

TÜBERKÜLOZ VE MALİĞN ORİJİNLİ PLEVRAL EFFÜZYONLARDA İĞNE BİOPSİSİNİN YERİ

Dr. Mahmut Celal APAYDIN (x)

Dr. Orhan YÜCE (xx)

Dr. Mecit SÜERDEM (xxx)

Dr. Necati KELEMENÇE (xxx)

ÖZET:

Bu çalışmamızda, Nisan 1982-Aralık 1984 tarihleri arasında kliniğimizde yatarak tedavi gören 56'sı tüberküloz ve 20'si malign orijinli plevral sıvısı olan toplam 76 olguya plevra iğne biopsisi yapıldı. Amacımız; plevra iğne biopsisinin bu hastalıkların ayırıcı tanısındaki yerini belirlemektir. Tüberküloz plözizde % 54, malign plözizelerde ise % 35 oranında histopatolojik tanı sağlandı.

GİRİŞ VE AMAÇ:

Plevra yaprakları arasında sıvı toplanması olayı bazen çözümü zor olan di-agnostik problemlerdendir. Bu olay çoğu zaman ciddi bir hastalığı belirler. Bu nedenle etiyojisinin iyice araştırılması gerekir (1,2).

1955 yılından bu yana paryetal plevranın iğne biopsisi yaygın olarak uygulanmaktadır. Bununla birlikte bu yöntemin gerek endikasyonu ve gerekse tanı değeri konusunda bu gün için araştırmacılar arasında tam bir fikir birliği oluşturulamamıştır (2,3,4).

Biz de bu çalışmamızda, kliniğimizde plevral effüzyonlu hastaların büyük çoğunluğunu oluşturan, malignite veya tüberküloz kuşkusu olan olguların ayırıcı tanısında, diğer tanı yöntemleri yanında paryetal plevranın kapalı iğne biopsisini uyguladık. Böylece bu yöntemin tanısındaki yerini kendi bulgularımıza dayanarak belirlemeğe çalıştık.

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı Doçenti.

(xx) " " " " Göğüs Hast, Bilim Dalı Uzmanı.

(xxx) " " " " " " " " Araş.Görevlileri.

MATERYAL VE METOD

A.Ü. Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde Nisan 1982-Aralık 1984 tarihleri arasında yatırılan plevral sıvılı hastalardan seçilen 81 hastaya paryetal plevra kapalı iğne biopsisi yapıldı. Biopsi materyalinin histopatolojik tetkiki yanında diğer yöntemlerin de uygulanması sonucunda hastaların tanıları aşağıdaki şekilde gerçekleşti.

Tüberküloz plörezi	56	olgu
Malign plörezi	20	''
Diğerleri	8	''

Son grupta yer alan 5 hastamız (3 postpnömonik, 1 travmatik ve 1 de amibik plörezi) çalışma kapsamına alınmadı.

Tüberküloz plörezili hastaların 40 (% 71) i erkek, 16 (% 29) sı kadın olup, yaş ortalamaları 25.50; malign plörezili hastaların ise 13 (% 65) ü erkek, 7 (% 35) si kadın olup, yaş ortalamaları 56.50 idi.

Bu hastaların rutin laboratuvar tetkiklerine ilaveten, gerekli hallerde bronkoskopik incelemeleri, lenf bezi biopsileri ve sitolojik tetkikleri yapıldı. Plevral biopsiye karar verilen her hastanın kanama ve pıhtılaşma zamanları tesbit edildi.

Biopsi yapılacak hastanın üst kısmı tamamen soyundurulur. Effüzyonlu saha alkol-iyot ile temizlenir. Biopsi iğnesinin uygulanacağı yer, ciltten başlanarak plevraya kadar anestezi edilir. Anestezinin etkisi başladıktan sonra sivri uçlu bistüri ile deri ve deri altı kas tabakası plevraya inmeyecek şekilde dar bir insizyonla kesilir. Biopsi iğnesi, mandreni takılı olarak insizyon yerinden plevral kaviteye girilir. Mandren geri çekilerek biopsi iğnesi trokarın içinden plevral kaviteye sokulur. İğnenin kesici yüzü paryetal plevraya bakacak şekilde pozisyon verilerek biopsi materyali alınır. Trokar yerinde bırakılarak iğne yerinden çıkarılır ve parça % 10 luk formol veya alkol-su karışımı içerisine konur. Daha sonra birkaç yerden biopsi yapılabilir.

