

## PULMONER MALTOMA

### PULMONARY MALTOMA

**Arzu Güler İZMİR<sup>1</sup> Serpil TEKGÜL<sup>1</sup> Emine AYSOY KARARMAZ<sup>1</sup>**  
**Emel PALA ÖZDEN<sup>1</sup> Enver YALNIZ<sup>1</sup> Naime TAŞDÖĞEN<sup>1</sup> Nur YÜCEL<sup>2</sup>**

İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

<sup>1</sup>Göğüs Hastalıkları, <sup>2</sup>Patoloji Bölümü

**Anahtar sözcükler:** Akciğer malignitesi, mukoza ile ilişkili lenfoid doku, BALToma

**Key words:** Pulmonary malignancy, mucosa associated lymphoid tissue, BALToma

Geliş tarihi: 08 / 12 / 2010

Kabul tarihi: 12 / 05 / 2011

#### ÖZET

Kuru öksürük yakınmasıyla başvuran elliüç yaşında erkek hasta akciğer malignitesi ön tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesinde her iki hemitoraksta, alt zonlarda inspratuvar raller mevcuttu, diğer sistem bakıları olağandı. Akciğer grafisi ve toraks bilgisayarlı tomografisinde (toraks BT) sağ akciğer orta lopta 2 cm çaplı, sınırları düzensiz, etrafında hava bronkogramları bulunan, yarı homojen dansite artımı ve bilateral multipl metastatik nodüller izlendi. Bronkoskopide endobronşiyal lezyon saptanmadı ve bronş aspirasyonu benign sitolojydi. BT eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi sonucu kuşkulu sitoloji olarak raporlandı ve doku biyopsisi önerildi. BT eşliğinde tru-cut biyopsi ile lezyona ulaşamaması üzerine açık akciğer biyopsisi uygulandı. Patolojik inceleme sonucu mukoza ile ilişkili lenfoma (MALT lenfoma/ MALToma) veya Psödolenfoma ayrımı tam olarak yapılamayan hastada immunohistokimyasal boyama yapıldı ve MALToma olarak rapor edildi. Hastada başka organ tutulumu saptanmadı. Hasta tedavi amaçlı hematoloji bölümüne sevk edildi.

Literatürler gözden geçirildiğinde, pulmoner MALTomanın nadir görülmesi nedeniyle, bu olguyu sunmayı uygun bulduk.

#### SUMMARY

A fifty- three year old man with nonproductive cough was referred to our clinic. Bilateral inspiratory crackles on inferior zones were found at the physical examination. In chest roentgenogram and torax computer tomography (torax CT), at the right middle lobe, a 2 cm sized, half-homogeneous density with irregular boundary and air bronchograms around was seen and there were bilateral multiple metastatic nodules. Endobronchial lesion was not seen at the fiberoptic bronchoscopy and aspiration cytology was benign. Transtorasic fine niddle aspiration biopsy FNAB under CT showed suspicious cytology. As the lesion was not reached by CT associated tru-cut biopsy, open lung biopsy was made. The histopathology was mucosa associated lymphoid tissue lymphoma or Pseudolymphoma, after immunohistochemistry, it was reported as MALToma. Systemic screening revealed no other organ involvement. The patient was sent to hematology clinic for treatment.

As this tumor type in the lung is relatively rare, we want to present this case.

