

## Hastanemizde Tanı Alan Akciğer Kanserli Olguların Epidemiyolojik ve Histolojik Özellikleri

Sibel Arınç, M.Kürşat Özvaran, Nur Güngör, Onur Çelik, Özlem Soğukpinar, Feyza Çolak, Reha Baran  
SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp Damar Hastalıkları Eğitim Hastanesi

### Özet

Akciğer kanseri önemli bir sağlık problemi ve Türkiye'de en sık görülen kanser türüdür. Bu nedenle, Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp Damar Hastalıkları Hastanesinde akciğer kanserli olguların epidemiyolojik özelliklerini dört yıllık peryotta retrospektif incelemeyi amaçladık. Aralık 1999-Aralık 2003 yılları arasında yapılan retrospektif çalışmada incelediğimiz 971 hastanın 897'si erkek ve 74'ü kadındır. Olguların büyük bölümü 45-65 yaş grubundaydı (%74.1). Çalışma Aralık 1999-Aralık 2001 yılları için grup I ve Aralık 2001- Aralık 2003 grup II olarak sınıflandırıldı. Toplamda kadın erkek oranı 12,1/1 idi. Kadın erkek oranı grup I'de 13,08/1 ve grup II'de 11,3/1 bulundu. Epidermoid karsinom, erkeklerde ( $p=0,01$ ), adenokarsinom ise kadınlarında ( $p<0,01$ ) en sık görülen histo-patolojik kanser türü idi. Grup I ve II için histolojik tipler sıralandığında şu sekildedir: epidermoid (173/175), adenokarsinom (99/86), küçük hücreli karsinom (131/152), küçük hücreli dışı karsinom (69/73). Ailesinde malignite öyküsü bulunan olgular %6,1 oranındaydı. Erkek olguların en sık uğraştıkları meslekler şöförlük, çiftçilik, madencilik ve açılışken kadınlarında ev kadınlığıydı. Kadınların %52,7 ve erkeklerin %13,2'i sigara içmeyen grupta yer almaktaydı. Sonuç olarak, akciğer kanserin histolojik dağılımında dört yıllık peryotta değişimin olmadığı, sigara içmeyen kadınların erkeklerle göre fazla olduğu, sigaranın akciğer kanserinde en önemli etyolojik faktör olması ile beraber diğer faktörlerinde (genetik yatkınlık, meslek) etkili olabileceği düşünüldü.

**Akciğer Arşivi:** 2005; 6: 149-152

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer kanseri, epidemiyoloji, sigara

### Summary

#### Epidemiological and Histological Feature of Lung Cancer Cases Diagnosed in our Hospital

Lung cancer is important health problem and the most common cancer in Turkey. Therefore, we investigated the epidemiological changes in lung cancer patients last 4 years in Sureyyapasa Chest Disease Center. A retrospective study was conducted based on records of 971 patients (897 male and 74 female) diagnosed with lung cancer in our hospital between 1999 and 2003. Most cases of lung cancer patients were found between 45-65 age(%74.1) Study period was grouped as 'period I' representing December 1999-December 2001, 'period II' representing December 2001-December 2003. The total male/ female ratio was 12,1/1 (group I 13,08/1 , group II 11,3/1). Most commonly diagnosed histological types were epidermoid carcinoma in male ( $p=0,01$ ) and adenocarcinoma in female ( $p<0,01$ ). In group I and group II the frequency of histological types of primary lung carcinomas were distributed as follows respectively: epidermoid(173/175), adenocarcinoma (99/86), small cell carcinoma(131/152), nonsmall cell carcinoma(69/73). Sixty one (%6,1) patients had positive family history of malignancy. The most occupations in men were driver, farmer, miner, cook. Sixty three (%85) of female patients were house wife, Thirty nine female (%52,7) and 118 (%13,2) male were non-smoker. As a conclusion there was no significant difference in the distribution of histological type of the tumor during the study period (1999-2001 and 2002-2003). Non-smoker women ratio were higher than non-smoker men ( $p<0,01$ ). Smoking is the most important etiological factor in lung cancer as well as the other factors (occupation, genetic susceptibility).

