

Lenf Bezi Tüberkülozlu Olguların Özellikleri#

Dursun TATAR*, Serpil ALPTEKİN**, İpek COŞKUNOL**, Mert AYDIN**

* Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Kliniği,
** Eşrefpaşa Verem Savaş Dispanseri, İZMİR

Bu çalışma Toraks Derneği 8. Yıllık Kongresi (27 Nisan-01 Mayıs 2005, Kemer-Antalya)'nde tartışmalı poster ve "European Respiratory Society (ERS)" Copenhagen Kongresi (17-21 Eylül 2005, Kopenhak-Danimarka)'nde poster olarak sunulmuştur.

ÖZET

Amaç: Ülkemizde tüberküloz hastalığından akciğer ve plevradan sonra en sık boyun ve supraklaviküler bölgede bulunan lenf bezleri etkilenir. Çalışmanın amacı lenf bezi tüberkülozlu (LBTB) olgularımızın özelliklerini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Dispanserimizde 2000-2003 yılları arasında ekstrapulmoner tüberküloz tanısıyla izlenen 137 olgudan LBTB tanısı alan 29 (%21.16) olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Sonuçlar: Olgularımızın 20 (%68.96)'si kadın, 9 (%31.04)'u erkek olup, yaş ortalaması 40.82 ± 18.67 yıl idi. En sık yakınma palpabl lenfadenopatiydi (%93.10). Tüberküloz temas öyküsü 7 (%24.13) olguda, geçirilmiş tüberküloz öyküsü 2 (%6.9) olguda vardı. Olguların 15 (%51.72)'inde hastalık servikal lenf bezlerinde lokalizeydi. Bir olgu hariç tüm olgularda LBTB izoleydi. Bir olguda akciğer tüberkülozu birlikteliği vardı. Balgamda aside dirençli basil bakısı dokuz olguda yapılmış ve tümünde negatif bulunmuştu. Tüberkülin deri testi 14 (%48.7) olguya uygulanmış ve tümünde pozitif (≥ 10 mm) bulunmuştu. Olguların 22 (%75.86)'sinde BCG aşı skarı vardı. Tanı, olgularımızın tümünde histopatolojik olarak kondu. Tedavide 24 (%82.75) olguya izoniazid, rifampisin, pirazinamid ve etambutol (HRZE) rejimi uygulandı ve olgularımızın tümünde tedavi başarıyla sonlandırıldı.

Yorum: LBTB, kadınlarda erkeklere göre daha fazla izlenmekte ve genellikle izole seyretmektedir.

ANAHTAR KELİMELE: Ekstrapulmoner tüberküloz, lenf bezi tüberkülozu

Geliş tarihi: 24 Mayıs 2006

Düzeltilme sonrası kabul tarihi: 27 Eylül 2006

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF CASES WITH LYMPH NODE TUBERCULOSIS

Aim: Servical and supraclavicular lymph nodes are the most affected sites by tuberculous disease after lung and pleura in our country. Our aim is to evaluate characteristics of cases with lymph node tuberculosis (LNTB).

Material and Methods: Among 137 cases, who were followed up as extrapulmonary tuberculosis in our dispensary between January 2000-December 2003, the records of 29 (21.16%) cases with LNTB were reviewed retrospectively.

Results: Of the cases, 20 (68.96%) were women, 9 (31.04%) were men and mean age was 40.82 ± 18.67 years. The most common complaint was palpable lymphadenopathy (93.10%). Seven (24.13%) cases had history of tuberculosis contact, 2 (6.9%) had history of tuberculosis. In 15 (51.72%) cases, the disease was localised at the servical lymph nodes. LNTB was found as an isolated lesion in all cases except one. Additionally, there was pulmonary tuberculosis in one case. Acid-fast bacilli of sputum was negative in nine cases who were searched for this procedure. Tuberculin skin test

was performed to 14 (48.7%) cases and found positive (≥ 10 mm) in all. Twenty two (75.86%) cases had BCG scar. Diagnosis was proven histopathologically in all cases. The drug regimen which is applied in 24 (82.75%) cases was isoniazid, pyrazinamide, ethambutol, rifampicin (HRZE) and the therapy was completed successfully in all cases.

