

*A.Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp Cerrahi Kliniği ve Berlin
Klinik Havelhöhe Cerrahi Şubesi*

SERVICAL LENF BEZİ BIOPSİSİNİN LATERAL MEDIASTİ- NOSKOPİ VE DİĞER METODLARIN AKCİĞER SİSTEMATİK HASTALIKLARINDA VE TÜMÖRLERİNDEKİ DIAGNOSTİK DEĞERİ

Dr. İrfan Duygulu *

Dr. Med. K. Unholtz **

G İ R İ Ş

Akcğer tümörlerinde ve sistematik hastalıklarında, muhtelif teşhis metodları arasında servikal lenf bezi biopsisi üzerinde önemle durulması gereken rutin bir metoddur. Bronkoskopi, thorokoskopi, akciğer konsionu, mediastinoskopi histolojik tetkik için kullanılan muayene usulleridir. Thorax hastalıklarında lenf bezi biopsisi denilince Daniel ve Harken'in tatbik ettiği metod hatıra gelir. Virchow 1849 da karın organlarına ait malign tümörlerde sol supraclavicular nahiye de lenf bezi metaztazi tesbit etmiştir. Müellifin ismine izafeten soldaki bu beze (Virchow) bezi denir. (3,8) Bu bildiriden yüz sene sonra (1949) Daniel prescalenik nahiye deki palpe edilemeyen lenf bezlerini çıkarmıştır. Böylece metodun Akcğer hastalıklarının teşhis ve ameliyat endikasyonlarındaki değerini göstermiştir. Servikal lenf bezi biopsisi palpabl olmayan lenf bezlerinin çıkarılmasıdır. Bu giriş noktasından giderek 1954 de Harken ven zaviyesine kadar inerek eksploration sahasını genişletmiştir. Aynı yolla lateral olarak mediastinuma girme çabasında göstermiştir. Bu metodlar cerrahi teknik itibariyle hiç bir güçlük arzetmezler. Alışılmış ellerde hiç bir komplikasyon müşahade edilmemektedir. Bu metod histolojik teşhis dolayısıyla thörapetik profilaksi ve

* A.Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp Cerrahisi Kl. Uzmanı.

** Direktör, Berlin Klinik Havalhöhe (Chirurgische Abtilung).

radikal cerrahinin yapılıp yapılmaması açısından değer taşır. Harken, Black Clauss, Farrand la yaptığı müşterek çalışmalarla Daniel biopsi metodunu derin servikal eksplorasyona kadar götürmüştür. Bu eksplorasyon durumu dikkate alınarak cervical derin eksplorasyon, denince, Harken metodu akla gelir. (9, 10).

ANATOMİ

Akciğere ait lenf akımı ve sistemi incelendiği takdirde yapılan lenf bezi eksplorasyonunun ve ekstirpasyonunun değeri daha iyi anlaşılır. Vena Jugularis internanın ve V. Subclavianın açısı yapmış olduğu saha vücudun santral lenf odağı olarak kabul edilir. (V. LAANZ-WACNSMUNT) Ven açısının civarındaki servicalis profundaya ait lenf bezleri toplamı supraclavicular lenf bezleri olarak değerlendirilir. Ayrıca Scalen adaleleri arasında yerleşmiş olan yağ dokusu içerisindeki ve palpe edilemeyen küçük lenf bezleri de bu guruba girer. Sağ akciğerin üst kısmındaki lenf yolları sağ tarafın paratrakeal ve prevasküler lenf bezlerine akar. Orta lobda sağ akciğerin dorsal kısmı lenfini sağ taraf paratrakeal ve bifurkasyon nahiyesinde bulunan lenf bezlerine sağ akciğerin alt kesitlerindeki lenf bifurkasyon lenf nodüllerine akar. Sağ taraf paratrakeal ve prevasküler bifurkasyon lenfi sağ boyun derin lenf nodüllerine dökülür. Böylece sağ akciğerin bütün lenfi ve sol akciğerin alt kesitlerinin lenfi sağ boyun ganglionlarına dökülür. Sol üst lob ile lingula sol akciğerin arka kesitlerinin lenfi solda derin boyun ganglionlarına akar (1, 6).