**Archives of Lung:** 2005; 6: 149-152

**Key Words:** Lung cancer, epidemiology, smoking

### Giriş

Akciğer kanseri yirmi birinci yüzyılın başlarında ender görülmeye karşın günümüzde sıklığı artan önemli bir sağlık problemidir (1). Çoğu Avrupa ülkesinde akciğer kanseri öyle dramatik bir şekilde artmıştır ki geçen yüzyılda major

epidemiyolojilerden biri olarak değerlendirilebilir.(2) Bugündenlerde kanserlerlerin neden olduğu ölümlerin birinci sırasında akciğer kanseri yer almaktır ve bütün dünyada erkeklerin ölümünde %17.8 ve kadınların ölümünde %12.8 oranında rol oynamaktadır (2,3). Dünya verileri global olarak ve cinsiyet ayrimı yapılmaksızın değerlendirildiğinde akci-

ğer kanserinin yılda %0.5 artışı bildirilmektedir (4). Akciğer kanseri gelişmekte olan ülkelerde hızla artan bir problemdir. Birçok gelişmiş ülkede sigara içimi azalmasına rağmen son üç dekattir Türkiye'de prevalansta artış vardır (5). Türkiye için sigara içiminin fazla ve akciğer kanserinin sık olduğu bilinmesine rağmen gerçek kanser insidansını belirten veriler bulunmamaktadır. İzmir'de yapılan bir çalışmada erkeklerde bütün kanserler içinde akciğer kanserine (%42.3)en sık olarak rastlandığı bildirilmiş ve yıllık insidans (1993-1994 yılları) erkekler için 61.6/100000 bulunmuştur (6-7). Sağlık Bakanlığı kanser kontrol ve kanser istatistik kurumunun verilerine göre 1999 yılı akciğer kanser insidansı 14.2/100000'dir (erkeklerde 7.8/100000, kadınlarda 1.2/100000). Bu verilere göre akciğer kanseri erkeklerde en sık görülen kanser iken kadınlarda altıncı sıradır yer almaktadır (8).

Sigara içme alışkanlıkları ile yakından ilişkili olan ve son zamanlarda hücre tipi ile cinsiyet dağılımında değişimlerin yaşandığı akciğer kanserinin ölüm nedenlerinin başında gelmesinden dolayı önemi büyütür. Bu nedenle hastanemizde Aralık 1999-Aralık 2003 yılları arasında akciğer kanseri tanısı almış olguları cinsiyet, sigara, epidemiyolojik ve meslek özellikleri ile aile hikayeleri incelenip yıllara göre değişim gösterip göstermediği araştırılmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

Bu çalışmada Süreyyapaşa Göğüs Kalp Damar Hastalıkları Hastanesinde 1999-2003 yılları arasında histolojik olarak akciğer kanseri tanısı alan 971 hastanın cinsiyet, sigara alışkanlıkları, histo-patolojik sınıflama, meslek özellikleri ve aile malignite hikayesi geriye dönük araştırılmıştır. Parametreler Aralık 1999-Aralık 2001 (grup I) ve Aralık 2002-Aralık 2003 (grup II) yılları arası iki grupta incelendi. Sigara kullanımı, cinsiyet, histo-patolojik farklılıkların yıllar arasındaki değişimini araştırıldı.

Akciğer kanseri tanısı konulurken 1999 yılında Dünya Sağlık Örgütünün Akciğer kanseri çalışma birliğinin oluşturmuş olduğu akciğer kanseri histopatolojik evrelemesi kul-

lanıldı. Olgular histolojik olarak adenokarsinom, epidermoid, küçük hücreli şeklinde değerlendirildi. Histolojik alt grup ayımı yapılmayan küçük hücreli dışı olgular da çalışmaya alındı. Büyük hücreli, indiferensiye, adeno-squamous grub ise diğerleri olarak gruplandı. Metastatik akciğer kanserleri ve karsinoid tümörler çalışmaya alınmadı. Verilerin analizi için SPSS 10.0 Windows programı kullanıldı. Pearson ki kare testi veri analizi için uygulandı ve  $p<0.005$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

Çalışmaya katılan olguların 897'si (%92.3) erkek, 74'ü (%7.62) kadın olup yaş ortalamaları  $57,72 \pm 9,05$  bulunmuştur. Hastaların yaş aralığı 32-82 arasında değişmekte olup 96'sı (%9.8) kırkbeş yaş ve altı 720 (%74.1)'sı 45-65 yaş aralığında, 155 (%15.9)'ı 65 yaş ve üzerinde bulunmaktadır (Şekil 1).