Conclusion: LNTB is seen more frequent in women than men and it usually manifests as an isolated lesion.

KEY WORDS: Extrapulmonary tuberculosis, lymph node tuberculosis

Received: May 24, 2006

Accepted after revision: September 27, 2006

GİRİŞ

Tüberküloz, gelişmekte olan ülkelerde en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Gelişmiş ülkelerde büyük oranda kontrol altına alınmış olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerden göç alınması ve insan immünyetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu insidansındaki artış nedeniyle, bu ülkelerde de tüberküloz yeniden önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir (1-5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporuna göre dünya nüfusunun yaklaşık 1/3'ü (yaklaşık 2 milyar insan) tüberküloz basili ile infektidir. Yılda 8 milyon aktif tüberkülozlu hasta saptanmakta ve 3 milyon hasta tüberkülozdan ölmektedir (1).

Tüberküloz insidansı düşük olan gelişmiş ülkelerde en sık ekstrapulmoner tüberküloz formu olan lenf bezi tüberkülozu (LBTB), ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde plevra tüberkülozundan sonra ikinci sıklıkta izlenen ekstrapulmoner tüberküloz (EPTB) formudur (2,3,6-9).

Bu retrospektif çalışmada, dispanserimizde izlemi yapılan tüberküloz hastaları içinde, LBTB tanısı alan olguların demografik ve klinik özelliklerini belirlemeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Dispanserimizde 2000-2003 yılları arasında izlemi yapılan toplam 584 tüberkülozlu olgudan 137 (%23.45)'sinde EPTB saptandı. Bunların içinde LBTB tanısı alan 29 (%21.16) olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olguların demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikleri belirlenerek literatür eşliğinde değerlendirildi. İstatistiksel analiz için ki-kare testi kullanıldı. $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

SONUÇLAR

Dispanserimizde Ocak 2000-Aralık 2003 tarihleri arasında 137 EPTB'li olgu izlenmiş olup bunların

29 (%21.16)'unda LBTB saptandı. LBTB %21.16 oranla plevra tüberkülozundan sonra ikinci en sık EPTB formuydu. Olgularımızın 20 (%68.96)'si kadın, 9 (%31.04)'u erkek ($p = 0.017$) olup, yaş ortalaması 40.82 ± 18.67 yıl idi. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. En fazla olgu 21-30 yaş arasında yer almaktaydı.

Tüberkülin deri testi (TDT) 14 (%48.7) olguya uygulanmış ve tümünde pozitif (≥ 10 mm) bulunmuştu. Testin ortalama endürasyon çapı 19.33 ± 4.91 mm (10-30 mm) idi. Olguların 22 (%75.86)'sinde BCG aşı skarı vardı.

Tüberküloz temas öyküsü 7 (%24.13) olguda, geçirilmiş akciğer tüberkülozu öyküsü 2 (%6.9) olguda vardı. Bu iki olgunun akciğer tüberkülozunu geçirme zamanıyla ilgili kayıt yoktu. Olgularımızın hiçbirinde alkol kullanma öyküsü yoktu, ancak 10 olguda (%34.48) ortalama 10 paket yılı (0.5-20 paket yılı) sigara kullanma öyküsü mevcuttu. On altı (%55.17) olguda ek hastalık mevcuttu. İkişer olguda diabetes mellitus, hipertansiyon ve kronik böbrek yetmezliği, birer olguda sistemik lupus eritematozis (SLE), kronik karaciğer hastalığı, romatizma, akut eklem romatizması, osteoporoz, kronik tonsillit, kronik farenjit, meme kanseri, psikoz ve gastro-

Tablo 1. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş (yıl)	Olgu sayısı	(%)
≤ 20	4	13.79
21-30	8	27.60
31-40	4	13.79
41-50	4	13.79
51-60	3	10.35
61-70	4	13.79
> 70	2	6.90

intestinal patoloji (gastrektomi) vardı. Akut eklem romatizması ve SLE tanılı hastalar bu nedenle kortizon tedavisi almaktaydılar. Ancak bu hastalara kortizon tedavisiyle birlikte latent tüberküloz enfeksiyonu tedavisi (kemoprofilaksi) başlanmamıştı.

Eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 20 (%68.96) olguda bakılmıştı ve ortalama 58.25 ± 24.34 mm/saat (16-105 mm/saat) bulunmuştu. Balgamda aside dirençli basil bakısı dokuz olguda yapılmış ve tümünde negatif bulunmuştu. Olgularımızda saptadığımız en sık yakınma palpabl lenfadenopatiye sekonder ele gelen şişlikti (%93.10). Halsizlik, iştahsızlık, öksürük ve gece terlemesi yaklaşık %10 oranlarla bunu takip etmekteydi (Tablo 2).

Olguların 15 (%51.72)'inde hastalık servikal lenf bezlerinde lokalizeydi. Olgularımızda tüberküloz hastalığı saptanan lenf bezi lokalizasyonları ve tutulum oranları Tablo 3'te verilmiştir. Bir olgu hariç tüm olgularda LBTB izoleydi. Başvuru sırasında ol-

gularımızın hiçbirinde lenfadenopatilerde dışı açılma ve/veya süpürasyon yoktu. Bir olguda (%3.44) akciğer tüberkülozu birlikteliği vardı.

Olgularımızın PA akciğer radyogramları incelendiğinde 21 (%72.41) olguda normal bulundu. Kalan sekiz olgunun beşinde sekel fibrotik değişiklikler, aktif akciğer tüberkülozu da olan bir olgunun grafisinde pulmoner infiltrasyon ve iki olguda hiler dolgunluk saptandı (Tablo 4). Hiler dolgunluk saptanan iki olguda da tek taraflı hilus dolgunluğu vardı ve bunlardan elde edilen medistinoskobik biyopsi materyalinin histopatolojik incelemesinde kazeifiye granülomatöz inflamasyon saptandı.

Tanı, olgularımızın tümünde ilgili lenf bezinden alınan biyopsi materyalinin histopatolojik incelenmesinde, kazeifiye granülomatöz inflamasyon saptanarak konmuştu. Eksizyonel lenf bezi biyopsisi 15 (%51.72) olguya, ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) üç (%10.35) olguya, mediastinoskobik biyopsi iki (%6.9) olguya ve insizyonel biyopsi bir (3.44) olguya uygulanmıştı. Diğer sekiz olgunun (%27.6) kayıtlarında lenf bezi biyopsisinin hangi yöntemle alındığı belirtilmemişti.

Tedavide 24 (%82.75) olguya HRZE, 2 (%6.9) olguya HRZS, 3 (%10.35) olguya yeniden tedavi rejimi izoniazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol ve streptomisin (HRZES) uygulandı ve olgularımızın tümünde tedavi başarıyla sonlandırıldı. Tedavi süresi altı (%20.69) olguda dokuz ay, üç (%10.35) olguda sekiz ay, 20 (%68.96) olguda ise altı ay idi. Olgularımızın 11 (%37.93)'inde lenfadenomagalieler tamamen kayboldu. On sekizinde (%62.07) ise kısmen küçülme oldu. Yalnız bir olguda tedavi sırasında lenf bezinde dışı açılma ve süpürasyon gelişti, ek olarak uygulanan nonspesifik antibiyotik tedavisiyle süpürasyon düzeldi ve lenfadenopatide küçülme saptandı.

Tablo 3. Hastalığın lokalize olduğu lenf bezleri.

