

Elli Kadın Olguda Akciğer ve Plevra Tümörleri

Onur Fevzi Erer*, Melis Bozdağ*, Yavuz Alp Yalçın*, Sena Yapıcıoğlu*
Zekiye Aydoğdu**, Serir Aktoğu*

* İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Kliniği

** İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Hastanesi, Patoloji Laboratuvarı

ÖZET

Kadın olgulardaki akciğer ve plevra tümörlerinin özelliklerini incelemek amacıyla kliniğimizde Kasım 1999 – Mart 2001 tarihleri arasında yatarak tetkik ve tedavi edilen 50 kadın olgu değerlendirildi. Olgularımızın 27'sinde (%54) primer akciğer tümörü (PAT), 5'inde (%10) metastatik akciğer tümörü (MAT), 3'ünde (%6) malign plevral mezotelyoma (MPM), 1'inde (%2) benign plevral mezotelyoma (BPM), 14'ünde (%28) metastatik plevra tümörü (MPT) saptandı. PAT'lü olguların sadece 2'sinde (%7) sigara kullanma öyküsü vardı. MPM saptanan 3 olgunun tümünde asbest maruziyet öyküsü mevcuttu. PAT'lü olgularda en sık görülen semptomlar öksürük (%59.2) ve nefes darlığıydı (%55.5). Bu olguların tümüne fiberoptik bronkoskopi yapılmış olup bronkoskopi ile 21 hastada (%77.7) patolojik tanıya ulaşılmıştır. MPT'lü olgularda en sık görülen semptom nefes darlığı (%71.4) olup bu gruptaki olguların tümüne torasentez ve/veya kapalı plevra biyopsisi ile tanı konmuştur. Adenokarsinom (AdenoCa), PAT'leri içinde 12 (%44.4) olguyla en sık karşılaşılan histolojik tipti. MPT'leri içinde en sık tespit edilen primer tümör meme karsinomlarıydı (5 olgu, %35.7). Primer tümör tanısından MAT veya MPT saptanmasına kadar geçen süre ortalama 34.0 ± 28.3 ay (min.2.0, max 103 ay) olarak saptandı. 1 yıllık sağkalım olasılığı, AdenoCa tanısı konarak semptomatik tedavi verilen ileri evre 10 PAT'lü olguda %15, MPT'lü olgularda %10 olarak bulunmuştur.

Akciğer Arşivi: 2003; 4: 189-195

Anahtar Kelimeler: Akciğer tümörleri, plevra tümörleri.

SUMMARY

Fifty Female Patients with Lung and Pleural Tumours

We investigated the various findings of fifty female patients with lung and pleural tumours who were admitted in our hospital between November 1999 and March 2001. There were 27 (54%) primary lung cancer (PLC), 5 (10%) metastatic lung cancer (MLC), 3 (6%) malignant pleural mesothelioma (MPM), 1 (2%) benign pleural mesothelioma (BPM), and 14 (28%) metastatic pleural tumour (MPT). Only 2 patients (7%) in PLC had a history of smoking. All 3 patients with MPM had a history of exposure to asbest. The most common symptoms of patients with PLC were cough (59.2%) and dyspnea (55.5%). All patient with PLC were undergone fiberoptic bronchoscopy (FOB) and histologic diagnosis was obtained in 21 patients (77.7%). Adenocarcinoma was determined in 14 patients (51.8%) with PLC. Adenocarcinoma was the most common histological type in patient with PLC (n=12, 44.4%). The most common symptoms of patients with MPT was dyspnea and the diagnosis in all patients was established by thoracentesis and/or pleural biopsy (Abram's biopsy). The most common primary tumour in MPT patients was breast cancer (n=5, 35.7%) The mean interval from the diagnosis of the primary tumour to the diagnosis of either MLC or MPT was 34 ± 28.3 months. (min. 2, max 103 months). One year survival rates in 10 PLC patients with advanced stage adenocarcinoma and 10 MLC patients, who were treated symptomatically, were 15 % and 10% respectively.

