

## **KLİNİĞİMİZDE UYGULADIĞIMIZ BRONKOSKOPI SONUÇLARININ İRDELENMESİ**

Dr. Kemal AGUN (x)  
Dr. Cemal BİLGİN (xx)  
Dr. Mecit SÜERDEM (xxx)

### **ÖZET:**

*Kliniğimizde klinik ve radyolojik olarak akciğer kanseri düşünülen 86 hastaya rijid brdnkoskopi uyguladık. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçları sunduk ve bu sonuçları literatür bulguları ile karşılaştırdık.*

### **MATERYAL VE METOD:**

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde tetkik ve tedavileri yapılan 67, Dahiliye Kliniklerinden ise akciğer kanseri şüphesi ile 19 hastaya bronkoskopi uygulandı. Bu vakaların 57'sinde klinik ve radyolojik olarak neoplazm olasılığı çok yüksekti.

Vakaların 76'sı erkek, 10'u kadın olup, yaş ortalaması 55'idi. Bronkoskopi yapılan vakalarda rutin klinik, radyolojik incelemelere ek olarak kanama ve pıhtılaşma zamanları ölçüldü. Kalb ve akciğer fonksiyonlarında ileri derecede azalma, bol hemoptizi, genel durum bozukluğu, hipertansiyon, kanama diatezi ve balgamda tüberküloz basilinin saptanması bronkoskopi için kontrendikasyon olarak kabul edildi.

Bronkoskopi yapılacak günden bir gece evvel saat 24.00'ten sonra ve bronkoskopiden sonra üç saat hasta aç ve susuz bırakıldı. Bronkoskopik incelemenin yapılış tekniği birçok araştırmada detaylı olarak anlatıldığı için burada bahsetmiyeceğiz.

Bronkoskopiye-genel anestezi uyguladığımız üç vaka hariç-100mg Dolantin, 1/2mg Atropin ve 200mg Luminal ile premedikasyonu sağlayarak lokal anestezi

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı Başkanı.

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı Uzmanı.

(xxx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı Araştırma Görevlisi.

ile yaptık. Lokal anesteziye % 2'lik Pantokaini uylaya, tonsiller üzerine ve fa- rinks arkasına 5 cc pulverize ettik, % 0.5'lik Pantokainide larinks enjektörü v- satısı ile indirekt laringoskopi metodunu kullanarak trakeaya püskürtttük. Hiç bir vakamızda Pantokain allerjisini görmedik. Üç vakaya da bronkoskopiye, lokal anestezi lie tolere edemediklerinden genel anestezi altında yaptık. Bu vakalarda da komplikasyon meydana gelmedi.

Bronkoskopik biopsi materyalleri % 50 alkol-su karışımında saklanarak ve aspirasyon sıvıları temiz şişelere alınarak, aynı gün histopatolojik ve sitolojik tet- kike gönderildi.

## BULGULAR:

Çalışmamız kapsamına giren 86 vakanın 76'sı erkek, 10'u kadındı. Yaş orta- laması 55 bulundu. Muhtemel ön tanıları akciğer kanseri olan bu vakaların tü- müne bronkoskopi yapıldı. 66 vakadan biopsi alındı. 20 vakada ise biopsiye ge- rek duyulmayıp sadece aspirasyon sıvıları alınıp tetkike gönderildi.

30 (% 34) vakada histopatolojik inceleme sonucunda neoplasm saptandı. Bunların ise 26'sı erkek, 4'ü kadındı ve yaş ortalamaları 53.5 bulundu.

Biopsi yapılan 66 vakaya ait histopatolojik tetkik sonuçları tablo 1'de görül- mektedir.

