

AKCİĞER KANSERLERİNİN TEŞHİSİNDE FİBEROPTİK BRONKOSKOPİ VE TRANSTORASİK İNCE İĞNE ASPIRASYON BİOPSİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Ümit ÖZBEK (x)
Dr. Orhan ÇİLDAG (xx)
Dr. Y. Mesut GİRGIÇ (xxx)

ÖZET :

1991-Ocak ve 1992- Ekim ayları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında fiberoptik bronkoskopi ve transtorasik ince iğne aspirasyon biopsisi uygulayarak akciğer kanseri tanısı konmuş 70 hastanın dosyaları retrospektif olarak gözden geçirildi. Hastalar lezyonların tipleri, radyolojik lokalizasyonu, tanı yöntemleri, tanı yöntemleri ile tümörün yerleşimi arasındaki ilişki yönünden değerlendirildi.

GİRİŞ :

Akciğer kanseri eskiden beri bilinen bir hastalık olup, son yıllarda insiden-
sinde önemli bir artış tesbit edilmiştir. Akciğer kanseri mortalitesi, tüm kanser mortalitesinin % 20 sini oluşturmaktadır (3). Etyolojisinde en önemli faktör sigara içimidir. Bunun yanında hava kirliliği, genetik, bazı endüstri dallarında çalışma suçlanmaktadır (1,3,7).

Akciğer kanserlerinde sigara içiminin azaltılması ile hastalığın erken teşhisi hastalarda mortalitenin azalması yanında surveyinde uzamasına neden olur. Teşhiste göğüs radiografisi ve balgam sitolojik incelemesi her zaman etkili olmamıştır. Bununla birlikte 1966 yıllarında geliştirilen fiberoptik bronkoskopi'nin (FOB) klinik kullanıma girmesiyle akciğer kanserlerinin erken teşhisinde ilerleme sağlanmıştır. FOB ile görüş alanını subsegment bronşlara kadar iletme imkânı vardır (1,3,4). FOB ile teşhis oranı artar ve pozitif veri değeri % 70 in üzerindedir (7). Çapı 2 cm. den küçük olan periferik lezyonlarda ise FOB ile alınan biopsinin tanı değeri % 30-40 civarındadır, ancak bronş yıkama suyu ve fırça biopsisi ile bu oran % 60 a kadar çıkmaktadır (6).

Transtorasik iğne biopsisi, çok iyi bilinen bir yöntemdir. İlk kez 1883 yılında Leyden iğne biopsisi ile pnömonili bir hastadan mikroorganizmayı elde etmiştir. Bundan 3 yıl sonrada Menetrier akciğer kanserli bir hastaya bu yöntemle

(x) : Atatürk Üniv. Tıp Fak. Göğüs Hast. Anabilim Dalı Yard. Doç.

(xx) : Atatürk Üniv. Tıp Fak. Göğüs Hast. Anabilim Dalı Doçenti

(xxx) : Atatürk Üniv. Tıp Fak. Göğüs Hast. Anabilim Dalı Araş.Gör.

tanı koymuştur. O tarihten beri farklı iğneler ile yapılan çok sayıda çalışma yayınlanmıştır (9). Transtorasik iğne biopsisi, balgam, bronşial biopsi, bronş lavajı, bronşial fırça biopsisi ve transbronşial iğne aspirasyon biopsisi sitoloji ve histolojik incelemeleriyle tanı konulamayan malignite şüphesi olan olgularda tanıya yardımcıdır. Doğru tanı oranının yüksek olması, hastalar tarafından iyi tolere edilmesi, kolay ve çabuk sonuç alınabilmesi nedeniyle bir çok toraks patolojisinin tanısında kullanılır hale gelmiştir. Zamanla bilgisayarlı tomografi gibi radyolojik inceleme yöntemlerinin gelişmesiyle lokalizasyonu zor toraks patolojilerinde transtorasik ince iğne aspirasyon biopsileri ile tanıya gidilmesi ve başarılı sonuçların alınması mümkün olmuştur (5,8,9).

Biz bu çalışmamızda akciğer kanseri tanısı konmuş hastaların dosyalarını retrospektif olarak gözden geçirdik. Hastalar lezyonların tipleri, lezyonun radyolojik lokalizasyonu, tanı yöntemleri, tanı yöntemleri ile tümörün yerleşimi arasındaki ilişki yönünden değerlendirildi.