Archives of Pulmonary: 2003; 4: 189-195

Key Words: Lung cancer, pleural tumour

Giriş

Akciğer kanserlerinin insidansı özellikle kadınlarda giderek artmaktadır. 1950'li yıllarda kadın / erkek oranı 1/5 iken , 1980'li yıllarda bu oran 1/ 2.6 'ya kadar artış göstermiştir (1). Kadınlarda izlenen akciğer kanserlerinin klinik, radyolojik, histolojik tip

ve yaşam sürelerinin farklılıklar içerdiği düşünülmekle birlikte çalışma sonuçları çelişkili sonuçlar içermektedir (2-5). Malign plevral efüzyon nedenleri de kadınlardaki meme ve genital sistem malignitelerinin sıklığı nedeniyle erkeklerden farklılık göstermektedir.

Bu nedenle kadın olgulardaki akciğer ve plevra tümörlerinin özelliklerini incelemek amacıyla kliniğimizde Kasım 1999 – Mart 2001 tarihleri arasında yatarak tetkik ve tedavi edilen 50 kadın olgu değerlendirildi.

Yazışma Adresi: Dr. Onur Fevzi Erer
M. Kemal C. No: 79 B Blok D:13 35040 Bornova, İzmir
Tel: 0232-4333333 /142-241
e-mail: onurerer@yahoo.com

Gereç ve Yöntem

Tüm olguların dosya bilgileri retrospektif olarak incelendi. Son kontrol tarihleri ile beraber adres ve telefon kayıtları alınarak, hastaların kendilerine veya bilgi alınabilecek yakınlarına telefon yada birebir görüşme ile ulaşıldı. Hastalardan alınan bilgiler en son olarak Mayıs 2002 ayı içinde elde edilmiştir. Hastaların histopatolojik tanıları ve evrelemelelerinde TNM sistemi kullanıldı (6).

Çalışmamızda istatistiksel değerlendirmeler SPSS v. 7,5 programı ile yapıldı. Sürvi analizinde, yaşam tablosu analizi kullanıldı.

Bulgular

Elli kadın olgunun yaş ortalaması 60 ± 13.4 olarak saptandı. Olguların demografik özellikleri ve yakınmaları Tablo I ve II'de gösterilmiştir.

Sadece 4 olguda sigara kullanımı (%8) saptandı. Yirmiyedi PAT'lü olgunun 2'sinde (%7) sigara kullanımı mevcuttu (ort. 22.5 paket/yılı).

MPM olguların tamamının özgeçmişinde asbest maruziyet hikayesi saptandı.

Olguların tümünde Toraks Bilgisayarlı Tomografisi (TBT) mevcuttu. TBT bulguları tablo III'de belirtilmiştir. PAT'lü olguların tamamına fiberoptik bronkoskopi (FOB) uygulanmış olup bronkoskopi ile %77.7'sin-

de patolojik tanıya ulaşılmıştır. PAT içinde en sık saptanan histolojik tip adenokarsinomdur (Tablo IV ve V). MPT lü olguların tümüne torasentez ve/veya kapalı plevra biyopsisi ile tanı konmuştur (Tablo IV). Primer tümör olarak; meme ve genital sistem maligniteleri MAT'lerinin %80'ini, MPT'lerinin %71.4'nü oluşturmaktadır (Tablo VI).

Primer tümör tanısından MAT veya MPT saptanmasına kadar geçen süre ortalama 34.0 ± 28.3 aydır (min.2 ay, max 103 ay).

Üç olguda metastaz tanısından sonra primer tümör saptanmıştır (Lenfoma, Karaciğer Ca, Endometriyum Ca).

Elli kadın olgudan 42 olguya (25 PAT, 4 MAT, 10 MPT, 2 MPM, 1BPM olgu) hastaneden taburcu olduktan sonra ulaşılabilmemiş ve son durumlarıyla ilgili bilgi alınabilmiştir.

PAT, MAT ve MPT olguların evrelere göre dağılımı, uygulanan tedavi şekli Tablo VII, VIII ve IX da görülmektedir.