Lenf bezi	Olgu sayısı	%
Servikal	15	51.72
Aksilla	5	17.24
Supraklaviküler	4	13.79
Submandibüler	4	13.79
Mediasten	3	10.35
İnguinal	1	3.44
Toplam	32	110*

* Üç olguda iki farklı lokalizasyonda lenf bezi tutulumu vardı.

Tablo 2. Olgulara ait semptomlar ve sıklığı.

Semptom	Olgu sayısı	%
Ele gelen şişlik	27	93.10
Halsizlik-iştahsızlık	4	13.79
Öksürük	3	10.35
Gece terlemesi	3	10.35
Zayıflama	2	6.9
Ateş	2	6.9
Balgam çıkarma	1	3.44

Tablo 4. Olgularımızın PA akciğer radyogramı bulguları.

Bulgu	Olgu sayısı	%
Normal	21	72.41
Sekel değişiklikler	5	17.24
Hiler dolgunluk	2	6.9
Pulmoner infiltrasyon	1	3.44

TARTIŞMA

Etkin kemoterapi programları ve yaşam koşullarında iyileşme ile akciğer tüberkülozu oranları 1980'li yılların ortalarına kadar düşüş göstermiştir. Son yıllarda HIV enfeksiyonları ve ilaç direnci gibi enfeksiyon kontrolünü bozan etmenlerle hastalığın gerilemesi durmuş hatta yeniden yükselme eğilimine girmiştir. Akciğer tüberkülozunda izlenen bu değişimin aksine EPTB oranı her zaman yükselme eğilimini korumuştur (1).

LBTB, ülkemizde, EPTB'nin plevra tüberkülozundan sonra en sık izlenen formudur (3,8). Çeşitli çalışmalarda EPTB olguları içinde LBTB oranları %6.8-43 arasında bildirilmektedir (3,8-13). Tavusbay ve arkadaşları, plevra tüberkülozu dışındaki EPTB olgularını irdeledikleri çalışmalarında, LBTB'yi %53.3 oranla en sık EPTB formu olarak saptamışlardır (14). Çalışmamızda LBTB'li olgular, EPTB'li olguların %21.16'sını oluşturmaktadır. Tüm tüberkülozlu olgular (pulmoner + ekstrapulmoner) içinde LBTB sıklığı %0.06-5.41 arasında bildirilmektedir (8,12,15). Bizim LBTB'li olgularımız, genelin %4.96'sını oluşturmaktaydı.

Tüberküloz enfeksiyonu gelişim sürecinde bölgesel lenf bezlerine yayılım gerçekleşir. Basiller lenfatik dolaşımla diğer lenf bezlerine ve/veya kan dolaşımına katılarak akciğer dışı organlarda enfeksiyona neden olabilir. Bu lenfohematojen yayılım genellikle sınırlandırılır ve %90'dan fazla olguda pozitif tüberkülin reaksiyonu bırakarak iyileşme görülür (13,16). LBTB veya diğer bir tanımlama ile tüberküloz lenfadenit primer enfeksiyonu takiben lenfohematojen yayılımla lenf bezlerine yerleşen dormant basillerin reaktivasyonu ya da çok nadiren komşuluk yoluyla gelişebilir (17). LBTB görülme sıklığı yaşla ters orantılıdır. İleri yaşlarda LBTB görülme sıklığı azalır (15). Yüksek tüberküloz prevalansına sahip ülkelerde halk yoğun olarak tüberküloz basiline maruz kalır. Bu nedenle tüberküloz genç yaşlarda görülür. Düşük tüberküloz prevalansına sahip ülkelerde ise tüberküloz olgularına daha çok ileri yaşlarda rastlanır (7). Orta düzeyde tüberküloz insidansına (2002 yılında 26/100.000) sahip olan ülkemizde ileri yaş grubunda tüberküloz görülme sıklığında artış olmakla birlikte, hala tüberküloz genç ve orta yaşlılarda daha fazla izlenmektedir (18,19). Çalışmamızda olguların %41.37'si 20-40 yaşları arasındaydı.