MATERYAL VE METOD:

1991-Ocak ve 1992-Ekim ayları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında yatırılarak akciğer kanseri tanısı konulan 70 hasta dosyası retrospektif olarak incelendi.

Hastalar yaşı, cinsiyeti, hastalardaki mevcut lezyonların tipleri, radyolojik lokalizasyonu, tanı yöntemleri dosya kayıtlarından alındı.

BULGULAR :

Hastaların 56 sı erkek, 14 ü kadın olup, yaşları 30-80 yaş (Ortalama: 58.3 yaş) arasında idi.

Hücre tipine göre olguların dağılımı tablo. I de özetlenmiştir. Bu olgulardan 40 ında (% 57) yassı hücreli karsinom, 15 inde (% 22) küçük hücreli kanser, 9 unda (% 13) adenokanser, 2 sinde (% 3) büyük hücreli kanser, 1 inde (% 1) lenfoma tesbit edildi. 3 olgu (% 4) Class IV olarak değerlendirildi, ancak hücre tipi tayin edilemedi.

Tablo. I. Hücre Tipine Göre Hastaların Dağılımı

Hücre tipi	Hasta No	%
Yassı hücreli karsiniom	40	57
Küçük hücreli karsinom	15	22
Adenokanser	9	13
Büyük hücreli kanser	2	3
Lenfoma	1	1
Hücre tipi tayin edilemeyen	3	4
Toplam	70	100

Tablo. II de PA göğüs grafilerine göre hastalarda bulunan lezyonların lokalizasyonu gösterilmiştir. Hastaların 57 sinde (% 82) santral lokalizasyonlu, 13 ünde (% 18) periferik lokalizasyonlu lezyonlar tesbit edildi.

Tablo. II. Radyolojik Lokalizasyonlarına Göre Lezyonların Dağılımı

Lokalizasyon	Periferik	Santral
Sağ üst zon	2 (% 3)	3 (% 4)
Sağ orta zon	4 (% 6)	19 (% 27)
Sağ alt zon	3 (% 4)	11 (% 16)
Sol üst zon	1 (% 1)	2 (% 3)
Sol orta zon	1 (% 1)	14 (% 20)
Sol alt zon	2 (% 3)	8 (% 12)
Toplam	13 (% 18)	57 (% 82)

Tablo. III de tanı yöntemlerine göre hastaların dağılımı görülmektedir. Bronş biopsisi sonucu 48 (% 69) hastaya, bronş lavajı sitolojisi sonucu 9 (% 13) hastaya, transbronşial biopsi sonucu 3 (% 4) hastaya tanı konuldu. Bu hastalardan alınan balgamın sitolojik incelemesi sonucunda 2 (% 3) hastada pozitif sonuç alındı. tüm hastalara transtorasik ince iğne aspirasyon (TTİİA) biopsisi yapıldı. Hastaların 41 (% 59) inde tanı konuldu. İki hastaya bu yöntemlerle tanı konulamayıp, birine lenf bezi biopsisi ile, diğerine ise torakotomi ile tanı konulabildi.

Tablo. III. Tanı Yöntemlerine Göre Hastaların Dağılımı

Tanı yöntemi	YHK	KHK	AK	BHK	L	TTY	Toplam
Bronş biopsisi	34	10	4	—	—	—	48 (% 69)
Bronş lavaj sitolojisi	5	3	1	—	—	—	9 (% 13)
Transbronşial biopsi	2	1	—	—	—	—	3 (% 4)
Balgam sitolojisi	1	1	—	—	—	—	2 (% 3)
TTİİA biopsisi	22	7	6	2	1	3	41 (% 59)
Lenf bezi biopsisi	1	—	—	—	—	—	1 (% 1)
Torakotomi	—	1	—	—	—	—	1 (% 1)

YHK : Yassı hücreli karsinom
KHK : Küçük hücreli karsinom
AK : Adenokanser
BHK : Büyük hücreli kanser
L : Lenfoma
TTY : Tip tayini yapılamayan

Tablo. IV de tanı metodları ile tümörün yerleşimi arasındaki ilişki gösterilmiştir. 13 periferik lokalizasyonlu tümör bulunan hastaların ancak 1 (% 8) inde bronş biopsisi ile, 1 (% 8) inde bronş lavajı ile ve 1 (% 8) inde transbronşial biopsi ile tanı konulurken, 11 (% 84) hastaya ise TTİİA biopsisi ile tanı konuldu. Santral lokalizasyonlu 57 hastanın 47 (% 82) sinde bronş biopsisi ile, 8 (% 14) inde bronş lavaj sitolojisi ile, 2 (% 4) sinde transbronşial biopsi ile pozitif sonuç alındı. Santral lokalizasyonlu hastaların 2 (% 4) sinde balgam sitolojisi ile pozitif sonuç alınırken, 30 hastada (% 53) TTİİA biopsisi ile pozitif sonuç alındı.