BULGULAR:

Tüberküloz plörezili olgularımızın çoğunluğu tablo-1'de de görülebileceği gibi 20 yaş dolaylarında bulunmaktaydı. 25 yaşından sonra yaşla ilgili dağılımın hızla azaldığı ve 30 yaşlarından itibaren belirgin bir değişiklik göstermediği gözlemlendi.

Toplam 7 hastanın yaşları 40 yaşın üzerinde idi. Bu hastalar kliniğe karsinom ön tanıları ile yatırılmışlardı. Yapılan plevra biopsileri ile bunların 6'sında histopatolojik olarak tüberküloz tanısı gerçekleşti. Biopsinin sonuç vermediği bir olguda klinik, radyolojik ve bronkoskopik olarak tüberküloz olasılığı yüksekti. Bu olguların hepsi antitüberküloz tedaviye olumlu cevap verdi.

TABLO-1: Tüberküloz plörezili olgularımızın cins ve yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grubu	Kadın	Erkek	Toplam	%
16-20	4	11	15	27
21-25	4	18	22	37
26-30	2	6	8	15
31-40	2	2	4	7.5
41-50	2	2	4	7.5
51-60	2	1	3	6
Toplam	16 (% 29)	40 (% 71)	56	(% 100)

Tüberküloz plörezili olgularımızda, plevral sıvı olguların tamamında tek taraflı olup; 30 hastada sağda, 26 hastada solda idi. Sıvıların makroskopik değerlendirilmesi ise tabo-2'de görülmektedir.

Tablo-2: Tüberküloz plörezili olgularımızda sıvıların görünümü.

Sıvının görünümü	Olgu sayısı	%
Seröfibrinöz	43	76
Seröz	6	11
Seröhemorajik	7	13
Toplam	56	100

Plevral sıvıların hücre içeriği preparatların Wright ile boyanarak incelenmesi ile tesbit edildi. Değerlendirme sonuçları tablo- 3'de gösterildi.

TABLO-3: Tüberküloz ve malign plörezili olgularımızın hücre içeriği.

Sıvının sitolojik incelenmesi (üstün hücre)	Plevral sıvının cinsi			
	Tüberküloz		Malignite	
	Olgu sayısı	%	Olgu sayısı	%
Lenfosit	48	86	11	55
Nötrofil	3	5	2	10
Eritrosit	4	7	6	30
Mezotel Hüc.	1	2	1	5
Toplam	56	100	20	100

Tüberküloz plörezili olgularımızın plevra iğne biopsisi histopatolojik tetkik neticeleri tablo-4'de görülmektedir.

TABLO-4: Tüberküloz plörezili olgularımızın hitopatolojik bulguları.

Histopatolojik bulgular	Vaka sayısı	%
Kazeifiye TB granülasyon dokusu	14	25
Kazeifikasyonsuz TB granülasyon dokusu	16	29
Nonspesifik kronik plörit	25	44
Kas ve bağ dokusu	1	2
Toplam	56	100

Tabloda görüldüğü gibi tüberküloz plörezili olgularımızın 30'unda (% 54) iğne biopsisi tanı sağladı. Nonspesifik kronik plörit neticesi ise tüberküloz plörezi tanısından uzaklaştırmaz, zira tüberkülozda da olay başlangıçta nonspesifiktir.

Maliğniteye bağlı plevral sıvılı olgularımızın ise cins ve yaş gruplarına göre dağılımı tablo-5'de görülmektedir.

TABLO-5: Malign plörezili olgularımızın cins ve yaş dağılımı.

