

Kliniğimizde Tanı Konulan 189 Akciğer Kanseri Olgunun Retrospektif Olarak İncelenmesi

A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 189 PATIENTS WITH LUNG CANCER (DIAGNOSED IN OUR CLINIC)

Emine SEVGİ*, İbrahim AKKURT*, Sefa L. ÖZŞAHİN*, Sadık ARDIÇ**, Meltem ALTINÖRS*, Bilge DAYICAN*, Arif KELEŞOĞLU*

* Uz.Dr.SSK Ankara Eğitim Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği,

**Doç.Dr.SSK Ankara Eğitim Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, ANKARA

Özet

Ocak 1996 - Aralık 1996 tarihleri arasında SSK Ankara Eğitim Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde akciğer kanseri tanısı konulan 165'i (%87.3) erkek, 24'ü (%12,7) kadın olan toplam 189 olgunun genel özellikleri incelendi. Bu olguların %62,2'si sigara içicisi olup, ortalama 42.5±27.5 paket-yıl sigara içme anamnezleri vardı. En sık görülen semptom öksürük olup 141 olguda (%76.2) vardı. Postero-anterior akciğer grafilerinde 69 olguda (%37.2) lezyon santral yerleşimli, 52'sinde (%28.1) periferik ve 64'ünde (%34.5) ise santral + periferik yerleşimliydi. Akciğer grafisinde en sık görülen lezyon tipi 116 olguyla (%62.3) kitle idi. Bilgisayarlı Tomografi (BT) bulgularında ise 107 olguda (%59.4) kitle görünümü mevcut olup en sık yerleşim bölgesi 44 olguyla (%24.4) sağ üst lob idi. BT ile olguların 52'sinde (%28.8) mediastinal tutulum mevcuttu. Olguların %93.1'ine histopatolojik tanı konuldu. En sık görülen hücre tipi %46.0 ile yassı hücreli kanserdi. Histopatolojik tanıya 106 olguda (%56.3) bronkoskopik girişim ile ulaşıldı. Olguların 36'sı (%19.8) operabl kabul edilerek torakotomiye gönderildi.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, Klinik ve radyolojik bulgular, Bronkoskopi

T Klin Tıp Bilimleri 1997, 17:191-199

Geliş Tarihi: 14.04.1997

Yazışma Adresi: Dr.Emine SEVGİ
SSK Ankara Eğitim Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Kliniği, ANKARA

T Klin J Med Sci 1997, 17

Summary

General features of 189 lung cancer patients diagnosed in the Chest Clinic of Ankara Social Security Hospital between January 1996- December 1996 were studied retrospectively. There were 165 males(%87.3) and 24 females(%12.7). %62.2 of these patients were regular smokers, who smoked a mean amount of 42.5±27.5 packs a year. The most common presenting symptom was cough, and was seen in 141 patients(%76.2). On the chest x-ray, the lesion was centrally localised in 69 cases(%37.2), peripherally localised in 52 cases (%28.1) and localised both centrally and peripherally in 64 cases (%34.5). A mass lesion was the type of lesion most commonly encountered on the chest x-ray and was present in 116 cases (%62.3). Thorax Computed Tomography (CT) findings showed a mass lesion in 107 of the cases (%59.4), the most common lesion site being the right upper lobe; as seen in 44 of the patients (%24.4). Mediastinal involvement was demonstrated on thorax CT's in 52 cases (%28.8). %93.1 of the patients were diagnosed histopathologically. The most frequently seen histopathological type was squamous cell type, found in %46.0 of the cases. The histopathological diagnosis was achieved by bronchoscopic methods in 106 cases (%60.2). 36 patients (%19.8) were considered as operable and were referred to surgery for thoracotomy.

Key Words: Lung cancer, clinical and radiological findings, bronchoscopy

T Klin J Med Sci 1997, 17:191-199

Akciğer kanseri sigara başta olmak üzere değişik sebeplere bağlı olarak insidansı giderek artan ve ölüme sebebiyet veren hastalıkların başında gelmektedir (1). A.B.D. de her yıl akciğer kanserli

161.000 yeni vaka ve 163.000 ölüm olduğu bildirilmekte , tüm tanı ve tedaviye yönelik yoğun çalışmalara rağmen ölüm oranlarının arttığı belirtilmektedir (2). Akciğer kanseri erkeklerde kanserden ölümlerin %34'ünü kadınlarda ise %22'sini oluşturmaktadır (3).

Bu çalışmada 1996 yılı içinde kliniğimizde tanı konulan 189 akciğer kanserli olgunun klinik ve radyolojik bulguları ile tanıya ulaşmada kullanılan yöntemler retrospektif olarak incelendi. Bulgular literatürle karşılaştırılarak irdelenmeye çalışıldı.

Materyel ve Metod

SSK Ankara Eğitim Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde 1 Ocak- 31 Aralık 1996 tarihleri arasında akciğer kanseri tanısı konulmuş olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Akciğer kanseri tanısı konulan hastaların yaş, cins, semptomları ve fizik muayene bulguları, PA akciğer grafisi, Toraks BT, Bronkoskopik ve laboratuvar bulguları ile histopatolojik verileri ve ne şekilde tedavi planlandığı kaydedildi. Mevcut veriler SPSS-Win (Superior performing software/PC+, Chicago, IL, version 4.1) paket istatistik programına girildi. Verilerin ortalamaları ve yüzde değerleri alındı.

Sonuçlar

Ocak - Aralık 1996 döneminde kliniğimizde 714 olgu değişik nedenlerle hospitalize edilmiş, bu olguların 189'una (%26.4) akciğer kanseri tanısı konulmuştur. Yaş ortalamaları 56.1±12.1 olan, 165'i (87.3) erkek, 24'ü (%12.7) kadın toplam 189 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Bu olguların semptomları incelendiğinde öksürük 141 olgu ile (%76.2) ilk sırada gelmekteydi, bunu 108 olguda (%58.7) kilo kaybı, 106 olguda da (%57.2) ağrı izlemekteydi (Tablo 1).