MATERYEL, METOD

Berlin Klinik Havelhöhe'de 1960 senesinden 1966 senesinin sonuna kadar yedi senelik zaman içerisinde 409 vak'ada servikal lenf bezi biopsisi yapılmış olup 117 vak'ada histopatolojik olarak pozitif netice alınmıştır. Buna mukabil vak'aların 292'de % 71.4 lenf bezi biopsisi negatif netice vermiştir (Tabela I, II). Ayrıca pozitif ve negatif vak'aların yıllara göre çoğunluk derecesi ile kadın erkek taksimini görmekteyiz.

Servikal biopsi ile histopatolojik teşhis konulmuş olan vak'alarda (41). Yaşlı epitel hücreli Ca. (20) Küçük hücreli Ca. (14) sarkoidose çoğunluk derecesine göre ön sırayı teşkil etmektedir. Nadir görülen Toxoplasmose ve Papiller Ovarial Ca. metastazıda birer vak'a olarak tesbit edilmiştir. Cervical biopside % 28,6 palpabl olmayan lenf bezlerinin biopsisi demektirki, bu durumda normal bir neticedir.

CERVİKAL BİOPSİ
(PALPE EDİLMİYEN LENF BEZLERİ)

SENE	ADEDİ	POZİTİV	NEGATİV	EREKE	KADIN
1960	19	16 % 84	3 % 16	15	4
1961	17	9 % 53	8 % 47	13	4
1962	39	14 % 36	25 % 64	23	16
1963	85	17 % 20	68 % 80	68	17
1964	169	33 % 19.5	136 % 79.5	131	38
1965	49	12 % 24.5	37 % 75.5	36	13
1966	31	16 % 51.6	15 % 48.4	27	4
TOPLAM	409	117 % 28.6	292 % 71.4	313	96

TABELA : I

SENELERE GÖRE NETİCELER

HİSTOLOJİ	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	TOPLAM
Yassı epitel hücreli Ca.	4	2	6	5	8	7	9	41
Küçük hücreli Ca.	2	2	2	6	7	1	—	20
Polimorf hücreli Ca.	—	—	—	1	2	—	2	5
İndiferensiye Ca.	1	—	—	—	2	2	2	7
Büyük hücreli Ca.	1	—	—	1	1	—	—	3
Adeno Ca.	—	—	—	—	2	—	—	2
Lenfanjitis Carcinomatosa	—	1	—	1	—	—	—	2
Reticulosarkom	—	—	—	—	2	—	—	2
Papiller Ovarial Ca.	—	—	—	—	—	—	2	2
Alveoler Ca.	—	—	—	1	1	—	—	2
Morbus Hodgkin	2	1	2	—	—	—	1	6
Sarkoidose	1	2	4	1	4	2	—	14
Solid Ca.	1	—	—	1	1	—	—	3
Lenf bezi tüberkülozu	1	—	—	—	2	—	—	3
Akciğer adenomatozu	—	—	—	—	1	—	—	1
Akciğer Toxoplasmozisi	1	—	—	—	—	—	—	1
Sipinocell Ca.	2	1	—	—	—	—	—	3
TOPLAM :	16	9	14	17	33	12	16	117