TABLO: 1

Kanserin Histopatolojik Tipi	Vaka sayısı	%
Epidermoid Karsinom	12	18
İndifferansiye küçük hücreli karsinom	13	20
Adenokarsinom	3	5
İndifferan karsinom	2	3
Kronik bronşit	23	35
İltihabi granülasyon dokusu	2	3
Normal	11	16
<b>TOPLAM</b>	<b>66</b>	<b>100</b>

Biopsi yapmağa gerek duyulmayan ve sadece aspirasyon sıvısı alınan 20 has- taya ait sitopatolojik tetkik sonuçları ise tablo 2'de sunuldu.

TABLO: 2

Sitopatolojik tetkik sonuçları	Vaka sayısı
Grade I	1
Grade II	10
Grade III	5
Grade IV	3
Grade V	1

Grade V saptanan vakada aşırı derecede sekresyon olduğu için biopsi alına- madi.

Biopsi tetkiki neoplazm açısından menfi gelen 20 vakada bronkoskopide tümöral kitle, karinada deformite, mukozada ödem, nekroz ve bası belirtileri gibi neoplazmayı kuvvetle düşündüren bulgular olmasına rağmen biopsi materyalinin histopatolojik tetkiki kronik iltihap olarak geldi. Nitekim sonradan bu vakalardan bir tanesinin lenf bezi biopsisinde lenfositik lenfoma, bir diğerinde torakotomiden sonra adeno karsinoma, bir vakada da balgam sitolojisinde küçük hücreli anaplastik karsinoma saptandı. Bir diğeride tümöre çok yakın bir alandan alınan normal mukozada olarak rapor edildi. Diğerleri, histopatolojik kesin tanı konulmamasına rağmen klinik ve radyolojik olarak akciğer kanserini kuvvetle düşündürmekteydiler. Bu nedenle biz bu vakalarında neoplazma kabul edip sitostatik tedaviye başladık.

Histopatolojik olarak akciğer kanseri tanısı konan vakaların tiplere göre dağılımı tablo 3'de gösterildi.

**TABLO: 3**

KANSERİN HİSTOPATOLOJİK TİPİ	VAKA SAYISI	%
Epidermoid karsinom	12	40
İndifferansiye küçük hücreli karsinom	13	43
Adenokarsinom	3	10
İndifferan karsinom	2	7
<b>TOPLAM</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Bronkoskopi esnasında tümör görülüp biopsi alınan vaka sayısı 14 (% 46), indirekt belirtiler ile tümör düşünülüp biopsi alınarak tanı konan vaka sayısı ise 16'dır (% 54). Endirekt belirtiler olarak mukozada düzensizlik, ödem ve bronş stenozu dikkate alındı.

Tüm vakaların bronkokopik bulguları tablo 4'de sıralandı.

**TABLO: 4**

BRONKOSKOPİK BULGULAR	VAKA SAYISI
Mukozada düzensizlik	30
Karinada deformite	29
Mukozada ödem	27
Bronş stenozu	24
Mukozada hiperemi	19
Bronş içinde tümör	14
Bronşlardan ifrazat gelmesi	8
Normal görünüm	5
Vokal kord üzerinde vejetan kitle	1

Akciğer kanseri tanısı konan vakalarda tablo 5'de yazılan klinik belirtiler mevcuttu.

TABLO: 5

KLİNİK BELİRTİLER	VAKA SAYISI	%
Öksürük	25	83
Dispne	18	60
Göğüs ağrısı	12	40
Balgam	11	36
Kilo kaybı	10	33
Hemoptizi	8	26
Ses kısıklığı	3	10

### TARTIŞMA:

Bronşların endoskopik olarak incelenebilmesi için çalışmalar 19. asrın sonlarında başlamış isede bronkoskopi tekniği ancak Birinci Dünya Savaşından sonra gelişmiştir. İkinci Dünya Savaşından sonrada pnömolojinin-ve göğüs cerrahisinin her bakımdan en büyük yardımcısı olabileceği ortaya konmuştur (1).

