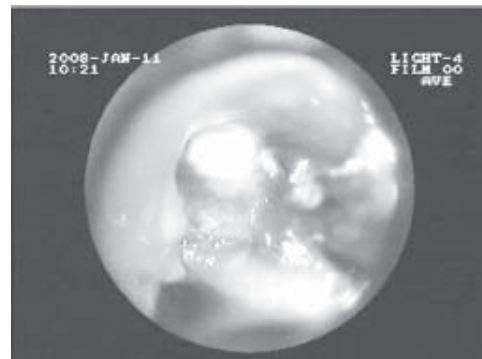
Şekil 3a: Bronkoskopide; sol ana bronş distali konstriktör olarak ileri derecede daralmış olup mukozası ödemli ve hiperemik izlenmekte.



Şekil 3b: Bronkoskopide sol alt-üst lob karinası tümöral lezyonla infiltrate izlenmekte.



Şekil 3c: Bronkoskopide; üzeri nekroze endobronşiyal tümöral lezyon ile sol üst lob girişinin tam obstrükte olduğu izlenmekte. (Lezyondan biyopsi almak için kullanılan biyopsi pensi de izleniyor.)



TARTIŞMA

Endobronşiyal tüberküloz; atipik klinik, radyolojik ve bronkoskopik görünümle ile dikkat çeken ve bronkoskopinin yaygınlaşmasıyla daha sık tesbit edilen, tüberkülozun yaygın olmayan bir klinik formudur (5). Endobronşiyal tüberküloz primer tüberkülozun bir komplikasyonu olarak çocuklarda çok yaygındır. En çok sağ üst lobun anterior segmenti ile intermedier bronşu tutar (6). Erişkinlerde ise sıklıkla parankimal ve kaviter hastalığın endobronşiyal yayılımı ile ortaya çıkar (6). Meng ve arkadaşları çalışmalarında, lezyonları en sık sol akciğer alt lob superior segment, lingula ve üst lob apikoposterior segmentte gördüklerini rapor ederlerken; Lee ve arkadaşları çalışmalarında sağ üst ve orta lob bronşunda daha sık gördüklerini bildirmişlerdir (4,7). Baran ve arkadaşlarının çalışmasında ise; lezyonlar en sık sol akciğer alt lob ve lingular segmentte tespit edilmiştir (7). Bizim olgumuzda da lezyon sol ana bronş distali ve sol üst lob girişinde saptanmıştır.

Endobronşiyal tüberküloz, tüberküloz basillerinin kavite veya parankim odağından bronşa implantasyonu, kazeöz materyalin intratorasik lenf bezinden rüptürü, peribronşiyal mesafeye lenfatik yayım veya hematojen yayım ile gelişebilmektedir (1,8). Bizim hastamızda hem sol üst lobdaki parankim infiltrasyonu hem de kitle lezyonu gibi görünen, genişlemiş sol hiler lenfadenopatiler kaynak olmuş olabilir.

Tüberküloz basili, konak direnci ve antitüberküloz tedavi arasındaki kompleks ilişkiler ve bu ilişkilerdeki farklılıklar endobronşiyal tüberküloz gelişimini ve klinik seyrini belirlemektedir (9). Endobronşiyal lezyonların bronkoskopik görünümünün değerlendirilmesi "Chung Sınıflaması" na göre 7 gruba ayrılır ve Chung 114 hastalık serisinde bu 7 tip lezyonun görülme oranlarını analiz etmiştir: 1-aktif-kazeöz (%43), 2-ödematöz-hiperemik (%14), 3- fibrostenotik (%10,5), 4- tümöral (%10,5), 5- granüler (%11,4), 6- ülseratif (%2,4), 7- nonspesifik bronşitik tip (%7,9) şeklindedir (8). Olgumuzda izlenen lezyon sol ana bronş distalinde ödematöz-hiperemik ve stenotik tip, sol üst lob girişinde ise aktif-kazeöz ve tümöral tiptedir.

Tümöral tip dışındaki diğer tiplerde hastalığın seyri tedavinin 2. yada 3. ayında yapılan bronkoskopik incelemelerle anlaşılır. Tümöral tipte yakın ve uzun süreli takip önerilir. Tümöral görünümlü endobronşiyal tüberküloz, hem toraks BT görünümü hem de bronkoskopik bulguları ile akciğer kanserine benzer (8). Chung 10

tümöral görünümlü endobronşiyal tüberküloz olgusunu tedavisinin sonuna kadar bronkoskopik olarak izlemiştir. Yedi olgu fibrostenotik tipe dönüşmüş ve bu 7 hastanın ikisinde tedavinin 5. ve 6. ayında diğer segment bronşlarında yeni tümöral lezyonlar ortaya çıkmıştır ve bu yeni lezyonlar da fibrostenotik tipe dönüşmüştür. Diğer 3 olguda bronş lümeni tam obstrükte olmuştur ve bu hastalardan ikisinde lezyonda progresyon izlenmiştir. Bu nedenle tümöral tipteki lezyonların seyrinin değişken, karmaşık ve prognozunun daha ciddi olduğu belirtilmiştir (8). Bu hastaların tedavi seyri ve sonrasında bronkoskopik kontrolü gereklidir. Daha geç dönemde de stenoz gelişebileceği için agresif tedaviler daha erken dönemde uygulanmalıdır (8).