LBTB, kadınlarda erkeklere göre 4.2 kat daha fazla görülmektedir (9). Daha önce yapılmış çalışmalara benzer şekilde, bizim olgularımız içinde de kadınlara oranı oldukça yüksekti (2,6,12). Dundapat ve arkadaşları, LBTB'de kadın hakimiyetini; erkek egemen toplumlarda mevcut olumsuz yaşam koşullarından kadınların daha fazla etkilenmeleri ve 11-30 yaş arası kadınların görünümündeki değişikliği daha erken fark etmeleriyle açıklamaktadır (20).

Tüberküloz lenfadenit en sık baş-boyun bölgesi lenf bezlerinde görülür (2,3,6,12). Anterior ve posterior servikal lenf bezleri %70'lik payla ilk sıraları almakta, bunları supraklaviküler, submandibüler, preauriküler ve submental lenf bezleri izlemektedir (17). Olgularımızda en sık tutulan lenf bezi istasyonları servikal lenf bezleri iken tüberkülozun ikinci en sık yerleştiği lenf bezleri aksiller lenf bezleriydi. Mediastinal lenf bezleri en çok kullanılan primer drenaj sahası iken tüm tüberküloz lenfadenitlerin %5'ini oluşturur (16). Ülkemizde mediastinal LBTB sıklığı göğüs hastalıkları hastanesi kaynaklı yayınlarda yüksek oranlarda bildirilmektedir (6,13,16). Çalışmamızda mediastinal LBTB'si sıklığı %10.35 oranında saptandı.

LBTB genellikle izole seyretmekle birlikte akciğer tüberkülozuna da eşlik edebilir. DSÖ'nün 1997 yılında yayımladığı tüberküloz rehberinde akciğer tüberkülozuna eşlik eden EPTB, ekstrapulmoner tutulumu da olan akciğer tüberkülozu olarak tanımlanmıştır. EPTB tanımlaması için akciğer parankim tutulumunun olmaması gerekir (21). Priel ve arkadaşları, LBTB'si olan olguların %28.8'inde akciğer tüberkülozu birlikteliği saptamışlardır. Ülkemizde göğüs hastalıkları hastanesi kaynaklı yayınlarda, mediastinal lenf bezleri tutulumunda olduğu gibi oldukça yüksek oranlarda akciğer tüberkülozu birlikteliği bildirilmektedir (13,22). Olgularımızdan sadece birinde (%3.44) akciğer tüberkülozu birlikteliği vardı.

Tüberkülin pozitifliği ve temas öyküsü özellikle çocuklarda tanıya yardımcıdır. Erişkinlerde çocuklardaki kadar değer taşımazlar (17). Olgularımızda TDT uygulananların hepsinde pozitif yanıt alınırken, temas öyküsü %24.13'ünde vardı. Bir akut faz reaktanı olan ESH tanısı değer taşımamakla birlikte yardımcı laboratuvar testi olarak kullanılabilir (2). Olgularımızın 20 (%68.96)'sinde ESH bakılmış olup ortalama 58.25 ± 24.34 mm/saat (16-105 mm/saat) bulunmuştu.

İmmüneyi bozan hastalıklarda EPTB başta olmak üzere tüberküloz görülme sıklığı artar (9). Olgularımızın on altısında (%55.17), büyük çoğunluğu immün direnci kırarak infeksiyon hastalıklarına zemin hazırlayan ek hastalıklar mevcuttu.