MALIGN AKCİĞER TÜMÖRLERİNDE NEGATİF CERVİKAL BİOPSİ
VAKALARINDAKİ DİĞER TEŞHİS METODLARI

Sayı	Hücre Tipi	Bronkos- kopi	Thorakotomi Akciğer Biopsisi	Operas- yon	Akciğer ponksiyonu	Tho- rako- skopi	Mediasti- noskopi	Sektion (otopsi)	lenf bezi Extir
74	Yassı epitel hücreli Ca.	31	1	20	5	2	2	12	1
25	Küçük hücreli Ca.	17	1	2	2	—	—	2	1
5	İndiferansiye büyük hüç. Ca	3	—	1	—	—	—	—	1
5	Polimorf hücreli Ca.	2	—	—	1	—	1	1	—
1	Papiller Ca.	1	—	—	—	—	—	—	—
6	Spinocellüler Ca.	5	—	1	—	—	—	—	—
2	Silendir hücreli Ca.	2	—	—	—	—	—	—	—
1	Teratom	—	—	1	—	—	—	—	—
2	Pancoast tümörü (sendromu)	—	—	—	—	—	—	2	—
3	Adenocarcinom	—	1	—	1	—	—	1	—
4	İndiferansiye Ca.	2	—	1	—	—	—	1	—
3	Alveoler Ca.	—	—	1	1	—	—	1	—
1	Glandüller papiller Ca.	—	—	—	—	—	—	—	1
1	Retotelsarkom	—	—	—	—	—	—	—	1
1	Carcinosarkom	—	—	1	—	—	—	—	—
134	Toplam Sayı:	63	3	28	10	2	3	20	5

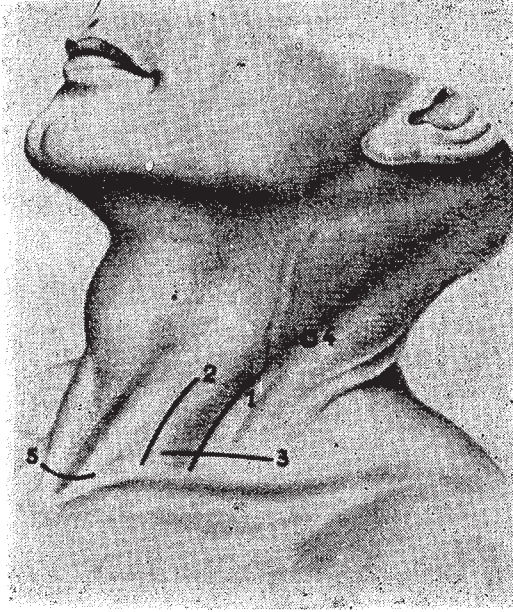
TABEL : III

Servikal biopsisinin histolojik olarak negatif olduğu 292 (% 71.4) vak'adan 134'de muhtelif teşhis metodları ile neticeye varılmıştır. (TABELA III). 63 vak'ada bronkoskopi aracılığı ile histopatolojik teşhis konulmuştur. Ön sırayı almakta olup torasik cerrahinin rutini haline gelmiştir. Bronkoskopik olarak teşhis konan vak'aların 31 yassı epitel hücreli, 17 küçük hücreli Carsinom bulunmuştur. Tabela III'te sırasıyla diğer teşhis metodları, otopsi ve thorokotomi vak'alarını ve teşhislerin isabet derecesini görmekteyiz (3, 8).

Bronkoskopi diagnostik ve terapötik gayelerle genel narkoz veya lokal anestezi altında kolaylıkla tatbik edilir. Teşhis için diğer muayene metodları ile beraber kullanılabilir. Thorokoskopi, mediastinoskopi, akciğer ponsiyonu ile beraber büyük değer taşır. Diğer rutin teşhis metodlarından biri de ekseriya Silvermann iğnesiyle yapılan akciğer ile Plevra ponsiyonu metodudur. Bronkoskopiden sonra (10) vak'adaki histopatolojik teşhis ile ikinci sırayı işgal etmektedir (TABELA III). Bu metodla 5 vak'ada yassı epitel hücreli, 2 küçük hücreli, 1 alveoler hücreli, 1 polymorf hücreli, 1 Adenocarsinom teşhis edilmiştir. Akciğer ponsiyonları teşhis gayesiyle, komplikasyonlarından dolayı) kanama, pnomotorax, Implantation metastazi) cerrahlar tarafından severek yapılmaz (BRUNNER).