Yaş grubu	Kadın	Erkek	Toplam	%
21-30	—	2	2	10
31-40	—	—	—	—
41-50	1	—	1	5
51-60	4	5	9	45
61-70	1	4	5	25
71 ve üstü	1	2	3	15
Toplam	7 (% 35)	13 (% 65)	20	100

50 yaşın altında sadece 3 hastamız vardı. Bunlardan 2'si lenfositik lenfoma, 1'i bronkojenik adenokarsinom plevra metastazı idi. Bu hastalar tüberküloz plörezi ön tanıları ile yatırılmışlardı. Plevra biopsisi, bronkoskopi ve lenf bezi biopsileri ile kesin tanı sağlandı.

Maliğn plörezilerin makroskopik görünüşleri tablo-6'da gösterildi. Tüberkülozun aksine büyük oranda hemorajik ve serohemorajik görünüm vardı.

TABLO-6: Maliğn plörezili olgularımızda sıvıların görünümü.

Plevral sıvının makroskopik görünümü	Olgu sayısı	%
Seröz	2	10
Seröfibrinöz	4	20
Serohemorajik	10	50
Hemorajik	4	20
Toplam	20	100

Maliğn etiyojoloji plevral sıvısı bulunan 20 olgunun 7'sinde (% 35) değişik tipte plevra tümör matestazları tesit edildi. Kalan 13 olguda (% 65) sonuçlar non-spesifik bulgulardı. Bu hastaların histopatolojik tetkik neticeleri tablo-7'de gösterildi.

TABLO-7: Maliğn orijinli sıvıya sahip olgularımızda histopatolojik bulgular.

Plevral biopsi histopatolojik bulgusu	Olgu sayısı	%
Nonspesifik iltihabi reaksiyon	13	65
Anaplastik karsinom metastazı	3	15
Lenfoma metastazı	2	10
Yassı hüç. karsinom metastazı	1	5
Maliğn mezotelyoma	1	5
Toplam	20	100

İğne biopsisi ile teşhis edilemeyen 13 olguda, plevral sıvının ve balgamın sitopatolojisi, bronkoskopik biopsi veya lenf bezi biopsisi ile kesin karsinom tanısı sağlandı.

TARTIŞMA:

Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuç; plevra iğne biopsisi ile tüberküloz plörezilerde % 54, maliğn plörezilerde % 35 kesin tanı oranları inceleyebildiğimiz literatürlere uygun düşmektedir. Bulgularımızı tablo-8'de diğçer çalışma bulguları ile karşılaştırdık.

Tabloda görüldüğü gibi tanı oranı tüberkülozda % 28-80 ile malignitelerde % 28-69 arasında değişmektedir.

Scerbo ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile pozitiflik oranı bakımından bizim çalışmamız oldukça benzerlik göstermektedir. Bu araştırmacılar tüberküloz plörezisi tanısı koydukları 49 hastanın % 55'inde (27 vaka) plevra biopsisi ile histopatolojik tanı sağlamışlardı. Daha sonra hastaların bir kısmına ikinci kez biopsi yaparak, daha önce nonspesifik sonuç veren vakaların 8 tanesinde daha tüberküloz granülasyon dokusu elde ettiler. Böylece tekrarlanan biopsiler sonucu tüberküloz grubunda % 71 oranında kesin tanı sağladıklarını, aynı şekilde kanser vakalarında da birinci biopside % 32 tanı sağlamışken, ikinci biopsilerle tanı koyulan hasta oranının % 40'a yükseldiğini belirttiler (5).

TABLO-8: Çalışmamızın literatür sonuçları ile karşılaştırılması.