Olguların sigara alışkanlıkları sorgulandığında 112'si (%62.2) aktif içici olup ortalama 42.5±27.5 paket-yıl sigara içme öyküleri vardı. Geri kalan olguların 41'i (%22.7) sigarayı bırakmış, 27'si (%15) de hiç sigara içmeyendi.

Çalışmaya alınan olguların özgeçmişlerinde 4 olguda (%3.1) diğer sistem kanserleri, 3 olguda (%2.3) geçirilmiş tüberküloz öyküsü vardı. Soygeçmişlerinde 9 olguda (%5) akciğer kanseri, 12 olguda (%6.7) diğer sistem kanserlerine ait öykü vardı.

Tablo 1. Olguların semptom özellikleri (n:189)

Semptomlar	n:	%
Öksürük	141	76.2
Kilo kaybı	108	58.3
Ağrı	106	57.2
İştahsızlık	83	44.8
Nefes darlığı	78	42.1
Balgam	68	36.7
Hemoptizi	44	23.8
Ses kısıklığı	13	7.0
Diğer	67	36.2
Semptom yok	47	25.4

Tablo 2. PA Akciğer grafisindeki lezyonların lokalizasyonu (n:186)*

Lokalizasyon	n:	%
Sağ üst	37	20.0
Sağ orta	72	39.9
Sağ alt	44	23.7
Sol üst	28	15.1
Sol orta	58	31.3
Sol alt	25	13.5
Bilateral tutulum	8	4.3
Mediastinal genişleme	16	8.6

* Aynı olguda birden fazla zon tutulumu nedeniyle tablodaki sayı ve yüzde toplamı totalle eşdeğer değildir.

Solunum sistemi fizik muayenesinde 51 olguda (%29.1) her hangi bir patolojik muayene bulgusu saptanmamış olup geri kalan 138 olguda (%73.1) ise en az bir patolojik muayene bulgusu vardı. Sistemlerin muayenesinde 13 olguda (%7.4) servikal ve supraklavikular lenfadenopati (LAP), 8 olguda (%4.5) çomak parmak, 3 olguda (%1.7) da Vena Cava Superior Sendromu (VCSS) bulguları vardı.

PA akciğer grafilerinde 69 olguda (%37.2) lezyon santral, 52 olguda (%28.1) periferik, 64 olguda (%34.5) ise santral+periferik yerleşimliydi. Tablo 2'de de görüldüğü gibi en sık yerleşim yeri 72 olguda (%39.9) sağ orta zonu. Bunu 58 olguyla (%31.3) sol orta ve 44 olguyla (%23.7) sağ alt zon izlemekteydi.

PA akciğer grafisinde saptanan lezyonların özellikleri incelendiğinde, Tablo 3'de de görüldüğü

Tablo 3. PA Akciğer grafisindeki lezyonların özellikleri (n:186)*

Lezyon	n:	%
Kitle(tek)	116	62.3
Konsolidasyon	53	28.4
Plevral effüzyon	31	16.6
Atelektazi	24	12.9
Kitle(birden fazla)	12	6.4
Kavite/abse	8	4.3
Miliyer ve interstisyel infiltrasyon	5	2.6
Bilateral nodüler infiltrasyon	3	1.6
Plevral nodülasyon	2	1.0
Diğer	18	9.6

* Aynı olguda birden fazla lezyon olabileceğinden tablodaki sayı ve yüzdelerin toplamı eşdeğer değildir.

Tablo 4. Toraks BT’de lezyonların lokalizasyonları (n:180)*

Lokalizasyon	n:	%
Sağ üst lob	44	24.4
Sağ orta lob	17	9.4
Sağ alt lob	33	18.3
Sol üst lob	34	18.8
Lingula	16	8.8
Sol alt lob	19	10.5
Sağ santral	36	20.0
Sol santral	23	12.7
Mediasten genişlemesi	29	16.1

* Aynı olguda birden fazla lokalizasyon olabileceğinden tablodaki sayı ve yüzdeler toplam sayıyla eşdeğer değildir.

gibi en sık görülen lezyon tipi 116 olguda (%62.3) tek kitle, 53 olguda (%28.4) ise konsolidasyon görünümü vardı.

Tablo 4’de Toraks BT’de saptanan lezyonların lokalizasyonları görülmektedir. Sağ üst lob, 44 olguda (%24.4) en sık tutulan bölgeydi. Mediastinal kitle veya LAP 52 olguda (%28.8), vasküler yapılara invazyon 12 olguda (%6.7), toraks duvarına veya paravertebral yapılara invazyon ise 9 olguda (%4.9) vardı. Plevral kalınlaşma veya nodülasyon 16 olguda (%8.8) görülürken, lenfanjitis karsinomatosa görünümü ise 3 olguda (%1.6) vardı.

BT’de en sık saptanan lezyon tipi 129 olguda (%71.6) tek veya multiple kitle görünümü idi (Tablo 5). BT’de 46 olguda (%25.5) plevral effüzyon, 35 olguda (%19.4) konsolidasyon, 30 olguda (%16.6) atelektazi vardı.

Kliniğimizde akciğer kanseri tanısı konulmuş olan 189 olgunun 139’una (%73.5) bronkoskopik inceleme yapılmıştır. Bu incelemede 91 olguda (%65.4) endobronşiyal lezyon, 33 olguda (%23.7) dıştan bası bulguları, 27 olguda (%19.4) mukozal infiltrasyon, 10 olguda (%7.1) da submukozal infiltrasyon bulguları saptandı (Tablo 6).