## GİRİŞ

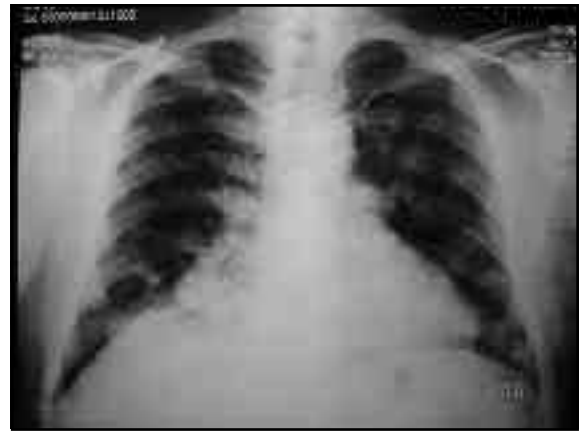
MALT lenfoması, mukoza altında yer alan lenfoid dokunun lenfomasıdır (MALT= Mucosa Associated Lymphoid Tissue) (1). Ekstranodal marjinal zon lenfomaların bir tipidir. Akciğer, orbita, konjunktiva, tükürük bezi, deri, tiroid, gastrointestinal sistemde görülebilir. Pulmoner MALToma; tüm akciğer neoplazmlarının %1'inden ve tüm ekstranodal lenfomaların %10'undan azını oluşturur. Hastalar genelde asemptomatiktir, kuru öksürük, hafif nefes darlığı, hemoptizi olabilir. Radyolojik olarak; soliter pulmoner nodül, yaygın nodüller, hava bronkogramları izlenebilir. Tanı, doku biyopsisi ile konur. Tedavisi; cerrahi, radyoterapi veya kemoterapi şeklindedir. Prognoz hakim olan hücre tipine ve hastalığın evresine bağlıdır.

Literatürler gözden geçirildiğinde, pulmoner MALToma'nın nadir görülmesi nedeniyle, bu olguyu sunmayı uygun bulduk.