Seksen sene evvel LEYDEN ve GÜNTHER müteakiben KÖNIG diagnostik sebeplerle akciğer ponsiyonu yapmışlardır. Thorax duvarına çok yakın intrapulmonal proseslerde Thorokoskopi kontrolü altında, probe eksizyon yaparak teşhise varmakta emin bir metodudur. Servikal biopsinin negatif olduğu iki vak'ada Thorokoskopi kontrolü altında probe eksizyonla yassı epitel hücreli Carsinom teşhisi konmuştur. Spontan pnomotorax vak'alarında ise diagnostik ve Terapötik gayelerle uygulanabilir. Son günlerde Thorasik cerrahide çoklukla kullanılır hale gelmiştir (1, 8).

Servikal biopsinin negatif olduğu üç vak'ada lateral Mediastinoskopi yolu ile teşhis konmuştur (TABELA III). 1964 senesinden beri lateral Mediastinoskopi Berlin Klinik Havelhöde uygulanmaktadır. Memleketimizde ise ilk defa Kliniğimizde 1969 yılında tarafımdan uygulanmıştır (3). Çift taraflı eksplorasyon yapılabildiği gibi tek taraflı geniş bir eksplorasyon sahası bulunur. Metodun muaffakiyetinde prosesin iyi lokalize edilmiş olmasının büyük rolü vardır.



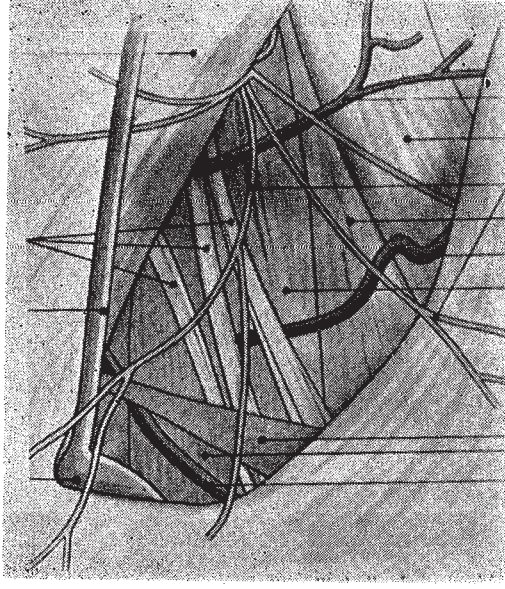
RESİM : I

Cervical biopside ve mediastinoskopide insizyon şekilleri
KNIPPING'ten

1. MOREL. 5 CARLENS.
3. L. MEDİASTİNOSKOPİ.

Carlens gibi hava embolisi tehlikesinden dolayı entübasyon nar-kozu ile yapılır. Cervical biopsinin yolu lateral mediastinoskopinin ilk kısmını teşkil eder. İnsizyon itibariyle fark olmayabilir, fakat lateral Mediastinoskopide arzu edildiği takdirde MOREL insizyonu gibi diğer insizyon şekilleri de kullanılabilir. 1959'da Carlens Median mediastinoskopi yaparak Mediastinuma girmeyi başarmıştır. Buna mukabil Harken'in bıraktığı yerden başlamak üzere Lateral medistinoskopi, Berlin Klinik Havelhöhede inkişaf ettirilerek bugünkü durumuna getirilmiştir. Lateral yolla girildiği için Carlens'in Collar Mediastinoskopisine karşılık olarak LATERAL-MEDİASTİ-NOSKOPİ olarak isimlendirilmiştir.

Cervical nahiyeden başlamak üzere Paraösophagial lenf bezleri de dahil aşağı mediastinuma kadar gidilerek geniş bir sahada eksp-



RESİM : II.