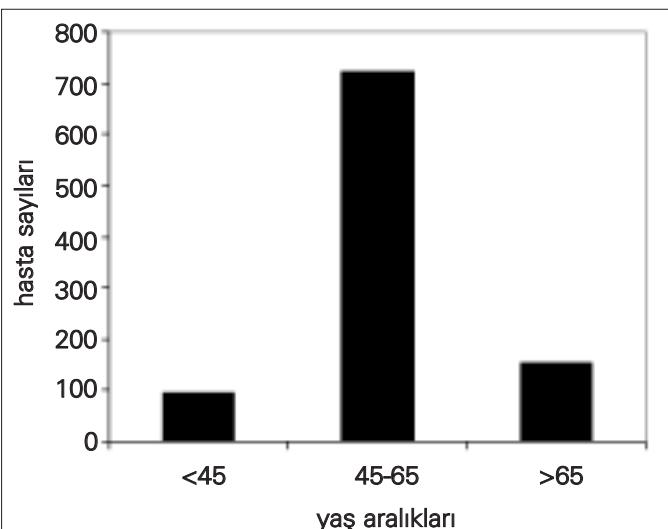
İki yıllık gruplar karşılaştırıldığında kadın olguların artış göstermediği görülmektedir ( $p>0.005$ ). Grup I zaman aralığında K/E 445/34:13,08/1, Grup II zaman aralığında bu oranı 452/40:11,3/1 ve tüm olgularda ise E/K 897/74:12,1/1 bulunmuştur (Şekil 2).

Tüm hastalar ele alındığında her iki zaman periyodunda %35.8 ile en sık görülen hücre tipi epidermoid karsinomdur. Epidermoid karsinomu sırasıyla % 29,1'lik oranla küçük hücreli ve % 19,1'lik oranla adeno karsinom izlemektedir (Tablo I).

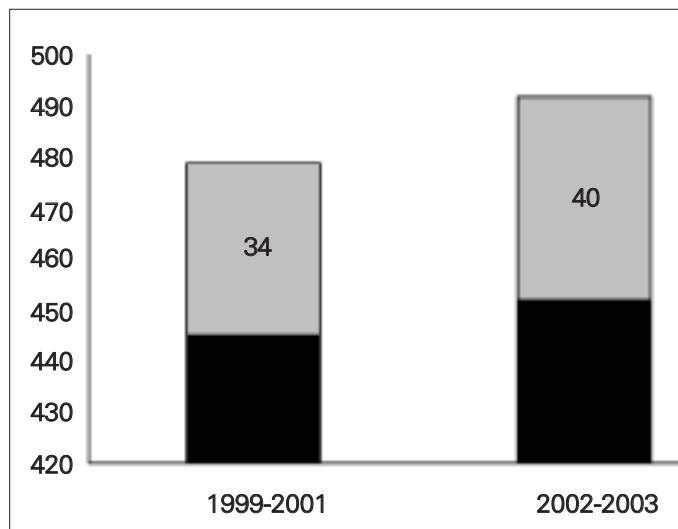
Erkeklerde en sık görülen primer akciğer kanseri epidermoid (%37,5), kadın olgularda ise adeno karsinom bulunmaktadır (%36,5) (Tablo II).

Sigara içme alışkanlıkları cinsiyete göre karşılaştırıldığında sigara içmeyen kadınların oranının (39, %52,7) erkekler göre yüksek oranda olduğu saptanmıştır (118, %13,2) ( $p<0,01$ ) (Tablo III).