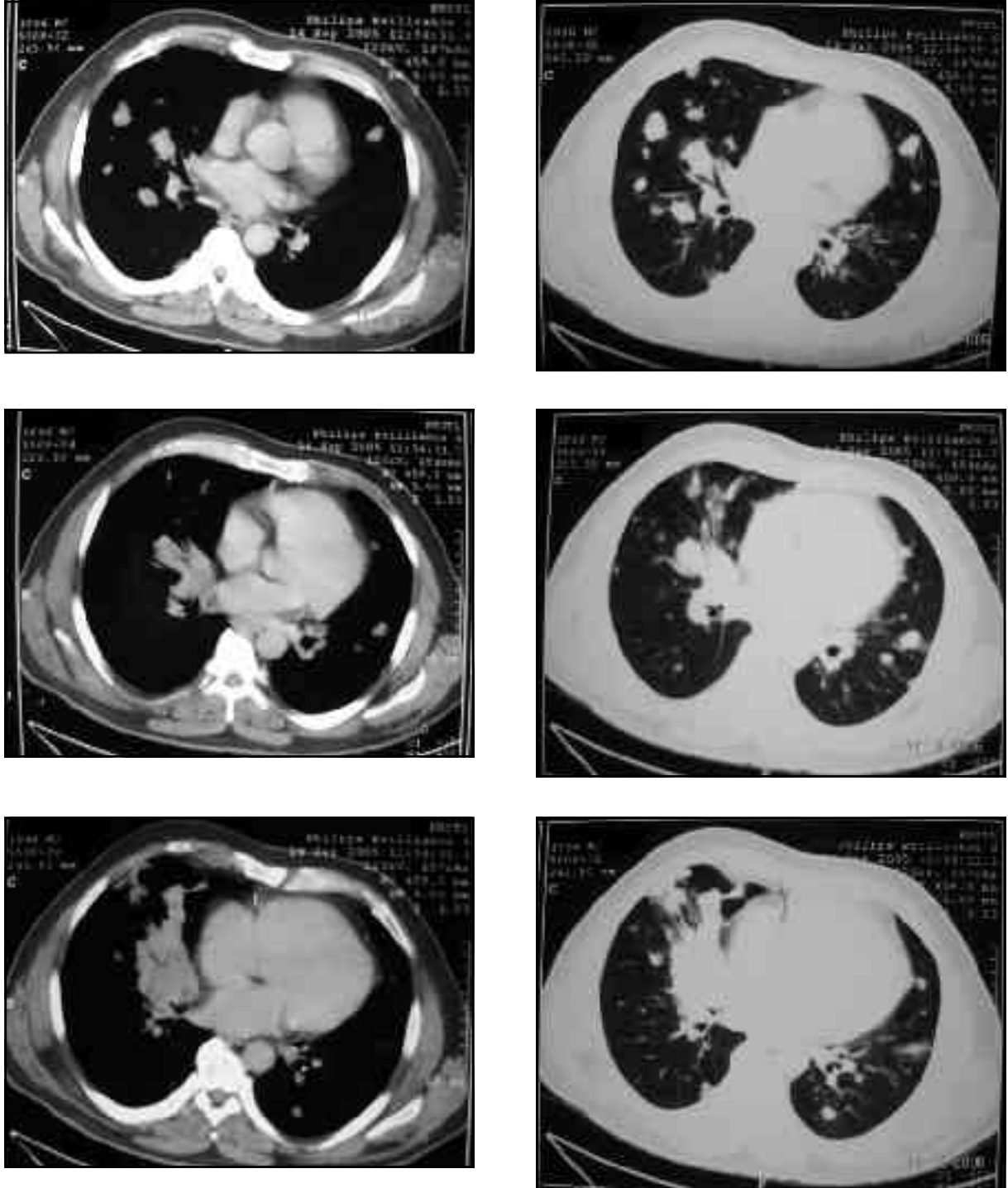
## OLGU

Elli-üç yaşında erkek hasta, son dört aydır olan kuru öksürük yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Özgeçmiş sorgulandığında; daha önce kronik hastalık öyküsü olmadığı ve çiftçilikle uğraştığı öğrenildi. Sigara içme öyküsü; 25 yıldır, günde 1-2 adet idi. Fizik muayenede; arteriyel kan basıncı: 140 / 90 mmHg olup, solunum sistemi muayenesinde her iki hemitoraksta bilateral inspiratuar raller alındı, diğer sistem muayene bulguları olağandı. Laboratuvar değerlerinde; eritrosit sedimentasyon hızı 92 mm/saat, bunun dışındaki biyokimyasal ve hematolojik parametreler normal sınırlarda idi. Akciğer grafisinde, sağ akciğer 4.-5. ön kotlar hizasında, parakardiak alanda yerleşmiş, sınırları düzensiz, yarı homojen dansite, etrafında retikulonodüler infiltrasyon, her 2 akciğerde yaygın nodüler dansiteler izlendi (Şekil 1). Toraks bilgisayarlı tomografisinde (toraks BT) sağ

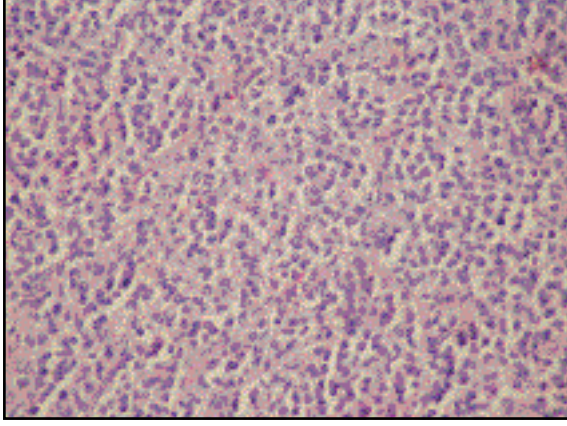
akciğer orta lopta, parakardiak alanda hava bronkogramlarının izlendiği konsolide alan, inferiyorunda daha düşük dansiteli 2 cm çaplı görünüm, her 2 akciğerde yaygın 5-30 mm çaplı multipl metastaz ile uyumlu nodüller görünümler saptandı (Şekil 2). Hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı ve endobronşiyal lezyon izlenmedi ve bronş aspirasyon patoloji sonucu benign idi. Ardından BT eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı ve patoloji sonucunun kuşku sitoloji olarak raporlanması üzerine doku biyopsisi önerildi. BT eşliğinde tru-cut biyopsi ile lezyona ulaşılamaması üzerine; hasta tanı amacıyla VATS (video yardımcı torakoskopi) ile akciğer biyopsisi yapılmak üzere cerrahi kliniğine nakil edildi. Alınan wedge rezeksiyon materyeli patoloji sonucu, bulgular öncelikle mukoza ile ilişkili non-Hodgkin Lenfoma (MALT Lenfoma)'yı düşündürmekle birlikte Psödolenfoma ile ayırıcı tanısı açısından immünohistokimyasal boyama yapıldı ve MALT hücreli lenfoma (intermediate grade NHL) (Şekil 3) olarak raporlanan hasta takip ve tedavisinin düzenlenmesi açısından hematoloji kliniğine sevk edildi.