Taniya ulaşmada kullanılan yöntemler ve tanı değerleri Tablo 7’de gösterilmiştir. Toplam 283 tanısal girişim uygulanan 189 olgunun 176’sında (%93.1) histopatolojik taniya ulaşılmıştır. Taniya ulaşmak için 91 olguda (%48.1) endobronşiyal lezyondan biyopsi alınmış, bunların 74’ünde (%81.3) pozitif sonuç elde edilmiştir.

Tablo 5. BT’deki lezyonların tipi(n:180)*

Lezyon	n:	%
Kitle (tek)	107	59.4
Mediastinal kitle veya LAP	52	28.8
Plevral effüzyon	46	25.5
Konsolidasyon	35	19.4
Atelektazi	30	16.6
Kitle(multiple)	22	12.2
Kavite/abse	12	6.6
Multipl plevral nodül-kalınlaşma	10	5.5
Bilateral nodüler infiltrasyon	5	2.7
İnterstisyel infiltrasyon	3	1.6
Diğer	4	2.2

* Aynı olguda birden fazla lezyon olabileceğinden tablodaki sayı ve yüzdeler toplamı eşdeğer değildir.

Tablo 6. Bronkoskopik inceleme bulguları(n:139)*

	n:	%
Endobronşiyal lezyon	91	65.4
Dıştan bası bulguları	33	23.7
Mukozal infiltrasyon	27	19.4
Ana karina tutulumu	17	12.2
Submukozal infiltrasyon	10	7.1
Vokal kord paralizisi	2	1.4
Diğer	2	1.4

* Aynı olguda birden fazla lezyon olabileceğinden tablodaki sayılar toplamı eşdeğer değildir.

Tablo 7. Histopatolojik tanıya ulaşmada kullanılan yöntemler ve tanı değeri (n: 189)

Tanı yöntemi	Yöntemin uygulandığı olgu sayısı(%)	Pozitif sonuç alınan olgu sayısı- n:	Tanı yönteminin duyarlılığı-%
Endobronşiyal lezyon biyopsisi	91(48.1)	74	81.3
Bronkoskopik lavaj sitolojisi	48(25.3)	14	29.1
BT eşliğinde TİİAB	40(21.1)	30	75.0
Bronş mukoza biyopsisi	28(14.8)	15	53.5
Plevra sıvı sitolojisi	16 (8.4)	4	25.0
Plevra biyopsisi	15(7.9)	8	53.3
Transbronşiyal biyopsi	9(9.7)	3	-
Periferik LAP biyopsisi	9(9.7)	8	-
Tanısız torakotomi	9(9.7)	9	-
Balgam sitolojisi	6(6.8)	4	-
Torakoskopik biyopsi	4(2.1)	4	-
TİİAB	3(1.5)	2	-
Transkarinal aspirasyon	2(1.0)	0	-
Transtrakeal aspirasyon	1(0.5)	0	-
USG eşliğinde TİİAB	1(0.5)	0	-
Mediastinoskopi	1(0.5)	1	-
Toplam	283(*)	176	-

(*) Aynı olguya birden fazla girişim olabileceğinden yüzde değerlerinin toplamı 100'den büyüktür.

Tablo 8. Histopatolojik sonuçlar(n:189)

Hücre tipi	n:	Tüm olguların %'si	Histopatolojik tanılama %'si
Yassı hücreli karsinom	81	42.8	46.0
Küçük hücreli karsinom	31	16.5	17.6
Adeno karsinom	30	15.8	17.0
Metastatik Malign epitelyal tm.	8	4.3	4.5
Malign mezotelyoma	5	2.6	2.8
Büyük hücreli karsinom	3	1.6	1.7
Karsinoid tm.	3	1.6	1.7
Adenoid kistik karsinom	2	1.1	1.1
Malign lenfoma	2	1.1	1.1
Diğerleri	11	5.8	6.2
Hücre tipi saptanamayan	13	6.8	7.3
Toplam	189	100	100

Bronkoskopik inceleme yapılan olguların 48'inde sitoloji için lavaj alınmış, 14 olguda (%29.1) pozitif sonuç elde edilmiştir. Histopatolojik tanı konulan 176 olgunun 106'sında (%60.2) bronkoskopik girişimle tanıya ulaşılmıştır. BT eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi (TİİAB) 40 olguya uygulanmış, 30'unda (%75.0) pozitif sonuç elde edilmiştir. Aynı tabloda bronş mukoza

biyopsisinin tanı değerinin %53.5, plevra sıvı sitolojisinin %25, plevra biyopsisinin ise %53.3 olduğu görülmektedir.

Tablo 8'de girişimsel yöntemlerle elde edilen histopatolojik tanıları görülmektedir. Akciğer kanseri tanısı konulan olguların %42.8'i yassı hücreli akciğer kanseriydi bu oran, histopatolojik

tanı konulabilen olguların ise %46'sını oluşturuyordu. İkinci sırada 31 olguyla (%17.6) küçük hücreli akciğer kanseri, üçüncü sırada ise 30 olguyla (%17.0) adenokarsinom gelmekteydi.

Histopatolojik tanı konulan olgularda hücre tipinin değişik faktörlerle ilişkisi araştırıldı. Akciğer kanseri tanısı konulan 156 erkek hastada en sık görülen hücre tipi 80 olguyla (%51.3) yassı hücreli karsinomdu ve ilk sırada gelmekteydi. Bunu 28 olguyla (%17.9) küçük hücreli akciğer kanseri, 23 olguyla (%14.7) adeno kanser izlemekteydi. Histopatolojik tanı konulabilen bayan 20 hastada ise en sık görülen tip 4 olguyla (%20) adenokanseri.

Olgularımızın sigara içme anamnezleri ile histopatolojik bulguları incelendiğinde aktif içici olan 105 olgunun 51 (%45.5)'i yassı hücreli karsinom olup ilk sırada yer almaktaydı, bunu 26 olguyla (%23.2) küçük hücreli akciğer kanseri, 13 olguyla (%11.6) adeno kanser izliyordu. Sigarayı bırakmış olan 41 olgunun 22'sinde (%53.7) yassı hücreli karsinom, 10'unda (%24.4) adeno karsinom saptandı. Hiç sigara içmeyen 27 olgunun hücre dağılımında spesifik bir özellik yoktu.