Kliniğimizde; klinik belirtiler, bulgular ve posteroanterior, lateral akciğer grafilerinde kanser yönünden şüpheli gördüğümüz hastalarımıza bir yandan sitolojik ve radyolojik incelemeleri yoğunlaştırırken, diğer yandan tanıyı doğrulamak, hücresel tipini kesinleştirmek, uygulanacak tedavi şemasını çizmek için rijid bronkoskopi yaptık.

Bronkoskopi yaptığımız 86 hastada klinik ve radyolojik olarak akciğer kanseri olasılığı mevcuttu. Özellikle 57 hastada bu olasılık çok yüksekti. Çalışma kapsamındaki hastaların tümünden sağlanan kanser yönünden pozitif biopsi yüzdesi %30.4 olmakla beraber, bu 57 vaka esas olarak alındığında pozitiflik oranının % 52.6 gibi yüksek bulunduğunu söyleyebiliriz.

Literatürlerdeki pozitiflik oranları incelenirse bizim % 52.6 oranımız bu değerler arasındadır. Zajaczkowska ve arkadaşları % 51.7 (2), Bernstein % 41.64 (3), Rivera-Gorcia % 38 (4), Öger % 58.3 (5), Aksungur ve arkadaşları % 76.1 (6) bulmuşlar. Karasu ve arkadaşları bronkoskopiyle görülen 61 tümör vakasından 39 tanesinde biopsi yapmışlar ve histopatolojik tetkiklerinde 3 (% 7.7) tanesinin polip, 2 (% 5.1) tanesinin iltihabi granülasyon dokusu, 34 (% 88.2) tanesinin ise bronş kanseri olduğunu görmüşler (7). Ayrıca yine Karasu ve arkadaşları 314 hastaya bronş lavajı yapmışlar ve bunların sadece 96'sına kesin akciğer kanseri tanısı konmuş. Bizde biopsi sonucu akciğer kanseri olduğu saptanan vakaların 13 tanesinin bronş lavajlarının sitolojik tetkiklerini yaptırdık, bunlardan sadece 2'sinde kesin akciğer kanseri saptandı.

Şüphesiz bronkoskopi ile yüzde yüz bir tanı koymak mümkün değildir. Özellikle bronş lavajı ile konmuş tanılarda dikkatli olmak gerekir. Yinede bir Göğüs Hastalıkları Kliniğinde bronkoskopik muayene usulü bugün için en mühim ta-

nı unsurlarındandır. Chevalier-jakson'un dediği gibi "biopsi bronkoskopinin gayesi olmayıp yalnız muayeneyi tamamlamalıdır. Bronkoskopist laboratuvarın neticesini beklemeden endoskopik muayene ile tanısına yön verebilmelidir."

Bronkoskopi bazı durumlarda tedavi amacıyla da kullanılabilir. Bu durumlar; sekreyonların atılmasında öksürüğün yetersiz olduğu solunum yetmezlikleri, aspire edilen yabancı cisimlerin çıkarılması, trakeobronşial granülomların temizlenmesi, ani boğulma tehlikeleri (akut stenozlar, aspirasyon veya kanamalar) ve yaşlılarda akciğer abseleri olarak özetlenebilir.

Akciğer kanseri tanısı konulan vakalarımızdaki histopatolojik tiplerin görülme sıklığı: İndifferan küçük hücreli karsinom % 43, epidermoid karsinom % 40, adenokarsinom % 10, indifferan karsinom % 7 olarak tesbit edildi. İncelediğimiz kaynaklarda birinci sırayı epidermoid karsinom ve sırasıyla indifferansiye küçük hücreli karsinom, adenokarsinom, tipi tayin edilemeyenler olarak sıralanmaktadır (2,4,8,9,10,11,12,13). Kaynaklara olan uyumsuzluk vaka sayımızın azlığı ile açıklanabilir.