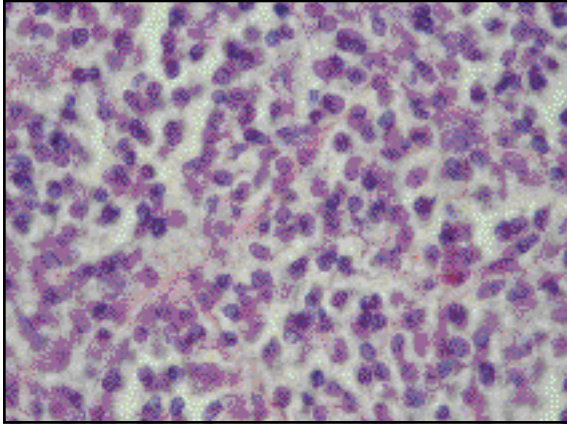
**Şekil 1.** Posteroanterior akciğer grafisi: sağ akciğer 4.-5. ön kotlar hizasında, parakardiak alanda yerleşmiş, sınırları düzensiz, yarı homojen dansite, etrafında retikulonodüler infiltrasyon, her 2 akciğerde yaygın nodüler dansiteler.



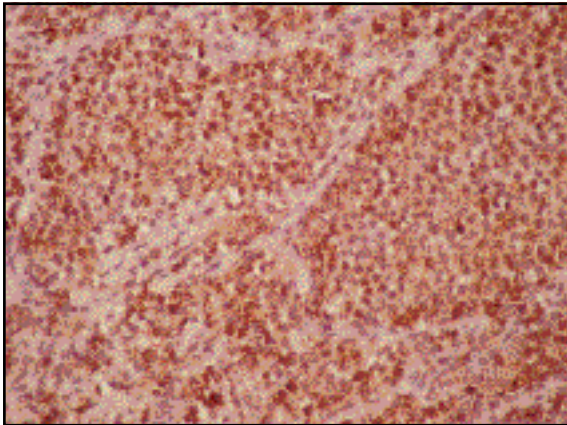
**Şekil 2.** Toraks BT kesitleri: sağ akciğer orta lopta, parakardiak alanda hava bronkogramlarının izlendiği konsolide alan, inferiyöründe daha düşük dansiteli 2 cm çaplı görünüm, her 2 akciğerde yaygın 5-30 mm çaplı multipl metastaz ile uyumlu nodüler görünümler.



**3a.** Alveoler yapıyı ortadan kaldırmış, küçük, hiperkromatik nükleuslu atipik lenfositlerden oluşan tümöral doku. HE \* 400



**3b.** Küçük, yuvarlak, hiperkromatik nükleuslu atipik lenfositler. HE \* 1000



**3c.** Tümör hücrelerinde diffüz pozitif boyanma. CD 45 \* 400 (immün peroksidaz)

**Şekil 3.** Patoloji preparatları.

## TARTIŞMA

MALT lenfoması, mukoza altında yer alan lenfoid dokunun lenfomasıdır (MALT= Mucosa Associated Lymphoid Tissue). İlk kez 1983 yılında Isaacson ve Wright tarafından tarif edilmiştir (1). MALT lenfomaları tüm Non-Hodgkin lenfomalarının yaklaşık %8'ini oluşturur. En sık mide, tükürük bezleri, tiroid, timus, konjunktiva, gözyaşı bezleri, orbita, akciğer, meme, böbrek, cilt, karaciğer ve prostatta rastlanır (2).

Pulmoner parankim mukozası ile ilişkili MALT lenfomalar BALToma olarak adlandırılır (Bronchus Associated Lymphoid Tissue). Pulmoner MALTomalar tüm akciğer neoplazmlarının %0.5'inden azını oluşturur. Neoplastik lenfoid hücreler karakteristik olarak bronş epitelini infiltre ederler ve lenfoepitelyal lezyon oluştururlar. Pulmoner MALToma, etiyojisi tam olarak bilinmese de, antijenik stimülasyona veya otoimmün hastalığa sekonder geliştiği düşünülmektedir ve hastalık sıklıkla lenfomaya ilerler (3).