Akciğer grafisinde santral yerleşimli lezyonu olan 69 olgunun 34'ü (%49.3) yassı hücreli karsinom, 16'sı (%23.2) küçük hücreli akciğer kanseri, 6'sı (%8.7) ise adeno kanseri. Periferik yerleşimli lezyonu olan 52 olgunun 18'inde (%34.6) yassı hücreli akciğer kanseri, 14 olguda (%26.9) adenokarsinom, 4 olguda (%7.7) ise küçük hücreli akciğer kanseri idi. Periferik+santral yerleşimli lezyonu olan 64 olgunun 27'sinde (%42.2) yassı hücreli karsinom, 11'inde (%17.2) küçük hücreli akciğer kanseri, 7 olguda (%10.9) adenokarsinom tanısı almıştı.

Akciğer kanseri tanısı konulan olguların 36'sı (%19.8) klinik, radyolojik, bronkoskopik ve diğer yöntemlerle operabl kabul edilerek cerrahiye gönderilmiştir, bu sayı histopatolojik tanı konulabilen 176 olgunun %20.4'üne, non small cell akciğer kanserli 145 olgunun ise %24.8'ini oluşturuyordu. Geri kalan olguların %33.1'i radyoterapi+kemoterapiye, %30.3'ü kemoterapiye uygun bulunmuşlardır.

Tartışma

Yirmi sekiz yatak kapasitesine sahip olan kliniğimize 1996 yılı içinde 714 hasta değişik nedenlerle hospitalize edilmiş, bu olguların 189'una (%26) akciğer kanseri tanısı konulmuştur. Türkteaş ve ark. retrospektif çalışmalarında 66 yatak kapasitesine sahip kliniklerinde bir yıl içinde 850 hastanın değişik nedenlerle hospitalize edildiğini ve bu olguların 123'üne (%15) akciğer kanseri tanısı koyduklarını bildirmişlerdir(4). Özyardımcı ve ark.ise 5 yıl içinde kliniklerinde 3763 hastanın hospitalize edildiğini, bunların 161'inin (%4.2) akciğer kanseri tanısı aldığını bildirmişlerdir (5). Bahar ve ark. 1979-87 yılları arasında 1851 hastanın hospitalize edildiğini, bu olguların 701'inin (%38) tüberküloz dışı akciğer hastalığı tanısı aldığını, bunların da 144'üne (%21) akciğer kanseri tanısı koyduklarını bildirmişlerdir (6).

Kliniğimizde tanı konulan 189 akciğer kanserli olgunun en küçüğü 15, en büyüğü 84 yaşında olmak üzere yaş ortalamaları 56.1±12.1 yıldır. Bu olguların 165'i (%87.3) erkek, 24'ü(%12.7) kadındır. Erkan ve ark. 2 yıllık klinik takiplerinde tanı koydukları 72 olgunun yaş ortalamasının 60.9±1.0 olduğunu, bu olgularının %97'sinin erkek, %3'ünün ise kadın olduğunu bildirmişlerdir (7). İsveç'den Malmberg ve arkadaşları 1976-85 arası dönemde akciğer kanserinin kadın/erkek oranının 0.29'dan 0.42'ye yükseldiğini bildirmişlerdir (8).

Tablo 1'de de görüldüğü gibi çalışmaya alınan olgularda en sık görülen semptom öksürük olup 141 olguda (%76.2) vardı. Bunu 108 olguda(%58.3) kilo kaybı, 106 olguda(%57.2) ağrı izlemekteydi. Olguların 83'ünde(%44.8) iştahsızlık, 78'inde (%42.1) nefes darlığı, 68'inde(%36.7) balgam, 44'ünde(%23.8) hemoptizi, 13 olguda(%7) ise ses kısıklığı vardı. Olguların 47'sinde(%25.4) ise herhangi bir semptom yoktu. Bu semptomatolojik veriler literatürdeki bilgilerle paralelik taşımaktadır (9-12). Erkan ve ark. akciğer kanserli olgularda en sık dispne yakınmasının olduğunu; bunu öksürük, balgam, hemoptizi ve göğüs ağrısının takip ettiğini bildirmişlerdir (7).

İncelenen olguların %62.2'si aktif içici olup 42.5±27.5 paket yıl sigara içme öyküleri vardı. Akciğer kanseri ile sigaranın ilişkisini ortaya koyan bir çok çalışma vardır (13-23). Danimarka'da yapılan bir cohort çalışmanın 10 yıllık sonuçlarında

akciğer kanseri gelişimindeki en önemli faktörün sigara olduğunu göstermiştir (13). Gilliland ve arkadaşları 20. yüzyılda akciğer kanserinin dramatik bir epidemi haline gelmesindeki en önemli faktörün sigara içimi olduğunu bildirmişlerdir (14). İngiltere'den Axelson ve ark.(15), İrlanda'dan Suzuki ve ark.(17), Kanada'dan Phillips (18), Amerika'dan Petersen (19), Samet (20) ve Sherman (22)'da akciğer kanseri ile sigara arasındaki pozitif ilişkiye dikkat çekmektedirler. Çalışmamızda sigarayı bırakmış olan 41 olgu da göz önüne alındığında olguların %85'nin sigara içim öyküsü olduğu görülmektedir. Geri kalan 27 hiç sigara içmemiş(%15) olgunun pasif içici olup olmadıklarına dair bir anamnez dosyalarımızda kayıtlı değildir. Hiç sigara içmemiş olan akciğer kanserli hastalarda pasif içiciliğin rol oynadığı literatürde bildirilmektedir (16).