İlk defa 1968 yılında Ikeda (14)-tarafından kullanılan fleksibl fiberoptik bronkoskopun geliştirilmesiyle klinik pnömolojide önemli bir ilerleme kaydedilmiştir. Fiberoptik bronkoskopinin üstünlükleri Crafton ve Douglas tarafından şu şekilde belirtilmiştir (15):

- 1- Subsegmental bronşlar incelenebilir.
- 2- Hasta mümkün olduğu kadar az rahatsız olur.
- 3- Sarkoidosis, lenfoma ve pneumocystis carinii enfeksiyonu gibi diffüz, taklitçi akciğer lezyonlarının transbronşial biopsi ile histolojik tanısı konulabilir.
- 4- Lezyonlardan fırça biopsisi yapılabilir.
- 5- Genel durumu bozuk hastalarda kolay uygulanabilir ve risk azdır.
- 6- Şiddetli tortikolis gibi durumlarda uygulanabilir.
- 7- Genel anestezi kesinlikle gerekli değildir.

Fiberoptik bronkoskopinin bu yararları sayesinde tanı oranı çok artmaktadır. Ikeda rijid bronkoskopi ile elde edilen pozitif bulguların fleksibl bronkoskopi ile elde edilenin ancak % 30-40'ı olduğunu bildirmektedir (14).

Çelikoğlu ve Aykan transbronşik biopsi ile diffüz akciğer lezyonu bulunan 34 vakada % 76.4 oranında, akciğer kanseri olduğu düşünülen 59 vakada da % 56 oranında kesin histopatolojik tanı koymuşlardır (16,17). Başka kaynaklarda daha yüksek sonuçlar mevcuttur. Ellis (18) diffüz akciğer lezyonu olan 29 vakada % 79, Hanson ve arkadaşları (19) ise % 64 oranında kesin tanı elde etmişlerdir. Zavala (12) 330 karsinom vakasının % 85'inde, Hanson ve arkadaşları (19) 51 karsinom vakasının % 67'sinde, Ellis (18) 45 karsinom vakasının % 69'unda, Whigtman ve Douglas (20) vakaların % 67'sinde kanser tesbit etmişlerdir.

Solid akciğer lezyonlarında yapılan transbronşial akciğer biopsi tekniğinin önemli bir faydası komplikasyonun yok denecek kadar az-olmasıdır. Geçen 5-10 yılda fiberoptik bronkoskopinin yaygın olarak kullanılmasına rağmen sadece 2 ölüm meydana gelmiş (21,22). Transbronşial biopsi esnasında oluşabilen hemoraji veya pnömotaraks hafif olmakta ve tedaviyi gerektirmemektedir (23).

Fiberoptik bronkoskopun aspirasyon gücünün zayıf olması, görme alanının kısıtlı olması, biopsi materyalinin çok küçük-olması gibi dezavantajları vardır. Fiberoptik bronkoskopi rijid tekniğe alternatif olmaktan çok onun tamamlayıcısı olmaktadır. Bu nedenle fiberoptik bronkoskop olmadan yapılan bronşların endoskopik incelenmesi yarım olmaktadır.

#### **SUMMARY:**

### **DISCUSSION OF BRONCHOSCOPY RESULTS OBTAINED IN OUR CLINICS**

We applied bronchoscopy to patients diagnosed as having lung cancer clinically and radiologically. We presented the results obtained in our study and compared with literature findings.