Son araştırmalar; BALT dokusunun normal insanlarda olmadığını veya nadir olduğunu, ancak enfeksiyon veya inflamasyona yanıt olarak ortaya çıkabildiğini göstermiştir (4,5). Ren ve ark. (9), lezyonun çevresindeki lenfosit veya lenfoid foliküllerinin lenfositik lenfomaya transformasyonunun söz konusu olabileceğini bildirmişlerdir (6).

BALT lenfomaları 25-85 yaş arasında sıklıkla ve her iki cinsi eşit olarak etkiler. Tanı sırasında hastalar sıklıkla asemptomatiktir, bir başka amaçla çekilen akciğer grafilerinde lezyon saptanarak tanıya gidilir. Semptomatik olanlarda öksürük, nefes darlığı, hemoptizi vardır. Fizik muayenede, hastalıklı bölgede dinlemekle raller alınabilir (7). Olgumuzda da son 4 aydır süren kuru öksürük yakınması dışında semptom yoktu ve muayenesinde dinlemekle ral alınmıştır.

Pulmoner MALT lenfomalar sıklıkla periferik yerleşir. Soliter pulmoner nodül, kitle lezyonu, diffüz multipl nodüller, hava bronkogramları, plevral effüzyon ve kalınlaşma, hiler ve mediastinel lenf nodları, peribronkovasküler kalınlaşma görülebilir, bu nedenle akciğer karsinomuyla sıklıkla karışır (8-10). Bu makalede sunulan olguda da; radyolojik olarak, hava bronkogramlarının izlendiği konsolide alan ve kitle görünümü, her 2 akciğerde yaygın multipl nodüller izlenmesi nedeniyle öncelikle akciğer karsinomu düşünülmüştü.

24 BALToma olgusunun akciğer grafi ve toraks BT'lerinin retrospektif olarak incelendiği bir çalışmada, en sık (%84) radyolojik bulgu olarak pulmoner kitle veya kitle görünümlü konsolidasyon alanları saptanmıştır. Olguların %75'inde pulmoner nodül, %79'unda birden çok pulmoner lezyon tespit edilmiştir. Eşlik eden bulgu olarak en sık kitle, nodül veya konsolidasyon içindeki hava bronkogramları gösterilmiştir. Plevral kalınlaşma ve effüzyon (%33), lenfadenopati (%29), retiküler gölgeler ve fibrozis (%25) daha az oranda saptanmıştır (8).

Mc Culloch ve arkadaşları pulmoner MALT lenfomalı beş olgunun yüksek rezolüsyonlu BT'lerini incelemişler; dört olguda hava bronkogramları içeren sınırları belirsiz nodüller, bir olguda lobar konsolidasyon saptamışlardır. İnterlobar septal kalınlaşma, sentrilobüller mikronodüller ve bronş duvarı kalınlaşması iki olguda izlenmiştir (11).

King ve arkadaşlarının 24 olguluk serilerinde, olguların üçüne bronkoskopik biyopsi, ikisine perkutan kesici iğne biyopsisi, yedisine torakoskopik veya açık akciğer biyopsisi, dokuzuna cerrahi rezeksiyon ve üçüne de postmortem inceleme ile tanı konulmuştur (8). Olgumuza fiberoptik bronkoskopi, BT eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi ve kesici iğne biyopsisi yapılmış

ancak sonuca ulaşılamaması üzerine torakoskopi ile wedge rezeksiyon ile tanıya gidilebilmiştir.

MALT lenfomalarda prognoz hakim olan hücre tipine, derecesine ve hastalığın evresine bağlıdır. Evre I ve II hastalıkta beklenen beş yıllık survi oranı, %87, evre III ve IV' te ise ortalama yaşam süresi üç yıldır. Düşük dereceli lenfomaların çoğu yavaş seyirli ve tanı anında lokalize hastalık olarak saptanırlar. Ancak; 158 MALT lenfomalı olgunun analiz edildiği bir çalışmada, 54 olguda tanı anında yaygın hastalık tespit edilmiştir. Yaygın hastalığı olan olguların birinde akciğer ve göz, birinde akciğer ve deri, beşinde de akciğer ve gastrointestinal sistem tutulumu saptanmıştır. 158 olgudan sadece akciğer tutulumu olan olgu sayısı 15'dir (12). Bizim vakamız evre IV, intermediate nonhodgkin lenfoma tanısı almıştı.