PAT Evre 4 olgularda (n=10) metastaz yerleri, akciğer (n=6), kemik (n=2), karaciğer (n=1), beyin (n=1) olarak saptanmıştır.

Adeno Ca tanısı konarak semptomatik tedavi verilen 10 PAT'lü (5 olgu evre 3B, 5 olgu evre 4) olguda ortalama sağkalım süresi 8.7 ay ve 1 yıllık sağkalım olasılığı %15 olarak saptanmıştır.

Altı MPT olguda akciğer dışı organ metastazları da

Tablo I: Olguların sınıflaması, olgu sayıları ve yaş ortalaması. Tm: Tümör

	n	%	Yaş ortalaması
Primer Akc. Tm (PAT)	27	54	63 ± 13.2
Metastatik Akc. Tm (MAT)	5	10	64 ± 9.8
Primer Plevra Tm (PPT)	4	8	65 ± 10.1
Metastatik Plevra Tm (MPT)	14	28	52.4 ± 13.4

Tablo II: Olguların yakınmalarına göre gruplara dağılımı.

	PAT (%)	MAT(%)	PPT(%)	MPT(%)
Öksürük	59.2	40		35.7
Nefes darlığı	55.5	4	100	71.4
Balgam çıkarma	29.6			14.2
Göğüs ağrısı	18.5			7.1
Hemoptizi	11.1			14.2
Diğer*	3.7	80	33	21.4

PAT: Primer akciğer tümörü. MAT: Metastatik akciğer tümörü. PPT: Primer plevra tümörü. MPT: Metastatik plevra tümörü. *: Halsizlik, kilo kaybı, iştahsızlık gibi konstitüsyonel semptomlar.

mevcuttu. 10 olguya semptomatik tedavi uygulandı. MPT'lü semptomatik tedavi verilen 10 olguda ortalama sağkalım süresi 7.2 ay, 1 yıllık sağkalım olasılığı %10 olarak bulunmuştur.

MPM olan 3 olguya semptomatik tedavi verilmiş olup bir olgu 5.ayda eksitus olmuştur, bir olgunun yaşam süresi ile bilgi edinilememiştir, bir olgu ise tanı konulduktan sonra halen 2. aydadır.

BPM olan olguya ise parsiyel dekortikasyon ve tümör eksizyonu uygulandı. 9 aydır semptomsuz olarak takip edilmektedir.

Tartışma

Akciğer kanserleri genel olarak en sık 50-70 yaşları arasında görülmektedir (7). Çalışmamızda da PAT kadın olgulardaki yaş ortalaması 63±13.2 yıl

olarak saptanmıştır. Akciğer kanserleri için belirtilen en önemli etyolojik ajan sigaradır. Ancak kadın olgulardaki PAT etyolojisinde sigaranın rolü giderek artmakla beraber çalışmamızda sadece 2 olguda (%7) sigara kullanımı saptanmıştır. Bu nedenle özellikle kadın olgularda diğer etyolojik ajanların incelenmesi araştırmaya açık bir konudur.

Birçok Avrupa ülkesinde akciğer kanserinin histolojik tipinin sıklığı epidermoid karsinom %40, adenokarsinom %25, küçük hücreli karsinom %25, büyük hücreli karsinom %10 olarak bildirilmektedir (8). Sigara kullanımının da en sık epidermoid karsinom ve küçük hücreli karsinom ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Kadın olgularda ise sigara kullanımının daha az olması nedeniyle literatürde de adenokarsinomun daha sık olduğu belirtilmektedir (9). Literatür bilgileriyle uyumlu olarak, incelediğimiz

Tablo III: Toraks BT bulgularına göre radyolojik bulgular

	PAT		MAT		PT	
	%	n	%	n	%	n
Santral kitle	55.5	15				
Periferik kitle	14.8	4	40	2		
Multipl nodül	18.5	5	60	3		
Atelektazi	14.8	4				
Konsolidasyon	18.5	5			22.2	4
Plevral sıvı	22.2	6			88.8	16
Plevral kitle					16.6	3

PAT: Primer akciğer tümörü. MAT: Metastatik akciğer tümörü. PT: Plevra tümörleri

Tablo IV: Olgulara tanı konan girişimsel yöntemlerin gruplara göre dağılımı.