Hastaların meslek grupları incelendiğinde erkeklerde şöför (50, %5,5), çiftçi (45, %5,1), madenci (31, %3,1), aşçı (21, %2,3) en sık görülen dört meslek grubu iken kadınların büyük bölümünü ev kadınları idiler (%85).



Şekil 1: Akciğer kanseri olgularının yaş gruplarına göre dağılımı.



Şekil 2: Kadın ve erkek olgularının yıllar içinde dağılımı.

Olguların %6.1'inde ailelerinde çeşitli malignite gruplarından ve aile öyküsü mevcuttu. Aile maligniteleri içinde ise en sık karşılaşılanı gastro-intestinal malignitelerdi (%40).

## Tartışma

Akciğer kanser insidansı yaşla artan bir hastalık olup en sık 50-70 yaşlarında görülmektedir (9). Ülkemizde akciğer kanseri üzerine yapılan ve 1994-1998 yıllarını kapsayan epidemiyolojik çalışmada olguların büyük çoğunluğunun 45-65 yaş arasında olduğu görülmüştür (%56,7) (4). Çalışmamızda, diğer yapılan çalışmalardan daha fazla oranda, akciğer kanserli olguların büyük çoğunluğu 45-65 yaş arasında bulunmaktadır (%74,1).

Akciğer kanseri bütün ülkeler gibi Türkiye için de önemli bir sağlık problemi olup erkek ölümlerinin en önde sebeplerinden biridir. Hastalık dünyada 1950'lerde sadece erkeklerde görüldürken sigara içme alışkanlıklarının kadınlar arasında yaygınlaşması nedeniyle kadınlarında da giderek artan sıklıkta görülmeye başlamıştır (10). Geçen dekatta kadın akciğer kanserli olguların sayısı %15'e yükselmiştir (11).

Olgularımızda grup I ve grup II karşılaşıldığında erkek popülasyon fazla (sırasıyla E/K 12,1/1 ve 11,3/1) olduğu

göründü. Her iki grupta kadın olgular sayısında artış olmuş olup hala akciğer kanseri erkeklerde fazla görülmektedir. Ülkemizde Köktürk ve ark. tarafından yapılmış olan çalışmalarda bu oran 9/1 ve Yılmaz ve ark 3431 olguluk çalışmada 10/1 olup sonuçlarımıza paralellik göstermektedir (10,12).

Çalışmalarda yıllar içinde histolojik tiplerin incelemesinde adenokarsinom insidansında artma ve epidermoid karsinom insidansında ise azalma görülmektedir. Hatta adenokarsinomun küçük hücreli karsinomun arkasından ikinci sıradan yer aldığı gösteren çalışmalar vardır (13-15). Serimizde ise diğer çalışmalardan farklı olarak grup I ve grup II'de epidermoid karsinomun birinci sıradan olduğu ve küçük hücreli akciğer kanserinin ise onu izlediği görülmektedir. Adenokarsinom insidansında ise her iki grup karşılaşılığında artış gözlenmemiştir ( $p>0,005$ ).

Adenokarsinom, kadınlarda akciğer kanserlerinin 1/3'ünü ve erkeklerde ise %15-25'ini oluşturur (2). Adenokarsinomun kadınlarla sık görülmeyen nedeni ise sigara içme alışkanlıkları ile açıklanabilmektedir. Adenokarsinomlu olgularda düşük katran filtreli sigara kullanımının yaygınlığı ve yüksek nitrozamin içeriğinin adenokarsinomu tetiklediği düşünülmektedir (16). Adenokarsinomlu olgularımızın büyük çoğunluğu kadın olmakla beraber (%36,5) çalışma

**Tablo I:** Yıllar içinde histolojik tiplerin sıklığı.

Tümör tipi		YILLAR	1999- 2001	2002-2003	p
		toplam			
Epidermoid	Adeno	348 (% 35,8)	173 (%36,1)	175 (%35,6)	0,05
	Küçük hüc	185 (% 19,1)	99 (%20,7)	86 (%17,5)	
	Küçük hüc dışı	283 (% 29,1)	131 (%27,3)	152 (%30,9)	
	diğer	142 (% 14,6)	69 (%14,4)	73 (%14,8)	
	toplam	13 (% 1,3)	7 (%1,5)	6 (%1,2)	