Tablo. IV. Tanı Yöntemleri İle Tümörün Yerleşimi Arasındaki İlişki

Tanı yöntemi	Tümörün radyolojik yerleşimi	
	Periferik	Santral
Bronş biopsisi	1/13 (% 8)	47/57 (% 82)
Bronş lavaj sitolojisi	1/13 (% 8)	8/57 (% 14)
Transbronşial biopsi	1/13 (% 8)	2/57 (% 4)
Balgam sitolojisi	0/13 (% 0)	2/57 (% 4)
TTİİA biopsisi	11/13 (% 84)	30/57 (% 53)
Lenf bezi biopsisi	0/13 (% 0)	1/57 (% 2)
Torakotomi	1/13 (% 8)	0/57 (% 0)

TTİİA biopsisi uygulamasını takiben 9 (% 13) hastada pnömotoraks gelişti. Bu hastaların ancak 5 ine kapalı su altı drenajı uygulandı.

TARTIŞMA :

Akciğer malignitesi düşünülen hastalarda lezyonun hücre tipinin tesbiti tedavinin planlanması ve hastanın takibinde önemlidir. Lezyonun benign ya da inoperabl olabileceğide düşünülürse gereksiz torakotomilerden kaçınmak gerekir.

Akciğer malignitesi düşünülen hastalarda balgam sitolojisi, radyoloji (PA göğüs grafisi, Bilgisayarlı tomografi), bronkoskopi, TTİİA biopsisi, mediastinoskopi ve torakotomi ile tanıya gidilir (7).

Bronkoskopi akciğer kanserlerinin teşhisinde çok kullanılan bir yöntemdir. FOB nin rijid bronkoskopiye göre bir çok avantajları vardır. En önemlisi FOB ile trakeobronşial ağaç segment bronş seviyesine kadar gözlenir ve bronş lavajı, fırça biopsisi, forseps biopsi ve transbronşial aspirasyon biopsisi ile teşhis için materyal alınır. Bu uygulama ile pozitif sonuç oranı % 70 dir. Bununla birlikte santral lokalizasyonlu lezyonlarda bronkoskopik işlemlerle tanı oranı artar (7,10).

Bizim hastalarımızın tümüne FOB uygulandı. Hastalardan alınan bronş biopsisi sonucu 48 (% 69) hastada tanı konuldu. İlaveten 3 hastayada transbronşial biopsi uygulandı ve bu hastalardan da pozitif sonuç alındı. Hastalarımızın 57 (%

82) sinde lezyonlar santral lokalizasyonlu olup, bu hastaların 47 (% 82) sinde bronş biopsisi ile tanı konuldu. Buna karşılık periferik lokalizasyonlu lezyon bulunan 13 (% 18) hastanın 1 (% 8) inde bronş biopsisi ile tanı konulabildi. Bu sonuçlar mevcut literatür bilgileri ile uyumlu idi (7,10).

Endobronşial ve santral lokalizasyonlu lezyonlarda FOB nin tanı değeri fazladır. Bununla birlikte endobronşial anormalliklerin tesbitinde bilgisayarlı tomografi (BT) kâfi derecede ne sensitiftir ne de spesifiktir, ancak BT çok küçük hiler kitlelerin tesbitinde kullanılabilir ve biopsi alınımında yol göstericidir. Bu nedenle santral lokalizasyonlu lezyonlarda FOB ile tanı konulamazsa hastaya torakotomi uygulamadan önce BT eşliğinde TTİİA biopsisi uygulamak yerinde olur (2,8). Eğer endobronşial kitle görülüyorsa ve sıklıkla periferik lokalizasyonlu lezyonların teşhisinde FOB ile teşhis oranı % 50 ye düşer. Bu hastalarda BT eşliğinde TTİİA biopsisinin tanı değeri yüksektir (5).