Olgularımızda saptadığımız en sık yakınma ele gelen şişlik idi. Çoğu halsizlik, öksürük kilo kaybı gibi yapısal yakınmalara sahip değildi. Halsizlik %13.79, öksürük ve gece terlemesi %10.35 oranlarında görüldü. İha ve arkadaşlarının çalışmasında halsizlik %17.8, öksürük %10.7 oranında bildirilmiştir. Çalışmamızla benzer şekilde en sık yakınma boyunda ele gelen şişliktir (2). Dandapet ve arkadaşları, %85 oranında kilo kaybı, %40 ateş saptarken, Patel ve arkadaşları bu oranları sırasıyla %77 ve %73 olarak bulmuşlardır (20,23). Çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak ateş ve kilo kaybı oldukça düşük oranlarda saptandı.

LBTB tanısı, etkilenen lenf bezinden elde edilen lenf bezi biyopsi materyalinde tüberküloz basili saptanması veya histopatolojik olarak kazeifiye granülomatöz iltihabın görülmesiyle konur (2,6,12). Tanısal materyal elde etmede öncelikli yöntemin İLAB olduğu belirtilmekle birlikte tanı oranları farklı bildirilmektedir. Thomson ve arkadaşları 67 olguluk serilerinde hiçbir olguda İLAB ile tanıya ulaşamamışlardır. Schneider ise %94 olguda İLAB'nin yeterli olduğunu göstermiştir (24,25). Olgularımızın tümünde tanı histopatolojik olarak konmuştu. Sıklıkla kullanılan biyopsi yöntemi eksizyonel biyopsiydi (15 olgu, %51.72). Sadece üç olguya İLAB uygulanmıştı. Sekiz olguda ise hangi biyopsi yönteminin uygulandığına dair kayıt yoktu.

Etkin kemoterapi uygulamalarından önce tüberküloz lenfadenopatilerin başlıca tedavisi cerrahi eksizyon ile etkilenen lenf bezinin çıkarılmasıydı. Kemoterapi uygulamalarının başladığı 1950'li yıllarda lenf bezi eksizyonuna ek olarak 12-24 aylık antitüberküloz kemoterapi ile olumlu sonuçlar elde edilmiştir (2). Campbell ve arkadaşları altı aylık standart tedavi rejiminin LBTB tedavisinde uzun süreli tedavi kadar etkin olduğunu göstermişlerdir (26). LBTB tedavisinde, akciğer tüberkülozunda olduğu gibi, standart dördümlü spesifik tedavi uygulaması önerilmektedir (1,27). Olgularımızın %89.65'ine standart dördümlü antitüberküloz tedavisi uygulanmış olup, tümünde tedavi başarıyla tamamlandı.

Sonuç olarak; çalışmamızda LBTB'nin en sık izlenen ikinci EPTB formu olduğu görüldü. Kadınlarda anlamlı şekilde daha yüksek oranda saptandı. Hemen her hastalığı taklit edebilen tüberküloz infeksiyonunun, tüberkülozun yaygın olduğu ülkemizde, boyun bölgesi lenfadenopatileri başta olmak üzere, tüm lenfadenopatilerin ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulması gerektiği sonucuna varıldı.