REGIO - LATERALIS COLLI

(yarı şematik. H.W. Knipping ten)

lorasyon yapmak imkânı mevcuttur (Resim II). Arzu edilen bir insizyon şekli seçildikten sonra ven zaviyesine kadar keskin diseksiyonla gidilir ve burada boyun derin fasiası kısmen künt ve dikkatli bir diseksiyonla açılarak lateral yolla mediastinuma girilir (Resim 1). Bu yolla dikkatli bir eksplorasyon yaparak Ösophagus ve atriumlar arasındaki mesafeden Diaphragma üstüne kadar inmek mümkündür. Nadir olmakla beraber Lateral mediastinoskopi ve Carlens metodların da Komplikasyonla görülebilir. Ductus Thoracicus, N. Recurrens, N. Phrenicus N. Vagus yaralanması ve bu yaralanmalara uygun komplikasyonlar görülebilir. Damarlarda aynı hassasiyetle dikkate alınmalı, ekseriya lenf bezleri ile venaların renk itibarıyla aynı görünümde olduğu unutulmamalıdır. Venler lenf bezi zannedilerek biopsi pensi ile yaralanabilir. Visseral plevranın yaralanması halinde Pnomotorax husulu kuvvetle muhtemeldir. Nadir dahi olsa Carcinom vak'alarında giriş yolu üzerinde implantasyon metastazlarını

da olabileceğini unutmamak icap eder. Klinik Havelhøhede yapmış olduğumuz (600) lateral mediastinoskopi vak'asında iki defa N. Phrenicus, bir defa N. Recurrens felci müşahade edilmiştir. Ayrıca Vena Anonima yaralanması sonucu ağır bir kanama husule gelmiştir. Bir vak'ada lateral mediastinoskopiden birkaç ay sonra mediastinoskopin giriş yerinden başlamak üzere supraclavicular nahiyede carsinom yayılması görülmüştür. Bahsi geçen komplikasyonlar gözönüne tutularak lenf bezi diseksiyonu dikkatle yapılmalıdır. Böyle hareket edilirse başarı artar ve komplikasyonlarda azalır veya tamamen ortadan kalkar. Esas hastalığın durumuna göre çok veya az lenf bezi bulunabilir, fakat Tracheobronchial sistemin çoklukla lenf bezi bulunan kısımları explore edilirse başarı oranı artar. Lenf bezleri aspratian borusu ile dokunmakla etrafındaki yağ ve bağ dokusundan daha sert olarak hissedilir. Antrakotik bezler koyu renkleri ile tanınır, hatadan sakınmak için bu kısım preparasyondan evvel uzun ponsiyon iğneleri ile ponksiyone edilir. Preparation daima periferik istikamette yapılır. Lenf bezinin tam olarak çıkarılmasına çalışılır. Sistematik hastalıklarda prosesin bütün lenf sistemine yayılmış olmasından dolayı bir tek lenf bezinin çıkarılması teşhisi koydurur.

TARTIŞMA

Yapılan teşhis metodlarının tetkiki bronkoskopinin teşhiste değerinin ne kadar büyük olduğunu göstermektedir. Herne kadar bir kısım otoriteler tarafından teşhis gayesiyle akciğer ponksiyonu yapmaktan imtina edilirse de komplikasyonlarına rağmen netice veren bir metod olduğu görülmektedir. Cetvellerin tetkikinde bronkoskopiden sonra ikinci sırayı işgal etmektedir. Literatürde son derece az görülen 1 reticulösarkom vak'ası (1964) diagnostik gaye ile supraclavicular nahiyede yapılan lenf bezi ekstirpasyonu ile tesbit edilmiştir (11, 15).

Ayrıca istatistik malûmatın verdiği neticelere göre bazı diağnoz bulguları arasında büyük diferens göze çarpmaktadır ki, bilhassa bazı otoritelerin servikal biopsideki bu yüksek pozitif neticeyi elde etmeleri supraclavicular nahiyedeki palpabl lenf bezi biyopsilerini de Daniel ameliyatına sokmak temayülünden ileri gelmektedir (GEBEL, JOHNSON) (4, 5).