Amerika'dan Morabia(24), Polonya'dan Jedrychowski ve ark(25). sigara içenlerde en sık yassı hücreli ve küçük hücreli karsinomun görüldüğünü bildirmektedirler. Çalışmamızda da aktif içici olan 105 olgunun 51'inde(%45.5) yassı hücreli , 26 olguda(%23.2) ise küçük hücreli akciğer kanseri tanısı ilk iki sırayı almaktaydı.

Diğer sistemlere ait kanser öyküsünün de akciğer kanseri gelişiminde risk faktörü olduğu bildirilmektedir (29,30). Çalışmamızda diğer sistemlere ait kanser öyküsü 4 olguda (%3.1) vardı.

Ailede akciğer kanseri ve/veya diğer sistem kanserlerine ait öykü bulunması akciğer kanseri için risk faktörü olarak kabul edilmektedir (26-28). Çalışmamızdaki olguların soy geçmişlerinde 9 olguda (%5) akciğer kanseri, 12 olguda (%6.7) diğer sistemlerde olmak üzere toplam 21 olguda (%11.7) ailede kanser anemnezi vardı.

Çomak parmaklı olguların %2.9'unda akciğer kanseri saptandığı, akciğer kanserli olguların ise %3-19.4'ünde çomak parmak görüldüğü bildirilmektedir (31-35). Çalışmamızdaki olguların %4.5'inde çomak parmak saptanmıştır.

VCSS'da etyolojide %75-90 bronş kanserinin sorumlu olduğu, bronş kanserli olguların ise %4-10'unda VCSS'nun görüldüğü bildirilmektedir(9,36,37). Çalışmamızda olgularımızın sadece %1.7'sinde VCSS saptandı.

Akciğer kanserinin erkenden tanısı, histopatolojik tanıya ulaşmada kullanılacak yöntemi belirleme ve tedavi takibindeki rolü nedeniyle PA akciğer grafisi önemli bir tetkik yöntemidir (38-47). ABD'den McGee (41), Strauss ve ark (42), akciğer kanseri için belli risk gruplarının yılda en az bir defa PA akciğer grafisiyle kontrolden geçirilmelerinin yeterli olacağını, tümör belirleyicileri vb. ilave tetkiklere gerek olmadığını bildirmektedir: Petty (44) ise 65 yaşından büyük, 20 paket-yıl ve üzeri sigara anamnezi olan, karsinojen maruziyeti olan kişilerde akciğer grafisine ilaveten balgam sitolojisinin de kullanılmasının uygun olacağını bildirmektedir. Çin'den Shen ve ark (43) PA akciğer grafisindeki lezyonun görünümünün küçük hücreli akciğer kanserli olgularda tedaviye yanıtı tahmin etmede kullanılabileceğini; sınırları iyi belirlenebilen lezyonu olan olguların kemoterapiye yanıtlarının daha iyi olduğunu saptadıklarını bildirmektedirler. Olgularımızın PA akciğer grafisinde lezyonun yerleşimi %37.2'sinde santral, %28.1'inde periferik, %34.5'inde ise santral+periferikti. Akciğer grafisinde en sık yerleşim bölgesi ise %39.9 olguda sağ orta zonda (Tablo 2). Bu lezyonların en sık görülen tipi ise %68.7 olguda tek veya birden fazla kitle görünümüydü (Tablo 3). Akciğer grafisinde santral yerleşimli lezyonu olan olgularda %49.3 ile yassı hücreli karsinom birinci sırada, küçük hücreli karsinom %23.2 ile ikinci sırada görülmekteydi. Periferik yerleşimli lezyonu olan olgularda yassı hücreli karsinom % 34.6 ile ilk sırada, adenokarsinom %26.9 ile ikinci sırada gelmekteydi. Bu bulgular klasik bilgilerimizle uyumluydu (9).

Toraks BT'nin akciğer kanserlerinin tanısını, histopatolojik tanıya ulaşmada kullanılacak yöntemi belirlemede, evrelemede, operabilityi tayinde oldukça önemli bir yeri vardır (48-58). Toraks BT'de olgularımızda en sık tutulum %24.4'ünde sağ üst lobdu (Tablo 4). En sık görülen lezyon tipi ise %71.6'sında tek veya birden fazla kitle görünümüydü. Parankimal lezyonun tipini belirlemede Toraks BT'nin PA akciğer grafisine %2.9'luk bir katkısı olduğu görülmektedir (Tablo 3 ve 5). PA akciğer grafisinde olguların %8.6'sında mediastinal genişleme görünümü olmasına rağmen, Toraks BT'de olguların %28.8'inde mediastinal kitle veya LAP saptandı (Tablo 2 ve 5); böylece Toraks BT'nin mediastinal patolojilerin aydınlatıl-

masına % 20.2'lik ilave bir katkısının olduğu görüldü. Rutin PA akciğer grafisinde ve Toraks BT'de tümörün volümü net olarak gösterilemezse Positron Emission Tomography(PET)'nin faydalı olabileceği bildirilmektedir(50). Santral yerleşimli lezyonlarda ise, lezyonun vasküler yapılarla ilişkisini ortaya koymada Spiral BT'nin daha fazla bilgi sağladığı gösterilmiştir(52).