Hastalarda, antitussiflere yanıt vermeyen, inatçı ve çoğu kez balgamsız öksürük en sık görülen semptomdur (3). Hastalarda, balgam çıkarma, halsizlik, zayıflama, ateş ve hırıltılı solunum gibi nonspesifik semptomlar da bulunabilir (5,10). Endobronşiyal tüberküloz sıklıkla genç kadınlarda görülmekle birlikte, primer tüberkülozda olduğu gibi tüberküloz kontrol programları ile görülme yaşı ileri yaşlara kaymıştır. Kadınlarda daha sık görünmesinin nedeni açık değildir. Olası mekanizma olarak; kadınların bronş çaplarının daha dar olması, sosyo-kültürel ve kozmetik nedenlerle daha az balgam ekspektore etmeleri ve bronş sisteminin infekte balgamla daha uzun süre teması ileri sürülmektedir (8,10). Chung ve arkadaşlarının 114 hastalık serisinde, kadın/erkek oranı 5.4/1 saptanmıştır. Olguların %53.3'ünde balgamda ARB müsbet ve %73.6'sında balgam tüberküloz kültüründe üreme saptanmıştır. Endobronşiyal tüberküloz insidansı %5.88 saptanmıştır (8). Baran ve arkadaşlarının 9 endobronşiyal tüberküloz olgusunu analiz ettikleri çalışmalarında yaş ortalaması 47, en sık görülen semptom öksürük ve en sık rastlanılan radyolojik görünüm ise konsolidasyon ve/veya infiltrasyon idi. Hastaların %22'sinde radyolojik olarak kitle/atelektazi, %11'inde plevral sıvı görünümü saptanmıştır (7).

Bu hastaların çoğunda balgamda ARB saptanamadığı için tanı sıklıkla gecikmektedir (5). Baran ve arkadaşlarının çalışmasında olguların 9'unda şikayetlerinin başlangıcından antitüberküloz tedavi başlangıcına kadar geçen ortalama süre 60 gün (0-157 gün) idi (7). Bronkoskopik incelemede asidorezistan basil araştırması için (yayma ve kültür için) bronş lavajı ve histolojik örnek alınması tanıya ulaşmak için yeterlidir. Yapılan pek çok çalışmada endobronşiyal tüberkülozlu olgularda balgam yaymasında ARB müspetliği az bulunmuştur.

Bir çalışmada bronkoskopi öncesi alınan balgam örneklerinde %17 oranında ARB müspet bulunurken, bronş lavajı ve/veya fırçalaması yapıldığında bu oranın %79'a çıktığı belirtilmektedir (4). Endobronşiyal tüberküloz olgularında ARB müspetliğinin az olmasına proksimaldeki endobronşiyal lezyonun, geriden gelecek balgamı engellemesinin neden olabileceği düşünülmüş ve müspet ARB yayması için mukozal ülserasyonun varlığının gerektiği belirtilmiştir (4)

Endobronşiyal tüberküloz bazı akciğer hastalıklarına benzeyebilir. Endobronşiyal tüberkülozun ayırıcı tanısında akciğer kanseri en önemli hastalıktır. Basit havayolu inflamasyonu, sarkoidozis, bronş astması, atelettazi, yabancı cisim aspirasyonu, pnömoni ve endobronşiyal aktinomikoz diğer ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken hastalıklardır (5). Sarkoidoz bronş sistemini de tutabilir ve endobronşiyal tüberküloza benzer şekilde inflamatuvar değişiklikler oluşturabilir. AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) ve endobronşiyal Kaposi sarkomu hastalarında da endobronşiyal tüberküloz hastalığı düşünülmalıdır. Endobronşiyal tüberküloz yanıklıkla lenfoma ve Hodgkin hastalığı tanısı alabilir. Yaşlı hastalarda akciğer kanseri ile karışabilir. Her iki hastalığın da kesinleştirilmesi için ileri tetkiklerin yapılması gerekir; çünkü her iki hastalık (endobronşiyal tüberküloz ve akciğer kanseri) aynı anda bulunabilir. Endobronşiyal tüberkülozun %25-50'si endobronşiyal kitle ve tümör görünümü ile seyretmektedir (5). Bizim olgumuzda da; toraks BT ve bronkoskopi bulguları ile öncelikle akciğer kanseri düşünülmüş ve tetkikler sonucunda endobronşiyal tüberküloz saptanmıştır.