Mediastinoskopi bilhassa lateral mediastinoskopi bütün teşhis metodları içerisinde orjinal bir yer işgal eder. Son senelerde torax cerrahisinde karsinom teşhis edilmiş olmasına rağmen torakotomi kararı için lenf bezi metastazlarını tesbit etmek yönünden Rutin hale gelmiştir. Bilindiği gibi hücre tipi ne olursa olsun uzak lenf bezimetastazları torakotomi için kontrindikasyondur. Küçük hücreli bronş kanseri mevzubahis olursa intra torakal lenf bezi metastazı tesbit edildiği takdirde dahi birçok klinikler torakotomiye kontrindike olarak kabul ederler (Mayo kliniği gibi). Buna mukabil sistematik akciğer hastalıklarında biyopsinin alındığı yerin önemi yoktur. Böylece hastalık hakkında kolayca karar verilebilir. Gelecekte mediasnoskopi torasik cerrahide yalnız diagnoz değil terapötik gayelerle kullanılabileceği kanısındayız.

Ö Z E T

Berlin Klinik Havelhöhedede 1960-1966 yılları arasında yedi senelik süre içerisinde yapılmış olan Servikal biopsi vak'aları hakkında malûmat verilmeye çalışıldı. Bu metodla teşhis konamayan vakalarda diğer metodlar kullanıldı ve bunlar istatistik malûmat olarak sunuldu. Servikal biopside ortalama olarak % 28.6 pozitif histopatolojik netice elde edilmiştir. Negatif olan vakalarda Bronkoskopi, akciğer ponksiyonu, Thorokoskopi, lateral mediastinoskopi gibi metodlarla teşhis konmaya çalışılmıştır. Tabelaların tetkikinde de anlaşılacağı şekilde histopatolojik teşhisler senelere taksimi alınan neticelerde cinsiyet oranı tatbik edilen teşhis metodları ayrı, ayrı gösterilmiştir. Bu istatistik malûmat ölçüsünde akciğerde kullanılan diagnostik metodların değeri ortaya çıkmaktadır. Bütün teşhis metodlarına rağmen 409 vak'adan 20 sinde otopsi ile teşhis koymak zorunluluğu hasıl olmuşturki, bu da oran itibariyle azdır. Bu yazımızda akciğer hastalıklarında histopatolojik teşhise götüren diagnostik metodların, bilhassa servikal biopsi ve lateral mediastinoskopinin değeri anlatılmaya çalışılmıştır.

ZUSAMMENFASSUNG

Die diagnostische werte der cervikalenlymphknoten biopsie sowie der lateralemediastinoskopie und der andere methoden bei lungen erkrankungen sowie tumoren

Es Wurde versucht Auskunft über die Cervikal biopstiefchen Fälle, zwieschen den Jahren 1960-1966 in der Klinik Havelhöhe Berlin zugeben. Bei Fallen, die mit dieser methode nicht diagnostiziert werden andere Methoden angewand, welche Statistisch dargeboten sind. Bei der Cervikal Biopsie waren die Resultate durchschnittlich % 28.6 positiver Histopatologie. Bei negativen Resultaten wurde versucht, durch Lungenpunktion, Thoroskopie, die L. Mediastinoskopie die Diagnose festzulegen.

Auf den Tabellen, sind Ersichtlich histopatologische Diagnosen, Aufteilung in jahre, Erfolgsprozente auf Geschlechter und die verwendeten diagnostischen Methoden. Bei dieser Istatischen Verbie-tung kommt, der Wert Der Verwendung, der diagnostische Methoden in der Lunge heraus. Trotz alle dem musste bei 20 von 409 Fallen die Diagnose durch Otopsie heraus gefunden werden.

bei dieser Schrift wurde versucht, der Wert der diagnostischen Methoden, die zu histopatologischen Diagnose, bei Lungenkrankheiten führen, besonders der Cervikal Biopsie und der Lateralmediastinoskopie zu erklären.