	PAT		MAT		BPM		MPM		MPT	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
FOB	77.7	21								
Pl. Sıvı ponk.									92.8	13
Pl. Biyopsi	3.7	1					33.3	1	7.1	1
BT- TTİİAB	3.7	1	20	1						
USG-TTİİAB	3.7	1								
LAP İİAB	3.7	1	20	1						
Kesici İğne B.	3.7	1					33.3	1		
Torakotomi	3.7	1			100	1	33.3	1		
Radyolojik tanı			60	3						

PAT: Primer akciğer tümörü. MAT: Metastatik akciğer tümörü. BPM: Benign plevra tümörü. MPM: Malign plevral mezotelyoma. MPT: Metastatik plevra tümörü. FOB: Fiberoptik bronkoskopi. Pl: Plevra. BT: Bilgisayarlı tomografi. TTİİAB: Transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi. İİAB: İnce iğne aspirasyon biyopsisi

PAT' lü 27 kadın olguda en sık adenokarsinom (%51.4) saptanmıştır.

PAT'lü olgularımızda hemoptizi yakınması en az rastlanan bulguydu (%11.1). Oysa semptomların incelendiği araştırmalarda genelde hemoptizi yakınması %30-50 olguda bildirilmektedir (10). Bu durum olgularımızda santral lezyonların özellikle bronş lümeni içine yerleşimli tümörlerin daha az olması ile açıklanabilir.

PAT' lü olgularımızın tümüne FOB yapıldı. Hiçbir olgumuzda major komplikasyon izlenmedi. Olguların %77.7'sine FOB ile tanı konuldu. FOB ile tanı konan olguların %38'inde indirekt tümör bulguları mevcuttu. Bu nedenle akciğer kanseri düşünülen tüm hastalarda kontrendikasyon yoksa bronkoskopi kesinlikle yapılmalıdır.

Literatür bilgileri incelendiğinde genellikle akciğer kanserli olguların 1/4'nün opere olabilir grupta (Evre 1, 2, 3A), 1/4'nün evre 3B'de, 1/2'sinin ise Evre 4'de olduğu bildirilmektedir (11). Minami ve ark.nın 337 akciğer kanserli kadın olguda yaptıkları

araştırmada ise kadın olgularda komplet rezeksiyon şansının özellikle malign plevral efüzyon nedeniyle erkeklere göre daha az olduğu ancak komplet rezeksiyon yapılan olgularda yaşam süresinin daha uzun olduğunu belirtmektedirler (12). Çalışmamızda operabl PAT'lü olgularımız %11.1 (n=3), evre 3B %51.8 (n=14), Evre 4 %37 (n=10) olarak bulunmuştur. Evre 3B olgularımızın %28.5'de (n=4) anrezektibilite kriteri malign plöreziidir. Ayrıca ileri evre olgularımızın çokluğu, genelde ülkemizde düzenli sağlık kontrolleri uygulanmadığı için hastaların geç başvurularından kaynaklanıyor olabilir. PAT olgularda en sık uzak metastaz yerleri sürrenal bez, karaciğer, beyin, akciğer, kemik olarak sayılmaktadır (13). Evre 4 PAT'lü (n=10) olgularımızda en sık olarak akciğerde tümörün olduğu lobtan farklı lobtaki nodüler metastazlar (%60) saptandı.

Adenokarsinom tanısı konan evre 3B olan 8 hastadan 3 tanesine sosyal nedenlerden dolayı, 2 tanesine de performans durumlarının (Karnofsky 30 ve

Tablo V: PAT'lü olguların histolojik tipleri.