#### **YARARLANILAN KAYNAKLAR:**

1. Çintan, M.: Üçüncü Türk Tüberküloz Kongresi. İstanbul, İstanbul Matbaası, 1957, p: 732.
2. Zajackowska, j., et al.: The role of bronchoscopy in the diagnosis of bronchial carcinoma. Pol. Med. j. 7: 928-41, 1968.
3. Bernstein, L.: Two-thousand bronchoscopies in scorch of cancer. Ann. Otol., 76: 242-9, 1967.
4. Rivera-Gorcias, E.: Bronchoscopy in thoracic pathology. Analysis of 1000 cases. j. Francais Otorhino Laryngologie., 23: 710-5, 1974.
5. Öger, O.: Primer akciğer kanserlerinde endoskopi ve biopsi. Tüberküloz ve Toraks, 23: 93-108, 1975.
6. Aksungur, H. ve arkadaşları: Akciğer kanserinde erken teşhis imkânı ve teşhis vasıtalarının mukayeseli değerleri (90 akciğer kanseri vakası dolayısıyla). Tüberküloz ve Toraks, 23: 42-8, 1969.
7. Karasu, N., ve arkadaşları.: Üçüncü Türk Tüberküloz Kongresi. İstanbul, İstanbul, Matbaası, 1957, p: 729.
8. Auerbach, O., Garfingel, L. Parks, V.R.: Histologic type of lung cancer in relation to smoking habits, year of diagnosis on sites of metastases. Chest, 67: 382, 1975.

9. Ikeda, S.: Atlas of Flexible Bronchofiberscopy. Igaku Shoin ltd. Tokyo, 1974.
10. Tırsı, M.G.: Neoplasm of the lung. Pirinciples of İnternal Medicine, Ed. Parri-son, ed. VIII. Mc. Graw-Hill Book Company, New-York, 1974, p: 1322-26.
11. Emerson, G., Phillips, C.: Lung cancer. Clinical Oncology, Rochester, New-York, 1970, p: 105-11.
12. Zavala, D.C.: Diagnostic fiberoptic bronchoscopy techniques of biopsy 600 patients, Chest. 68: 12-19, 1975.
13. Karasu, N.: Primer toraks kanserlerinde profilaksi. Tüberkoloz ve Toraks, 23: 13-32, 1975.
14. Ikeda, S.: The flexible bronchofiberscope, Keio, j. Med., 17: 1, 1968.
15. Crofton, j., Douglas, A.: Respiratory Diseases. Third Edition, Blackwell scient-ific publications, 1981, p: 116.
16. Çelikoğlu, İ.S., Aykan, B.T.: Akciğerin diffüz hastalıklarının histopatolojik tanısında, bronkofiberoskopi aracılığı ile tansbronşial forseps biopsisinin değeri. Solunum. İstanbul, Fatih Gençlik Vakfı Matbaası, 1982, p: 207.
17. Çelikoğlu, İ. S., Aykan, B. T.: Akciğer habis tümörlerinin tanısında bükülebi- lir fiberoptik bronkoskopi metodunun değeri. Solunum. İstanbul, Fatih Gençlik Vakfı Matbaası, 1982, p: 208.
18. Ellis, j. H., jr.: Transbronchial lung biopsy via the fiberoptic bronchoscope, Chest. 68: 524, 1975.
19. Hanson, R.R., Zavala, D. C., Rhodes, M. L., Keim, L. W., Smith, j. D.: Transbronchial biopsy via flexibl fiberoptic bronchoscope: Results in 164 patients. Am Rev Resp Dis 114: 67, 1976.
20. Wightman, A. j. A., Douglas, A.C.: Fluoroscopically controlled transbronchial biopsy of solitary peripheral pulmonary lesions using the fiberoptic bronchos-cope. Clin. Radiol. 29: 621, 1978
21. Flick, M. R., Wasson, K., Dunn, L. j., Black, A. j.: Fatal pulmonary haemorr- hage after transbronchial lung biopsy through the fiberoptic bronchoscope. Am. Rev Resp Dis. 1975, 111, 853.
22. Suratt, P. M., Smiddy, j. F., Gruber, B.: Deaths and complications associated with fiberoptic bronchoscopy. Chest. 1976, 69, 747.
23. Koerner, S. K., Sakowitz, A. j., Apleman, R. I., Mecker, N. H., Schoenbaum, S. W.: Transbroncial lung biopsy for the diagnosis of sarkoidosis. New Eng. j. Med. 1975, 293. 268.