KAYNAKLAR

1. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programmes, 3rd ed. Geneva, World Health Organization, 2003 (WHO/CDS/TB/ 2003.313pdf).
2. Jha BC, Dass A, Nagarkar NM, et al. Cervical tuberculous lymphadenopathy: Changing clinical pattern and concepts in management. *Postgrad Med J* 2001;77:185-7.
3. Tatar D, Coşkunol İ, Aydın M ve ark. İzmir Eşrefpaşa Verem Savaş Dispanserinde 1995-2000 yılları arasında izlenen ekstrapulmoner tüberküloz olgularının retrospektif analizi. *Akciğer Arşivi* 2001;3:107-12.
4. American Thoracic Society. Diagnostic standards and classification of tuberculosis in adults and children *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1376-95.
5. Golden MP, Vikram HR. Extrapulmonary tuberculosis: An overview. *Am Fam Physician* 2005;72:1761-8.
6. Geldmacher H, Taube C, Kroeger C, et al. Assessment of lymph node tuberculosis in Northern Germany. *Chest* 2002;121:1177-82.
7. Gonzalez OY, Adams G, Teeter LD, et al. Extrapulmonary manifestations in a large metropolitan area with a low incidence of tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:1178-85.
8. Aktoğu S, Yorgancıoğlu A, Çırak K, Dereli Ş. Clinical spectrum of pulmonary and pleural tuberculosis: A report of 5480 cases. *Eur Respir J* 1996;9:2031-5.
9. Yoon HJ, Song YG, Park WH, et al. Clinical manifestations and diagnosis of extrapulmonary tuberculosis. *Yonsei Med J* 2004;45:453-61.
10. Mehta J, Dutt A, Harvil L, Mathews K. Epidemiology of extrapulmonary tuberculosis: A comparative analysis with pre-aids area. *Chest* 1991;99:1134-8.
11. Çelik P, Havlucu Y, Yıldırım ÇA ve ark. Manisa Verem Savaş Dispanserinde 1989-2003 yılları arasında takip edilen akciğer dışı tüberküloz olgularının değerlendirilmesi. *Akciğer Arşivi* 2005;1:24-9.
12. Aksel N, Tavusbay NA, Özsoz A. Lenf bezi tüberkülozu olgularımız. *Akciğer Arşivi* 2005;1:30-3.
13. Tatar D, Güneş EY, Özacar R, Halilçolar H. Lenf bezi tüberkülozu. *Solunum Hastalıkları* 2001;12:207-11.
14. Tavusbay N, Aksel N, Çakan A ve ark. Ekstrapulmoner tüberkülozlu olgularımız. *Solunum Hastalıkları Dergisi* 2000;11:294-8.

15. Rieder LH, Snider DE, Cauthen GM. Extrapulmonary tuberculosis in the United States. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141:347-51.
16. Powel DA. Tuberculous lymphadenitis. In: Schlossberg D, ed. *Tuberculosis*. New York: Springer Verlag, 1994;113-20.
17. Karagöz T, Şenol T, Bekçi TT. Tüberküloz lenfadenit. *Toraks Dergisi* 2001;2:74-9.
18. Kılıçaslan Z, Amasya A, Çuhadaroğlu Ç. Çocuk ve kadın tüberkülozlu olguların saptanmasında temaslı taramasının önemi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2006;54:11-6.
19. Tatar D, Keskin Ö, Özacar R, Halilçolar H. Genç ve yaşlı hastalarda tüberkülozun benzer ve farklı yönleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2002;50:485-91.
20. Dundapat MC, Mishra BM, Dash SP, Kar PK. Peripheral lymph node tuberculosis: A review of 80 cases. *Br J Surg* 1990;77:911-2.
21. Maher D, Chaulet P, Spinaci S, Harries A. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programmes. 2nd ed. WHO, Geneva, 1997.
22. Priel IE, Katz AN, Dolex E. Tuberculous lymphadenitis in a general hospital. *Harefuah* 1994;127:438-40.
23. Patel RV, Mehta RT. Short term chemotherapy in tuberculous lymphadenitis. *Indian J Surg* 1987;49: 336-41.
24. Thomson MM, Underwood MS, Soyars RD, et al. Peripheral tuberculous lymphadenopathy: A review of 67 cases. *Br J Surg* 1992;79:763-4.
25. Schneider K, Vetter W, Steura J. Diagnosis and therapy of lymph node tuberculosis. *Schweiz Rundsch Med Prax* 1992;21:105-12.
26. Campbell IA, Ormerod LP, Friend JA, et al. Six months versus nine months chemotherapy for tuberculosis of lymph nodes: Final results. *Respir Med* 1993;87:621-3.
27. Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. Chemotherapy and management of tuberculosis in the United Kingdom: Recommendations 1998. *Thorax* 1998;53:536-48.

Yazışma Adresi

Dursun TATAR

Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve

Göğüs Cerrahisi Eğitim ve

Araştırma Hastanesi

İZMİR

e-mail: tatar.dursun@gmail.com