$K^2=2,49$   $p=0,645$

**Tablo II:** Yıllar içinde cinsiyete göre histolojik tiplerin sıklığı.

Tümör tipi		Cinsiyet	1999- 2001	2002-2003	p
		toplam			
Epidermoid	Adeno	348 (% 35,8)	336 (%37,5)	12 (%16,2)	0,001
	Küçük hüc	185 (%19,1)	158 (%17,6)	27 (%36,5)	
	Küçük hüc dışı	283 (% 29,1)	263 (%29,3)	20 (%27,0)	
	diğer	142 (% 14,6)	130 (%14,5)	12 (%16,2)	
	toplam	13 (% 1,3)	10 (%1,1)	3 (%4,1)	
	toplam	971	897(%92,3)	74(%7,7)	

$K^2=26,06$   $p=0,001$

**Tablo III:** Sigara içimi ve cinsiyet.

Sigara	Erkek	Kadın	p
Hic içmemiş	118 (% 13,2)	39 (% 52,7)	
50 paket/yıl <	584 (% 65,1)	31 (% 41,9)	0,001
50 paket/yıl >	195 (% 21,7)	4 (% 5,4)	

geriye dönük olduğu için sigara içme alışkanlıklarındaki farklılıklar(düşük katran filtreli) araştırılamamıştır.

Akciğer kanserinin her iki cinsteki insidansı sigara içme alışkanlığı ile ilişkilidir (2). Erkeklerde sigara içme alışkanlıklarını kadınlara göre daha fazladır. Sigara içimi ile küçük hücreli ve epidermoid karsinom oluşumu adenokarsinom oluşmasına göre iki ile dört kat fazlalık gösterir. Sigara içmeyenlerde ise adenokarsinom görülme olasılığı yüksektir (16). Ülkemizde kadınlarda sigara kullanımı erkekler kadar yaygın değildir (4). Çalışmamızda erkeklerin %86.8'i kadınların ise %47.3'ünün sigara içim öyküsü vardı. Sigara içim özellikleri çalışmamızda erkeklerde epidermoid ve küçük hücreli karsinomun kadınlarda ise adenokarsinom fazla olmasını açıklamaktadır.

Köktürk ve arkadaşlarının yapmış olduğu araştırmada erkeklerde sigara içim oranı %73.6, toraks ve malignite çalışma grubunun araştırmasında %77.9 (4,10) çalışmamızda ise %86.8 bulunmuştur. Çalışmamızda ve diğer çalışmalarda sigara içim oranının fazla olması ülkemizde akciğer kanserinden ölümlerin fazla olma nedenini desteklemektedir.

Çalışmalarda aşılırlarda kurum inhalasyonun artmasına bağlı olarak akciğer kanseri insidansında artış görülmüştür (17,18). Olgularımızın meslekleri göz önüne alındığında en sık çiftçilik, aşılık ve madenciliğin bulunmasının hastalığın etyolojisinde sigara dışında çevresel faktörlerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Akciğer kanserli olguların akrabalarında çeşitli kanserlerin özellikle gastrointestinal ve meme kanserinin daha sık rastlandığını bildirmiştir (19-22). Çalışmamızda akrabalarда kanser oranı %6.1 olup ailede rastlanan maligniteler içinde ise en sık karşılaşılan ise gastrointestinal malignitelerdi (%40).

Akciğer kanser olguları dört yıllık periyotta incelediğimiz çalışmamızda çıkardığımız sonuçlar:

1- Akciğer kanserleri içinde sigara içimi ile yakından ilişkili olan epidermoid karsinom en sık karşılaşılan histolojik tip olmuştur. Bu yüzden sigara içiminin engellenmesi ve bırakılmaya yönelik stratejiler belirlenmelidir.

2- Akciğer kanserli olguların büyük bölümünü erkekler oluşturmaktadır. Erkeklerde epidermoid kadınlarda da adenokarsinom en sık karşılaşılan histolojik tip olmuştur.