Akciğer kanserlerinde histopatolojik tanıya ulaşmak için değişik yöntemler kullanılmaktadır (59-69). Çalışmaya alınan 189 olguya 283 tanısal girişim uygulanarak 176'sında (%93.1) histopatolojik tanıya ulaşıldı. Histopatolojik tanı konulan bu olguların 106'sında(%60.2) bronkoskopik girişimle tanı konuldu. Bronkoskopik girişim uygulanan 139 olgunun 91'inde (% 65.4) endobronşiyal lezyon saptandı. Bu lezyonlardan alınan biyopsilerde 74 olguda (%81.3) histopatolojik tanıya ulaşıldı. Bronkoskopik lavaj alınan olguların %29.1'inde sitolojik, bronş mukoza biyopsisi alınan olguların ise %53.5'inde histopatolojik tanıya ulaşıldı. İtalya'dan Buccheri ve ark (62). 1983-89 arası dönemde toplam 1045 bronkoskopik inceleme yaptıklarını, endobronşiyal lezyondan biyopsiyle %79, sitolojik inceleme ile %38 oranında tanıya ulaştıklarını bildirmektedirler. Fransa'dan Piaton ve ark (65) bronkoskopik incelemeyle olgularının %87.3'ünde, İngiltere'den Mak ve ark(68) %76'sında, Hindistan'dan Sharma ve ark(69) ise %30'unda histopatolojik tanıya ulaştıklarını bildirmektedirler.

Çalışmaya alınan olgularda BT eşliğinde TİİAB yapılan 40 olgunun 30'unda (%75) tanıya ulaşıldı. Yapılan çalışmalarda TİİAB'nun tanı değeri %56.2 ile %97 arasında bildirilmektedir (70-72).

Histopatolojik olarak akciğer kanseri tanısı konulan olgularda en sık görülen hücre tipleri sırasıyla %46 yassı hücreli karsinom, %17.6 küçük hücreli karsinom ve %17 adenokarsinomdu. Sellers ve ark (27). inceledikleri 300 akciğer kanserli olguda en sık %39.3 ile yassı hücreli karsinom, ikinci sıklıkta %25.5 ile küçük hücreli karsinom, bunu %25 ile adenokarsinomun izlediğini bildirmişlerdir. Yapılan bir çok çalışmada da akciğer kanserleri için aynı sıklık oranları bildirilmektedir (5,7,9).

Zheng ve ark(59) erkeklerde en sık yassı hücreli ve küçük hücreli karsinomun görüldüğünü, kadınlarda ise en sık adenokarsinomun görüldüğünü bildirmişlerdir. Akciğer kanserli erkek hastalarımızda en sık saptanan hücre tipi %51.3 ile yassı hücreli karsinom, kadın hastalarda ise %20 ile adenokarsinomdu.

Değişik çalışmalarda tanı konulabilen akciğer kanserlerinde operabilite %10 ile %23 arasında bildirilmektedir (74-76). Histopatolojik tanı konulabilen olgularımızın %20.4'ü klinik, radyolojik, bronkoskopik ve diğer yöntemlerle operabl bulundu. Bu oran küçük hücre dışı akciğer kanserli 145 olgumuzun ise %24.8'ini oluşturuyordu.

Sonuç olarak akciğer kanserli olgularda klinik, radyolojik ve girişimsel yöntemlerin zamanında ve etkin olarak uygulanması ile erken tanı konulabileceği ve olguların operabl evrede yakalanabileceği kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Carney DN. The biology of lung cancer: small cell and non-small cell. In: Fishman AP(ed.): Pulmonary Disease and Disorders. 2nd ed. New York:McGraw-Hill Book Company. 1988: 1885-97.
2. Chia MM, Gazdar AF, Carbone DP, Minna JD. Biology of lung cancer. In: Murray JF, Nadel JA.(ed.) : Textbook of Respiratory Medicine. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1994: 1485.
3. Ernster VL, Mustacchi P, Osann KE. Epidemiology of lung cancer. In: Murray JF, Nadel JA.(ed.): Textbook of Respiratory Medicine. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1994: 1504.
4. Türkteş H, Uğur P, Şipit T, Demirel S. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezine primer akciğer kanseri tanısıyla yatan bir grup hastanın incelenmesi ve tedavi protokolleri. Tüberküloz ve Toraks 1990; 38(1):31-6.
5. Özyardımcı N, Atak T, Karadağ M, Gözü RO, Ege E. Akciğer kanserlerinin klinik radyolojik ve histopatolojik değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 1991; 39(4):276-82.
6. Bahar B, Demir R, Özkesmi M. Kayseri N.N.Y. Göğüs Hastalıkları Hastanesinde yatan son sekiz yıllık vakaların analizi. Tüberküloz ve Toraks 1989; 37(1):59-63.
7. Erkan ML, Aykın A, Barış S, Kandemir B. Akciğer kanserli 72 olgunun analizi. Solunum Hastalıkları 1991; 2(3):229-36.
8. Malmberg R, Bergman B, Branhog I, et al. Lung cancer in west Sweden 1976-85. A study of trends and survival with special reference to surgical treatment. Acta Oncol 1996; 35:185-92.