HİSTOLOJİK TİP	PAT (n=27)	
	n	%
AdenoCa	14	51.8
Küçük hücreli dışı Ca (alt tip belli değil)	4	14.8
Epidermoid Ca	2	7.4
Bronkioalveoler Ca	2	7.4
Küçük hücreli Ca	4	14.8
Tipik karsinoid	1	3.7
PAT: Primer akciğer tümörü. Ca: Karsinom		

Tablo VI: MAT ve MPT olguların primer tümörlere göre sınıflaması.

PRİMER TÜMÖR	MAT		MPT	
	n	%	n	%
Meme Ca	2	40	5	35.7
Genital sist; - over Ca	-	-	4	28.5
- endometriyum Ca	1	20	1	7.1
- serviks Ca	1	20	-	-
GİS; - kolon Ca	1	20	-	-
- karaciğer Ca	-	-	1	7.1
Lenfoma	-	-	1	7.1
Bilinmeyen	-	-	2	14.2
MAT: Metastatik akciğer tümörü. MPT: Metastatik plevra tümörü. Ca: Karsinom.				

40) kötü olması nedeniyle sadece semptomatik tedavi verilmiştir. Evre 3B olguların 5 yıllık yaşam şansı %3-7, evre 4 olguların ise %1 civarındadır (14). Adenokarsinom tanısı konmuş olup semptomatik tedavi verilen evre 3B ve evre 4 toplam 10 olgunun ortalama sağkalım süreleri 8.7 ay 1 yıllık yaşam şansları %15 olarak bulunmuştur. Bu olgulardan Karnofsky performans skalası 50'nin altında olan 5 olgu ilk 6 ay içinde eks olmuşlardır. Bu durum hastaların yaşam sürelerinde en etkili kriterlerden birinin performans durumu olduğunu göstermektedir.

MAT olgularımız tüm olgular içinde %10'luk bir paya sahiptir. MAT eğer bronşiyal mukozaya metastaz yaparlarsa solunum sistemine ait yakınmalar ortaya çıkar. Ancak bu tip tutulum oldukça nadirdir (15). Bizde, MAT olgularımızın yakınmaları incelediğimizde solunum sistemi yakınmalarının dışındaki şikayetlerin daha fazla olduğunu saptadık.

MAT genellikle multipl subplevral alanda daha fazla nodüllerle karakterizedir (16). Beş MAT olgumuzun üçünde bu tip radyolojik bulgu vardı. Tipik metastatik görüntüsü olmayan 2 MAT olguya TTİİAB ve LAP İİAB ile tanı konuldu. MAT olguların 3'ünde akciğer dışı organlara da metastaz mevcuttu. Hiçbir olgumuza göğüs cerrahi konsültasyonu sonucu cerrahi tedavi uygun görülmedi. Sadece 2 olgumuz medikal onkoloji konsültasyonu sonucu kemoterapi programına alındı.

MPM, etyolojisinde asbest maruziyetinin rol oynadığı, nefes darlığı ve plöretik göğüs ağrısı yakınmaları ile karakterize bir hastalıktır (17). MPM olgularımızın tümünün özgeçmiş sorgulamasında beyaz toprakla badana yapılan evlerde yaşama hikayesi vardı (Tavas/Denizli, Kırkağaç/Manisa, Kars). Bu durum asbest maruziyeti olarak değerlendirildi. MPM olguların tamamında plevral efüzyona bağlı nefes darlığı yakınması mevcuttu. Literatürde

Tablo VII: PAT'li olguların evrelere göre dağılımı ve uygulanan tedaviler.