Lokalize tümörlerde genellikle sadece cerrahi ile kür sağlanabilmektedir. Semptomatik ve cerrahinin mümkün olmadığı olgularda kemoterapi ve radyoterapi uygulanabilir. Yüksek dereceli lenfomalarda, agresif kemoterapi ile bile yaşam süresi düşük derecelilere göre önemli ölçüde azdır. MALT lenfomalar lokal olarak veya diğer ekstrapulmoner MALT bölgelerinde tekrarlayabileceğinden hastaların dikkatli takibi gereklidir. Ayrıca az sayıda da olsa düşük dereceli lenfomadan yüksek dereceye transformasyon görülebilir ve yüksek dereceli lenfomalar daha agresiftir. Bu nedenle dikkatli bir takip önemlidir (7,12). Olgumuz kliniğimizde tanısı konulduktan sonra, tedavisinin ve takibinin düzenlenmesi amacıyla hematoloji bölümüne sevk edilmiş ancak tedavisi sürmekteyken eksitus olduğu bildirilmiştir.

Sonuç olarak, pulmoner MALToma, literatürde belirtildiği gibi tüm akciğer neoplazm-

larının %1'inden azını oluşturmaktadır. Başvuru semptomları ve radyolojik bulgular ele alındığında, akciğer malignitesi düşünülmesi,

ancak sık görülmesi de pulmoner mukoza ile ilişkili lenfoma da göz ardı edilmemeli ve tanı patolojik olarak konulmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Isaacson P, Wright DH. Malignant lymphoma of mucosa associated lymphoid tissue. A distinctive type of B-cell lymphoma. *Cancer* 1983; 52: 1410-6.
2. Pier Luigi Zinzan: Non- gastrointestinal MALT lymphoma. *Haematologica* 1999; 84 (suppl. to n. 10): 81-4.
3. Begueret H, Vergier B, Parrens M, et al. Primary Lung Small B-Cell Lymphoma versus Lymphoid Hyperplasia: Evaluation of Diagnostic Criteria in 26 cases. *Am J Surg Pathol* 2002; 26: 76-81.
4. Center DM, Berman JS. Lymphocyte- and macrophage- mediated inflammation in the lung. In: Fishman AP (ed). *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. New York: Mc. GrawHill Book Company; 1998: 275-87.
5. Sato A. Basic and clinical aspects of bronchus-associated lymphoid tissue. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 2000; 38(1): 3-11.
6. Ren Y, Raitz EN, Lee KR, et al. Pulmonary small lymphocytic lymphoma (mucosa-associated lymphoid tissue type) associated with pulmonary hyalinizing granuloma. *Chest* 2001; 120: 1027-30.
7. Salhany KE, Pietra GG. Lymphoproliferative and hematologic diseases involving the lung. In: Fishman AP (ed). *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. New York: Mc. GrawHill Book Company; 1998: 1861-79.
8. King LJ, Padley SP, Wotherspoon AC, et al. Pulmonary MALT lymphoma: imaging findings in 24 cases. *Eur Radiol* 2000; 10: 1932-8.
9. Kurtin PJ, Myers JL, Adlakha H, et al. Pathologic and clinical features of primary pulmonary extranodal marginal zone B-cell lymphoma of MALT type. *Am J Surg Pathol* 2001; 25: 997-1008.
10. Li G, Hansmann ML, Zwingers T, et al. Primary lymphomas of the lung: morphological, immunohistochemical and clinical features. *Histopathology* 1990; 16: 519-31.
11. McCulloch GL, Sinnatamby R, et al. High resolution computed tomographic appearance of MALToma of the lung. *Eur Radiol* 1998; 8: 1669-73.
12. Thieblemont C, Berger F, et al. Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma is a disseminated disease in one third of 158 patients analyzed. *Blood* 2000; 95(3): 802-6.

---

#### Yazışma Adresi:

Dr. Arzu Güler İZMİR  
İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve  
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Göğüs Hastalıkları, İZMİR  
e-posta: guler\_arzu@hotmail.com

---