9. Carr DT, Holoye PY, Hong WK. Bronchogenic carcinoma. In: Murray JF, Nadel JA, ed. Textbook of Respiratory Medicine. 2nd. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1994: 1528-83.
10. Sarna L, Lindsey AM, Dean H, et al. Weight change and lung cancer: relationship with symptom distress, functional status and smoking. Res Nurs Health 1994; 17:371-9(abstract).
11. Hopwood P, Stephens RJ. Symptoms at presentation for treatment in patients with lung cancer: implications for the evaluation of palliative treatment. The Medical Research Council(MRC) lung cancer working party. Br J Cancer 1995; 71: 633-6.
12. Carpenter L, Beral V, Strachan D, et al. Respiratory symptoms as predictors of 27 year mortality in a representative sample of British adults. BMJ 1989; 299:357-61.
13. Engholm G, Palmgren F, Lynge E. Lung cancer, smoking and environment: a cohort study of the Danish population. BMJ 1996; 312: 1259-63.
14. Gilliland FD, Samet JM. Lung cancer. Cancer-Surv. 1994; 19: 175-95.
15. Axelsson G, Liljeqvist T, Anderson L, et al. Dietary factors and lung cancer among men in west Sweden. Int J Epidemiol. 1996; 25: 32-9.
16. Reynolds P, Fontham ET. Passive smoking and lung cancer. Ann Med. 1995; 27:633-40.
17. Suzuki I, Hamada GS, Zamboni MM, et al. Risk factors for lung cancer in Rio de Janeiro, Brazil: a case-control study. Lung-Cancer 1994; 11:179-90.
18. Phillips AJ. The relationship between smoking and health-a review of the evidence. Can J Public Health 1994; 85:77.
19. Petersen GM. Epidemiology, screening and prevention of lung cancer. Curr Opin Oncol 1994; 6:156-61.
20. Samet JM. The epidemiology of lung cancer. Chest 1993; 103(1 Suppl): 20-9.
21. Liu Z. Smoking and lung cancer in China: combined analysis of eight case-control studies. Int J Epidemiol 1992; 21:197-201.
22. Sherman CB. Health effects of cigarette smoking. Clin Chest Med 1991; 12:643-58.
23. White C. Research on smoking and lung cancer: a landmark in the history of chronic disease epidemiology. Yale J Biol Med 1990; 63:29-46.
24. Morabia A, Wynder EL. Cigarette smoking and lung cancer cell types. Cancer 1991; 68:2074-78.
25. Jedrychowski W, Becher H, Wahrendorf J, et al. Effect of smoking on the development of various histological types of lung cancer. Pneumonol Allergol Pol 1992; 60:30-37(English abstract).
26. Çopur AS, Başay N, İlhan N, ve ark. Akciğer kanserlerinde ailesel eğilim. Solunum Hastalıkları 1995; 6: 363-9.
27. Sellers TA, Elston RC, Atwood LD, Rothschild H. Lung cancer histologic type and family history of cancer. Cancer 1992; 69: 86-91.
28. Johnson BE, Kelley MJ. Overview of genetic and molecular events in pathogenesis of lung cancer. Chest 1993; 103(Suppl.):1-3.
29. Samurkaşoğlu B, Akkurt İ, Öztürk C, Uğur P. Diğer sistem neoplazmaları ile birlikte görülen primer akciğer kanserleri. Solunum Hastalıkları 1992; 3: 327-33.
30. Salminen E, Pukkale E, Teppo L. Bladder cancer and the risk of smoking related cancers during followup. J Urol 1994; 152: 1420-23.
31. Çopur AS, Uçar Aİ, Başer Y, Alın H. Akciğer kanserli olgularda hipertrofik pulmoner osteoartropati ve çomak parmak görülme sıklığı. Solunum Hastalıkları 1992; 3: 285-91.
32. Ward RW, Chin R, Keyes JW, Haponik EF. Digital clubbing. Demonstration with positron emission tomography. Chest 1995; 107: 1172-73.
33. Hirakata Y, Kitamura S. Pulmonary hypertrophic osteoarthropathy and clubbing of fingers in patients with lung cancer. Nippon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi 1995; 33: 1080-85(English abstract).
34. Nishi K, Matsumara M, Myou S, et al. Two cases of pulmonary hypertrophic osteoarthropathy associated with primary lung cancer, in which symptoms were rapidly improved by resection of the primary lesions. Nippon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi 1994; 32: 271-6(English abstract).
35. Fukumoto H, Nishimoto T, Morita H. A case of hypertrophic pulmonary osteoarthropaty caused by adenocarcinoma of the lung. Nippon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi 1992; 40: 1161-5(English abstract).
36. Sözer K, Tosun GA, Yaman M. Vena Cava Superior Sendromu gösteren 19 olgunun retrospektif olarak değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 1990; 1(3):35-40.
37. Hsu JW, Chiang CD, Hsu WH, et al. Superior vena cava syndrome in lung cancer: an analysis of 54 cases. Kao Hsiung I Hsueh Ko Hsueh Tsa Chih. 1995;11: 568-73(English abstract).
38. Kono M, Adachi S, Yamasaki K, et al. Radiology of lung cancer. Radiat Med. 1993; 11:110-21(English abstract).
39. Shimizu N, Ando A, Teramoto S, et al. Outcome of patients with lung cancer detected via mass screening as compared to those presenting with symptoms. J Surg Oncol 1992; 50: 7-11.
40. Sobue T, Suzuki T, Naruke T. A case control study for evaluating lung cancer screening in Japan. Japanese Lung Cancer Screening Research Group. Int J Cancer 1992; 50: 230-7.
41. McGee JM. Screening for lung cancer. Semin Surg Oncol 1989; 5: 179-85.
42. Strauss GM, Gleason RE, Sugarbaker DJ. Chest x-ray screening improves outcome in lung cancer. A reappraisal of randomized trials on lung cancer screening. Chest 1995; 107(Suppl): 270-9.
43. Shen GH, Lin TH, Hsu WH, Chiang CD. Existence of a well defined pulmonary lesion on plain chest film predicts poor response of chemotherapy in small cell lung cancer. Kao Hsiung I Hsueh Ko Hsueh Tsa Chih 1995; 11: 133-41(English abstract).
44. Petty TL. What to do when an x-ray film suggest lung cancer. Postgrad Med. 1991; 89: 101-4.
45. Watanabe Y, Shimizu J, Oda M, et al. Early hilar lung cancer: its clinical aspect. J Surg Oncol 1991; 48: 75-80.