HİSTOLOJİK TİP	Olgu sayısı	Olgu sayısına göre verilen tedavi	Her bir olgunun yaşam süresi	Ölüm	Sağ
Adeno Ca					
Evre 1B	1	cerrahi	-		12 ay
Evre 3B	8	3-KT/RT	-		4-10-14 ay
		5-semptomatik	5-6-7 ay		9-12 ay
Evre 4	5	semptomatik	4-4 ay		3-5-11 ay
Küçük hüç.dışı Ca					
Evre 3B	2	1-RT		?	
		1-KT	-		4 ay
Evre 4	2	semptomatik	7 ay		11 ay
Küçük hüç. Ca					
Evre 3B	3	2-KT	2 ay		6 ay
		1-semptomatik		?	
Evre 4	1	KT	-		3 ay
Epidermoid Ca					
Evre 3B	1	RT	-		7 ay
Evre 4	1	semptomatik	-		11 ay
Bronkioalveoler Ca					
Evre 1B	1	cerrahi			7 ay
Evre 4	1	semptomatik	2 ay		
Karsinoid Tm.					
Evre 2B	1	cerrahi			9 ay

PAT: Primer akciğer tümörü. ?:yaşam süreleri tespit edilememiştir. KT: Kemoterapi. RT: Radyoterapi

MPM'de, tanıdan sonraki ortalama sağkalım 4-12 ay olarak bildirilmektedir. Takip edebildiğimiz olgulardan biri 6.ayda eks olmuştur, diğerinin ise 2.ay kontrolü yapılmıştır.

MPT olguları incelediğimiz 50 kadın olgu grubu içinde PAT'den sonra %28'lik oranla 2.sıklıktaki gruptur. Bu grubun yaş ortalaması PAT, MAT ve PPT grubundan daha düşüktür. Bunun en önemli nedeni genital sistem malignitelerin daha genç yaşta başlıyor olmasıdır. MPT %70 den fazlası akciğer kanseri, meme kanseri ve lenfomadan kaynaklanmaktadır. Ayrıca %20 olguda primer tümör saptanamayabilir (18). Utkaner ve ark. çalışmada kadın olgulardaki malign plevral efüzyonların en sık nedenlerini %37 PAT, %27 meme Ca, %10 genitouriner sistem kanserleri olarak saptamışlardır. Ayrıca bahsedilen çalışmada primeri belli olmayan malign efüzyonda %8 olarak verilmiştir (19). Çalışmamızda MPT olgularımızda primer tümör olarak en sık meme Ca bulunmuştur (n=5, %35.7). Bunu over tümörleri (n=4 %28.5) izlemektedir Biz çalış-

mamızda akciğer kanserine bağlı malign plevral efüzyonları (n=6) MPT grubunda değerlendirmeye almadık. Bu olguları PAT grubu içinde inceledik. İki olgumuzda (%14.2) da primer tümörü saptayamadık. En sık yakınmalar literatürde de belirtilen nefes darlığı ve öksürüktür (18,19). Malign plevral efüzyon genelde meme kanseri ve lenfoma hariç hastalığın son dönemine işaret eder (18). Çalışmamızda da, MPT'lü semptomatik tedavi verilen 10 olguda ortalama sağkalım süresi 7.2 ay, 1 yıllık sağkalım olasılığı %10 olarak bulunmuştur.

Çalışmamızda aynı dönem içindeki erkek hastaların irdelenmemiş olması kadın olgulardaki maligniteler için kesin yargılara varmayı engellemektedir. Ancak kadınlarda giderek artış gösteren akciğer ve plevra malignitelerinin klinik prezantasyonları ve beklenen yaşam süreleri erkeklerden farklılık gösterdiği için belli dönemler içindeki erkek ve kadın cinsiyet arasındaki farklılıkların tespit edilmesi ileri ki zamanlarda tanı ve tedavi yaklaşımlarına yeni bakış açıları getirebilecektir.

Tablo VIII: MAT olguların tedavi ve sürvi durumları.

MAT	Olgu sayısı	Olgu sayısına göre verilen tedavi	Herbir olgunun yaşam süresi Ölüm Sağ
Meme Ca+Akc+Beyin met	1	semptomatik	4 ay
Meme Ca+Akc+Kc met	1	semptomatik	5 ay
Endometriyum Ca+Akc met	1	semptomatik	?
Serviks Ca+Akc+sürrenal met	1	KT*	6 ay
Kolon Ca+Akc met	1	KT*	2 ay

MAT: Metastatik akciğer tümörü. Ca: karsinom. ?:yaşam süreleri tespit edilememiştir. *:Onkoloji kliniğinde takip edilmiştir.