Bizim hastalarımızın hepsine TTİİA biopsisi uygulandı ve bu işlem ile hastaların 41 (% 59) inde tanı konuldu. Bu lezyonları tümörün yerleşimi açısından gözden geçirirsek, TTİİA biopsisi ile santral lokalizasyonlu lezyonlarda tanı oranımız % 53 (30 hastada) olarak gerçekleşirken, periferik lokalizasyonlu lezyonlarda ise bu oran % 84 (11 hastada) e ulaştı. Bu sonuçlarımız Lundgren ve ark. çalışmasıyla uyumludur. Hastalarımızın ikisinde hem FOB hem de TTİİA biopsisi ile tanı konulamadı. Bu hastaların birinde lenf bezi biopsisi ile, diğerinde ise torakotomi ile tanı konuldu.

Periferik lokalizasyonlu lezyonlarda TTİİA biopsisinin tanı değerini, santral lokalizasyonlu lezyonlarda ise FOB nin tanı değerini bir diğerine göre fazla bulduk. Santral lokalizasyonlu hastalarımızda FOB ile tanı koyamadığımız hastalarda TTİİA biopsisi ile tanı koyduk. Aynı durum periferik lokalizasyonlu hastalarımızda da gözlemlendi. TTİİA biopsisi ile tanı koyamadığımız hastalarımızda ise FOB ile tanı konuldu. Buda bizim tanı oranımızı artırdı ve her iki işlem ile tanı oranımız % 97 (70 hastanın 68 inde) oldu.

Sonuç olarak akciğer malignitesi şüphesi olan hastalarda yalnız FOB veya yalnızca TTİİA biopsisi uygulanmamalıdır. Bu hastalarda torakotomiden önce bu işlemler gerekirse birlikte uygulanıp doğru tanı oranını artırmak uygun olur. Böylece bu hastalarda gereksiz yere bir torakotomi uygulamasından kaçınılacağı kanâatindeyiz.

SUMMARY :

THE COMPARISON OF FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY AND TRANSTHORACIC FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY IN DIAGNOSIS OF LUNG CANCER

A retrospective study was performed on 70 patients diagnosed as lung cancer by transthoracic fine needle aspiration biopsy and fiberoptic bronchoscopy, who applied to Atatürk University Medical Faculty Chest Department between ja-

nuary 1991 to October-1992. Patients were evaluated according to the pathological types of tumors, radiological localizations, diagnostic methods and relationship between diagnostic methods and localization of tumors.

KAYNAKLAR:

1. Berlin NI, Buncher CR, Fontana RS et al. The national cancer institute cooperative early lung cancer detection program. *Am Rev Respir Dis.* 1984; 130: 545-549.
2. Colice GL, Chappel GJ, Frenchman SM, Solomon DA. Comparison of computerized tomography with fiberoptic bronchoscopy in indentifying endobronchial abnormalities in patients with know orsuspected lung cancer. *Am Rev Respir Dis.* 1985; 131: 397-400.
3. Gazioğlu K. Akciğer tümörleri. Akciğer Hastaları. İstanbul: Sanal Matbaası, 1985; 317-351.
4. İmecik O, Tahaoğlu K, Gök M, Özer F. Akciğer hastalıklarında fiberoptik bronkoskopinin yeri. *Tüberküloz ve Toraks*, 1990; 38: 9-15.
5. Lundgren R, Bergman F, Angstrom T. Comparison of transbronchial fine needle aspiration biopsy, aspiration of bronchial secretion, bronchial washing, brush biopsy and forceps biopsy in the diagnosis of lung cancer. *Eur J Respir Dis.* 1983; 64: 378-385.
6. Seaton A, Seaton D, Leitch AG. Diagnostic procedures. In Crofton and Douglas's Respiratory Diseases. 4 th edition. London. Blackwell Scientific Publications. 1989; 539-566.
7. Seaton A, Seaton D, Leitch AG. Cancer of the lung. In Crofton and Douglas's Respiratory Diseases. 4 th edition. London. Blackwell Scientific Publications. 1989; 912-974.
8. Sider L, Davis TM. Hilar Masses: Evaluation with CT-guided biopsy after negative bronchoscopic examination. *Radiology*, 1987; 164: 107-109.
9. Türkteş H, Sezer Ö, Memiş L ve ark. Akciğer lezyonlarında perkütan iğne aspirasyon biyopsisi. *Tüberküloz ve Toraks*, 1991; 39: 13-18.
10. Zavala DC. Diagnostic fiberoptic bronchoscopy. *Chest*, 1975; 68: 12-19.