Endobronşiyal tüberküloz, standart tüberküloz tedavisine iyi yanıt verir. Üç-dört anti tüberküloz ilaç kombinasyon kemoterapisi olarak 6-9 ay süreyle uygulanır (5). Tedavide iki amaç vardır; tüberküloz basilini eradike etmek ve bronş stenozunu önlemek (5). Bu nedenle erken tedaviye başlamak, sekel gelişimini önlemek açısından önemlidir. Modern antitüberküloz tedavilere rağmen steroid kullanılsın ya da kullanılsın stenoz gelişebilir (8).

Endobronşiyal tüberkülozun tanısında, tedaviye yanıtın izlenmesinde ve takiplerin sürdürülmesinde bronkoskopik tetkik önemlidir (7). Lezyonlar sekelsiz iyileşebileceği gibi fibrostenoz gibi önemli bir komplikasyonla da sonuçlanabilir (7). Chung ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, tümöral tip hariç diğer endobronşiyal tüberküloz formlarının tedavinin ilk 2-3 ayında bronkoskopi

ile değerlendirilmesini önermişlerdir (8). Tümöral tipte ise; tedavi süresince veya geç dönemde bronkoste-nozis, bronkoglandüler fistül, atelettazi ve sekonder pnömoni gibi birçok komplikasyonla karşılaşılacağı için; daha sık ve uzun süreli takip yapılması gerektiği belirtilmiştir (4,8).

Endobronşiyal tüberkülozu olan hastaların >%90'ında değişik derecelerde bronş stenozu sekel olarak kalmaktadır (11). Bronşiyal stenozun önlenmesinde kortikosteroid tedavisi halen tartışılan bir konu olmakla beraber çeşitli çalışmalarda yararlı sonuçlar alındığı bildirilmektedir (7,9). Bronşun tam obstrüksiyonu yada devam eden fibrozis durumunda elektrokoterizasyon, stent kullanımı, lazer uygulaması gibi endobronşiyal tedavi yaklaşımları düşünülebilir (8,11,12). Stenoz gelişen hastalarda endobronşiyal tedavi yöntemleri, fibrozis yoğunlaşmadan ve tam onstrüksiyon ortaya çıkmadan erken dönemde uygulanmalıdır (8).

Sonuç olarak; klinik ve radyolojik bulgulara dayanarak akciğer kanseri araştırılan olgularda da ayırıcı tanıda endobronşiyal tüberküloz düşünülmalıdır. Özellikle akciğer parankiminde infiltrasyon izlenmeyen inatçı öksürüğü olan olgularda, tanı için tüberkülozdan kuşkulamak gerekir. Klinik kuşku varlığında; tüberkülin deri testi, balgam incelemeleri, tanısız bronkoskopi yapılmalıdır. Bakteriyolojik ve histopatolojik tanının olmadığı olgularda ise anamnez, radyoloji, laboratuvar ve bronkoskopik bulgular birlikte değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Ip MS, So SY, Lam WK, Mok CK. Endobronchial tuberculosis revisited. *Chest* 1986;89:727-730.
- 2- Altın S, Cikrikçioğlu S, Morgül M, Koşar F, Ozyurt H. 50 endobronchial tuberculosis cases based on bronchoscopic diagnosis. *Respiration* 1997;64:162-164.
- 3- Akman M, Yılmaz T, Çelik N, Göylüsün V, Filizel F. Akciğer kanserini taklit eden endobronşiyal tüberküloz. *Solunum Hastalıkları* 1995; 6:441-448.
- 4- Lee JH, Park SS, Lee DH, Shin DH, Yang SC, Yoo BM. Endobronchial tuberculosis. clinical and bronchoscopic features in 121 cases. *Chest* 1992;102:990-994.
- 5- Batum Ö, Erbaycu AE, Gülpek M, Tuksavul F, Güçlü SZ. Endobronşiyal kitle ile seyreden bir tüberküloz olgusu. *Akciğer Arşivi* 2008;9:28-30.

- 6- Matthews JI, Matarese SL, Carpenter JL. Endobronchial tuberculosis simulating lung cancer. *Chest* 1984;86:642-644.
- 7- Baran A, Akbaba B, Bilgin S, Güngör S, Yörükoğlu K, Akkaya E. Endobronşiyal tüberküloz: klinik ve bronkoskopik özellikleri. *Akciğer Arşivi* 2007;8:44-47.
- 8- Chung HS, Lee JH. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis. *Chest* 2000;117:385-392.
- 9- Chan HS, Pang JA. Effect of corticosteroids on deterioration of endobronchial tuberculosis during chemotherapy. *Chest* 1989;96:1195-1196.
- 10- Kurasawa T, Kuze F, Kawai M, Amitani R, Murayama T, Tanaka E, Suzuki K, Kubo Y, Matsui Y, Sato A, Niimi A, Yuba Y. Diagnosis and management of endobronchial tuberculosis. *Intern Med* 1992;31:593-598.
- 11- 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 Am J Roentgenol* 1992;159:971-972.
- 12- Hoheisel G, Chan BK, Chan CH, Chan KS, Teschler H, Costabel U. Endobronchial tuberculosis: diagnostic features and therapeutic outcome. *Respir Med* 1994;88:593-597.