3- Sigara içimi akciğer kanserinde en önemli etken olmasına karşın olguların meslekleri göz önüne alındığında çevresel etkenler de göz önünde tutulmalıdır.

4- Akciğer kanserli olguların ailelerinde en sık gastrointestinal malignitelere rastlanmıştır.

## Kaynaklar

1. Greenlee RT,Murray T,Bolden S,Wingpo CA.Cancer statistics.Cancer J Clin 2000;50:7-33.
2. Janssen ML,Coerbergh JW.The changing epidemiology of cancer in Europe.Lung Cancer 2003;41:245-58.
3. Parkin GM,Pisaani P,Ferlay J.Global cancer statistics.CA Cancer J Clin 1999;49:33-64.
4. Lung and pleural malignancies study groupsPattern of lung cancer in Turkey 1994-1998.Turkish Thoracic Society.Respiration 2002;69:207-210.
5. Turkish Health Ministry :Smoking habits and Attitudes of Turkish Population towards smoking and antismoking campaign Ankara Piar 1988.
6. Turkish Health Ministry:Cancer Registry Report of Turkey 1993-94.Ankara Ministry of Health Department of cancer control 1997.
7. Fidaner C,Eser SY,Parkin DM:Incidence in Izmir 1993-94:First Results from Izmir Cancer Registry Eur J Cancer 2001;37(1):83-92.
8. The Ministry of Turkish Health Department of cancer control .Cancer Control Programme and cancer statistics in Turkey(1995-1999)Ankara2002,135-61.
9. Bozkurt B,Selçuk T,Fırat P ve ark.1972-2002 Döneminde Hacettepe Üniversitesi tıp fakültesi hastanesinde akciğer kanseri tanısı konulan hastaların histolojik ve epidemiyolojik değerlendirilmesi. Toraks Dergisi 2004,5(3):148-53.
10. Köktürk N,Yeşin D,Çiftçi T ve ark.Akciğer kanserinde epidemiyoloji yıllar içinde değişiyor mu?Toraks Dergisi 2004;5(3):137-42.
11. Levi F,Lucchini F,Negri E et all.Mortality from major cancer sites in the European Union 1995-1998 Annals of Oncology 2003;14:490-95.
12. Yilmaz A,Ozvaran K,Unutmaz S.Akciğer kanserli olgularda tümör tipi dağılımı ve bazı epidemiyojik özellikler değişiyor mu?(1992-1998)Toraks Dergisi 2001;2:2-8.
13. Alberg AJ,Samet JM.Epidemiology lung cancer.Chest 2003;123:21S-49S.
14. Tyczynski JE,Bray F,Parkin DM.Lung cancer in Europe in 2000.Epidemiology, prevention and early detection.Lancet Oncol 2003;4:45-55.
15. Rintoul RC,Sethi T.The lung cancer paradox: time for action.Thorax 2002;57:57-63.
16. Janssen ML,Coerbergh JW Trends in incidence and prognosis of the histological subtypes of lung cancer in North America, Australia, New Zealand and Europe.Lung cancer 2001;31:123-37.
17. Doll R,Fisher REW, Gammon EJ et al.Mortality of gas workers with special reference to cancers of the lung and bladder, chronic bronchitis and pneumoconiosis.Br J Ind Med 1965;22:1-12.
18. Loyd JW Long term mortality of steel-workers:V. Respiratory cancer in coke plants workers.J Occup Med 1971;13:53-68.
19. Sellers TA, Ooi WL, Elston RC et al.Increased familial risk for non- lung cancer among relatives of lung cancer patients. Am J Epidemiol 1987;144:1122-8.
20. Shaw GL, Falk RT, Pickle LW et al Lung cancer risk associated with cancer relatives.J Clin Epidemiol 1991;44:429-37.
21. Kreuzer M, Keienbrock L, Gerken M et al. Risk Factors for lung cancer in young adults.Am J Epidemiol 1998;147:1028-37.
22. Schwartz AG, Rothrock M, Yang P et al.Increased cancer risk among relatives of non-smoking lung cancer cases.Genet Epidemiol 1999;17:1-15.