S U M M A R Y

Diagnostic value of cervical node biopsies, lateral mediastinoscopies and other methodes on the systemice lung diseases and tumors

During the period of 1960-1966, the result of cervical lymph biopsies performed Havelhöhe Clinic, Berlin were summarized. Diagnostic failures with this method, other diagnostic methods were performed and statistically documanted. Mean positive with cervical lymph node biopsy histopatological diagnostic is 28.6 % other diagnostic methods in negative cervical lymphnode biopsy cases include Bronchoscopy, pulmonary punctine, thoracoscopy, lateral mediastinoscopy, incidence in both sexes and histopatological diagnoses were divided to years and tabled within the text. This statistical documentation

revealed the values of the diagnostic methods in lung diseases. in spite of all these methods 20 of 409 cases were merely diagnosed by autopsy studies.

In this article, the values of the diagnostic methods in lung diseases, especially cervical lymphnode biopsies and lateral mediastinoscopy were summarized.

L I T E R A T Ü R

- 1 — BLAIR, R., GEER, F.G.: Scalene Node Biopsy. J. Amer. med. Ass. **175**: 751, 1961.
- 2 — CARLENS, E.: Mediastinoscopy, A Methode for Inspektion and Tissue Biopsy in the Superior Mediastinum Dis. Chest **36**: 343, 1959.
- 3 — DUYGULU, İ.: Akciğer hastalıklarının teşhisinde Lateral Mediastinoskopi Tüberküloz ve Toraks Dergisi, **17** : 515, 1969.
- 4 — FREISE, G., RENSCH.: Ergebnisse der Skalenuslymphknotenbiopsie nach Daniels und der Biopsie des oberen vorderen Mediastinums nach Carlens. Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie. **15**: 133, 1967.
- 5 — GRIMMINGER.: Die Endobronchiale Behandlung der lymphknoten perforation. Tuberk-Arzt. **10**: 670, 1956.
- 6 — HUZLY, A.: Atlas der Bronchoskopie Thieme Stuttgart 1960.
- 7 — KAMPFER, R.: Bronchoskopische Untersuchungen bei Morbus Boeck Tuberk - Arzt. **13**: 261, 1959.
- 8 — KNIPPING, H.W., RINK, H.: Klinik der Lungenkrankheiten. Schattauer Stuttgart 1964.
- 9 — KNOCHE, E., RINK, H.: Die Mediastinoskopie biopsische Exploration des oberen Mediastinums nach Carlens. E. Schattauer Stuttgart **39**: 60, 1964.
- 10 — MASSEN, W.: Die Bronchoskopische Probeexzision im Gesunden bei der Operabilitätsbeurteilung und Diagnostik des Bronchialkarzinoms. Tuberk-Arzt. **16**: 34, 1962.
- 11 — MARUF, L.: Lungengewebspunktion und Laterale Mediastinoskopie zur Differentialdiagnostik solitärer intrapulmonaler Rundherde. Praxis der Pneumologie **4**: 1967.
- 12 — NACHBUR, B.: Was leistet die Mediastinoskopie in der Beurteilung des Carcinoms. Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie **16**: 455, 1968.

- 13 — SPECHT, G.: Erweiterte Mediastinoskopie Thoraxchirurgie und Vaskuläre Chirurgie 13: 401, 1965.
- 14 — SPECHT, G.: Die Pulmonalisangiographie und andere technische Fortschritte mit Hilfe des Mediastinoskop. Thoraxchirurgie und Vaskuläre Chirurgie 14: 571, 1966.
- 15 — SEBESTEN, M., BESZNYAK, I.: Über das primäre Retikülosarkom der Lunge. Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie, 2. 20: 137, 1972.

(Mecmuaya geldiği tarih: 13 Kasım 1972).