Yazar adı	Olgu sayısı	Tüberküloz		Kanser	
		Hasta	Pozitif (%)	Hasta	Pozitif (%)
Hanson (4)	54	18	5 (% 28)	36	25 (% 69)
Scerbo (5)	163	49	35 (% 71)	66	26 (% 40)
Chitnis (6)	28	28	14 (% 20)	—	—
Levine (7)	63	21	15 (% 71)	—	—
Mestitz (8)	200	90	71 (% 80)	55	33 (% 60)
Weiss (9)	185	86	52 (% 61)	37	22 (% 59)
Leggat (10)	20	—	—	20	12 (% 60)
Salyer (11)	95	—	—	95	53 (% 56)
Kayne (12)	97	64	33 (% 52)	27	15 (% 56)
Karlish (13)	118	32	24 (% 75)	40	25 (% 62.5)
Storay (14)	29	—	—	29	8 (% 28)
Hirsch (15)	144	52	38 (% 74)	92	37 (% 40)
Bizim çalışma	81	56	30 (% 54)	20	7 (% 35)

Aynı şekilde bazı araştırmacılar, yine birincide nonspesifik bulunan vakalara ikinci biopsiler yaparak daha yüksek oranda tanı sağladıklarını bildirdiler (9,13).

Çalışmamızda kanser tanısı konan hastalarımızdan biopside nonspesifik sonuç aldığımız iki hastaya ikinci kez biopsi yapıldı. Bunlardan birisinde ikinci biopside yassı ücreli karsinom tanısı elde edildi. Diğerinde sonuç yine nonspesifikti. Tüberküloz plörezi vakalarımızdan, sonuçları nonspesifik gelenlerin klinik ve diğer laboratuvar metodları, uzun süreli takip ve tedaviyle tanıları kesinleştirdik. İkinci kez biopsiyi denemedik.

Hampson ve Karlish tüberkülozda erken alınan biopsilerde, henüz plevrada tüberkül formasyonu oluşmadığından, tanı sağlanamayanlarda iki hafta sonra biopsiyi tekrar etmelerini tavsiye etmektedirler (13).

Miska ve Sharma ise daha önce antitüberküloz tedavi alanlarda tüberküloz formasyonunun oluşmadığını ileri sürmektedirler (16).

Araştırmacıların çoğu plevral biopsi için sıvıya ihtiyaç olduğunu bildirmekte ise de, sıvı olmadan da emin bir şekilde biopsi yapanlar vardır (3,5,9). Biz plevral kalınlaşması ve minimal sıvısı bulunan iki hastaya biopsi yaptık. Uygun doku örneği alınmaya beraber, hastalarda birinde hafif derecede ve sonradan kendiliğinden rezorbe olan pnömotoraks gelişti. Sıvı alınamayan bu gibi vakalarda plevral biopsi yapmanın kontrendikasyon olmamakla birlikte daha dikkatli olunması genellikle tavsiye edilmektedir (3).

Son yıllarda plevra biopsinin histopatolojik incelenmesi yanında, biopsi materyalinden tüberküloz basili kültürleri yapılarak, basilin üretilmesi plevra biopsinin tüberkülozda tanı değerini çok yükselttiği bildirilmektedir.

Levine biopsinin hem histopatolojik hem de bakteriyolojik incelenmesi neticesinde % 95.2 oranında kesin tanı sağladığını belirtmektedir (7).

Ülkemizde 1983 yılında Çelikoğlu ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada ise her iki metodun birlikte uygulanması neticesinde % 82 oranında kesin tanı sağlamışlardır (17).

Leggat ve arkadaşları, çalışmalarında bronkojenik karsinoma bağlı olduğu belirlenen 11 sıvılı vakanın ancak 4'ünde plevra biopsisinde tümör infiltrasyonu gösterebildikleri halde, akciğer dışı malignitelerden kaynaklanan 9 vakanın 8'inde biopsiyle plevrada tümör infiltrasyonunu tesbit ettiklerini bildirmektedirler. Leggat bu durumu, toraks dışı tümörlerin sadece plevraya metastaz yapmak suretiyle sıvı oluşturduklarını, bu durumda ise plevrada gösterilmesi ihtimalinin fazla olduğu şeklinde açıklamaktadır (10).

Bronkojenik karsinomların ise bir kısmı ayrıca venöz veya lenfatik obstrüksiyonla, obstrüktif pnömoni ile veya atelektaziyle sıvı birikimine yol açmış olabileceğinden plevrada kanser metastazına rastlama ihtimalinin azalacağı belirtilmektedir (10, 18).