Tablo IX: Metastatik plevra tümürlü olgularının tedavi ve yaşam süreleri.

PRİMER TÜMÖR	Olgu sayısı	Olgu sayısına göre verilen tedavi	Herbir olgunun yaşam süresi Ölüm Sağ
Meme Ca	5	3-semptomatik	4 ay ? 7ay
		2-KT (onkoloji)*	1ay-6 ay
Over Ca	4	1-plöredex+semptomatik	2ay
		3-semptomatik	3-4-12 ay
Endometriyum Ca	1	semptomatik	1ay
Lenfoma	1	KT/RT*	?
Karaciğer Ca	1	KT*	?
Bilinmeyen	2	2-Plöredex+semptomatik	3 ay ?

?:yaşam süreleri tespit edilememiştir. *:Onkoloji kliniğinde hastalar takip edilmiştir.

Kaynaklar

1. Kirsh M, Tashian J, Sloan H. Carcinoma of lung in women. *Ann Thorac Surg* 1982;34:34-9.
2. Ederer F, Mersheimer L. Sex differences in the survival of lung cancer patients. *Cancer*. 1961;15:425-32.
3. Harley H. Cancer of the lung in the women. *Thorax*. 1969;31:254-64.
4. Mark K, Consuelo S, Philip C. Sex associated differences in presentation and survival in patients with lung cancer. *J Clin Oncol*.1990;8:1402-8.
5. Takahio M, Motoi A , Hiroshi D et al. Clinical features and outcome of 415 female lung cancers (abstract). *Jpn J Lung Cancer* 1996;36:229-35.
6. Mountain C. Revision in the international system for staging lung cancer. *Chest* 1997;111:1710-17
7. Postmus PE. Epidemiology of lung cancer. Fishman AP ed. *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders*. 3.Baskı. New york. Mc Graw-Hill Comp. 1998:1707-17.
8. Friedberg J, Kaiser J. Epidemiology of lung cancer. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* .1997;.7(1):56-9.
9. Travis W, Lubin J, Ries L, et al. US lung carcinoma incidence trends:declining for most histologics types among males, increasing among females. *Cancer* 1996;77:2464-70
10. Muz. M, Çelik P, Özkarakaş O ve ark. Akciğer kanserli 49 olgunun analizi. *Tüberküloz ve Toraks*. 1995.43(1). 29-34.
11. Çelik M. Cerrahi Tedavi. Akkoçlu A, Öztürk C. ed. *Akciğer Kanseri*. Toraks kitapları sayı:1. 1999: 96-110.
12. Minami H, Yashimura M, Miyamoto Y, et al. Lung cancer in women. *Chest*. 2000. 118 (6) 1603-9.
13. Margolis M. Non small cell lung cancer. Fishman AP ed. *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders*. 3.Baskı. New york. Mc Graw-Hill Comp. 1998: 1758-96.
14. Özyardımcı N. Primer bronş kanseri. Özyardımcı N. ed. *Nonspesifik Akciğer Hastalıkları*. Bursa. 1999: 733-46.
15. Karadağ M. Akciğere metastaz yapmış tümöre yaklaşım. Akkoçlu A, Öztürk C. ed. *Akciğer Kanseri*. Toraks Kitapları Sayı:1. 1999: 187-91.
16. Osma E. Solunum sistemi radyolojisi. Çağdaş ofset. İzmir. 2000: 243-77.
17. Emri S. Malign plevral mezotelyoma. Akkoçlu A, Öztürk C. ed. *Akciğer Kanseri*. Toraks Kitapları Sayı:1. 1999: 207-18.
18. Hamm H. Pleural diseases related to metastatic malignancies. *Eur Respir J*. 1997; 10: 1907-13.
19. Utkaner G, Yalnız E, Yılmaz U, ve ark. 150 kadın olguda plevral efüzyon nedenleri. *Tüberküloz ve Toraks*. 1996; 44: 123-28.