46. Mori K, Yanase N, Kaneko M, Ono R, Ikeda S. Diagnosis of peripheral lung cancer in cases of tumors 2 cm or less in size. *Chest* 1989; 95: 304-8.
47. Arai T, Kuroishi T, Saito Y, et al. Tumor doubling time and prognosis in lung cancer patients: evaluating from chest films and clinical follow-up study. Japanese Lung Cancer Screening Research Group. *Jpn J Clin Oncol* 1994; 24: 199-204 (English abstract).
48. Ardiç S, Özdemir N, Metintaş M, Çerezci V. Bronş kanserlerinin evrelendirilmesinde bilgisayarlı tomografinin yeri. *Tüberküloz ve Toraks* 1990; 38: 55-62.
49. Ragheb AM, Elgazzar AH, İbrahim AK, et al. A comparative study between planar Ga-67, Tl-201 images, chest x-ray, and x-ray CT in inoperable non-small cell carcinoma of the lung. *Clin Nucl Med* 1995; 20: 426-33.
50. Hebert ME, Lowe VJ, Hoffman JM, et al. Positron emission tomography in the pretreatment evaluation and follow-up of non-small cell lung cancer patients treated with radiotherapy: preliminary findings. *Am J Clin Oncol* 1996; 19: 416-21.
51. Aaby C, Kristensen S, Nielsen SM. Mediastinal staging of non-small cell lung cancer: computed tomography and cervical mediastinoscopy. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1995; 57: 279-85(English abstract).
52. Pedhani AR, Fishman EK, Heitmiller RF, et al. Multiplanar display of spiral CT data of the pulmonary hila in patients with lung cancer. Preliminary observations. *Clin Imaging* 1995; 19: 252-7.
53. Pugatch RD. Radiologic evaluation in chest malignancies. A review of imaging modalities. *Chest* 1995; 107(Suppl.): 294-7.
54. Quint LE, Francis IR, Wahl RL, et al. Preoperative staging of non-small cell carcinoma of the lung: imaging methods. *AJR* 1995; 164: 1349-59.
55. Grewal RG, Austin JH. CT demonstration of calcification in carcinoma of the lung. *J Comput Assist Tomogr* 1994; 18: 867-71.
56. Wu MT, Chang JM, Chiang AA, et al. Use of quantitative CT to predict postoperative lung function in patients with lung cancer. *Radiology* 1994; 191:257-62.
57. Keogan MT, Tung KT, Kaplan DK, et al. The significance of pulmonary nodules detected on CT staging for lung cancer. *Clin Radiol.* 1993; 48: 94-6.
58. Henschke CI, Miettinen OS, Yankelevitz DF, et al. Radiographic screening for cancer. Proposed paradigm for requisite research. *Clin Imaging* 1994; 18: 16-24.
59. Zheng T, Holford TR, Boyle P, et al. Time trend and the age-period-cohort effect on the incidence of histologic types of lung cancer in Connecticut, 1960-1989. *Cancer* 1994; 74: 1556-67.
60. Karsell PR, McDougall JC. Diagnostic tests for lung cancer. *Mayo Clin Proc* 1993; 68: 288-96.
61. Fraire AE, Johnson EH, Yesner R, et al. Prognostic significance of histopathologic subtype and stage in small cell lung cancer. *Hum Pathol.* 1992; 23: 520-8.
62. Bucheri G, Barberis P, Delfino MS. Diagnostic, morphologic, and histopathologic correlates in bronchogenic carcinoma. A review of 1045 bronchoscopic examinations. *Chest* 1991; 99: 809-14.
63. Johnston WW. Fine needle aspiration biopsy versus sputum and bronchial material in the diagnosis of lung cancer. A comparative study of 168 patients. *Acta Cytol.* 1988; 32: 641-6.
64. Wang KP. Transbronchial needle aspiration and percutaneous needle aspiration for staging and diagnosis of lung cancer. *Clin Chest Med* 1995; 16: 535-52.
65. Piaton E, Grillet RMH, Saugier B, Pellet H. Prospective study of combined use of bronchial aspirates and biopsy specimens in diagnosis and typing of centrally located lung tumours. *BMJ* 1995; 310: 624-7.
66. Arroliga AC, Matthay RA. The role of bronchoscopy in lung cancer. *Clin Chest Med* 1993; 14: 87-98.
67. Harrow E, Halber M, Hardy S, Halteman W. Bronchoscopic and roentgenographic correlates of a positive transbronchial needle aspiration in the staging of lung cancer. *Chest* 1991; 100: 1592-6.
68. Mak VH, Johnston TD, Hetzel MR, Grubb C. Value of washings and brushings at fiberoptic bronchoscopy in the diagnosis of lung cancer. *Thorax* 1990; 45: 373-6.
69. Sharma SK, Pande JN, Dey AB, Verma K. The use of diagnostic bronchoscopy in lung cancer. *Natl Med J India* 1992; 5: 162-6(English abstract).
70. Demirel YS, Acıcan T, Balbay Y, ve ark. Akciğer patolojilerinde perkütan transtorasik iğne aspirasyon biyopsisinin tanı değeri. *Tüberküloz ve Toraks* 1993; 41: 221-6.
71. Li S, Boiselle P, Shepard JA, et al. Diagnostic accuracy and safety of CT- guided percutaneous needle aspiration biopsy of the lung. *AJR* 1996; 167: 105-9.
72. Sadıkoğlu MY, Parlak M, Sivri Z, Tuncel E. Toraks kitlelerinin tanısında bilgisayarlı tomografi eşliğinde perkütan transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi. *Bilgisayarlı Tomografi Bülteni* 1991; 1: 29-32.
73. Yaman M, Küçükusta AR, Sözer K, ve ark. Akciğer kanserlerinin tanısında transtorasik iğne aspirasyonunun değeri. *Solum Hastalıkları* 1990; 1: 11-6.
74. Aitakov ZN. Morbidity and surgical treatment of lung cancer in middle-aged and aged patients in Moscow. *Klin Med Mosk.* 1991; 69: 73-6(English abstract).
75. Page A, Nakhle G, Mercier C, et al. Surgical treatment of bronchogenic carcinoma: the importance of staging in evaluating late survival. *Can J Surg* 1987; 30: 96-9.
76. Aitakov ZN, Moshkov KV, Koptev VB, et al. Lung cancer in the elderly and middle-aged in Moscow and its surgical treatment. *Vopr Oncol* 1987; 33:46-50(English abstract).