Bizim kanser vakalarımızda pozitif sonucun % 35 bulunmasını, yukarıda belirtildiği gibi, vak'alarımızın hepsinin bronkojenik karsinom oluşlarına bağladık.

SONUÇ:

Hastalarımızı kesinleşen tanılarına göre iki gruba ayırarak inceledik. Birinci grupta tüberküloz plörelizi 56 olgu, ikinci grubta malign orijinli sıvıya sahip 20 olgu yer aldı.

Yapılan plevra iğne biopsileri neticesinde; tüberküloz plöreziye % 54 oranında, malignitede ise % 35 oranında histopatolojik tanı sağlandı. Bu sonuçlarımız literatür bulguları ile uygunluk gösterdi.

Çalışmamızda plevra biopsisinin komplikasyonu olarak yalnızca iki hastamızda kısmi pnömotoraks oluştu. Hastalarda bu durum şikayet sebebi olmadı ve kendiliğinden düzeldi.

Sonuçta; kapalı plevra iğne biopsisinin, tüberkülozda yüksek oranda tanı sağlanması, kolay uygulanabilmesi ve dikkat edilirse komplikasyonlarının hemen hiç olmaması nedeniyle etiolojide tüberküloz plöreziye kuşkuyla her hastada uygulanmasının gerektiği kanaatine vardık.

Malign etiyojili sıvılarda ise daha düşük oranda tanı sağlamakla birlikte, açık plevra biopsisi, torakoskopi ve torakotomi gibi daha etkili yöntemlerin uygulanmadığı durumlarda uygulanmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz.

SUMMARY:

THE NEEDLE PUNCH BIOPSY IN TUBERCULOSIS AND MALIGNANT PLEURAL EFFUSIONS

In this study, 76 in hospital cases have been investigated between April 1982 and September 1984. Of these cases 56 had pleural fluid with tuberculosis and 20 with malignancy origin. Histopathologic diagnosis of tuberculosis pleurisy with needle biopsy was about 54 % and that of malign pleurisy was 35 %.

KAYNAKLAR:

- 1) David, T., Carr, M.D.: Diagnostic Studies of Pleural Fluid. Surgical Clinica of North America, Vol-53, No: 4, Aug 1975.
- 2) Frasier and Peere: Diseases of the Pleura. Diagnosis of Diseases of the Chest, Vol-2, p. 1746-70, W.B. Saunders Company London, 1979.
- 3) Kettel, L.j. et al.: Pleural Biopsy. j.A.M.A. April 24, Vol-200, No: 4, 1967.
- 4) Hanson, G. et al.: Pleura Biopsy in diagnosis of Thoracic Disease. British Med. j. Aug. 4, 1962.
- 5) Scerbo, j., et al.: Prospective Study of Closed Pleural Biopsies. j.A.M.A. Vol-218, No: 3, Oct 1971.
- 6) Chitnis, A.S., et al.: Utility of Scalene node biopsy in the diagnosis of pleural tuberculosis. Jr. Assc. Ind. Vol-22, Nov 1974.
- 7) Levine, H. et al.: Diagnosis of Tuberculosis Pleurisy by culture of Biopsy Specimen. Arch. Int. Med. Vol-126, Aug 1970.
- 8) Mestitz, P., et al.: Pleural biopsy in the diagnosis of pleural effusion. Lancet 2: 1349, 1951.
- 9) Weiss, W., Benjamin, j.: Needle biopsy of the parietal pleura in Patients with pleural effusion. Br. Med. j. Aug 4-1962.
- 10) Leggat, P.O., et al.: Needle biopsy of parietal pleura in malignant diseases. Br. Med. j. Sept. 19, 478, 1959.
- 11) Salyer, W.R., et al.: Efficacy of pleural needle biopsy and pleural fluid cytopathology in the diagnosis of malignant neoplasm involving the pleura. Chest. 67: 5, May 1975.
- 12) Kayne, T., et al.: Etiologic diagnosis of pleural effusion by punch biopsy of the parietal pleura. Dis. of the Chest. Vol-42, No: 5, Nov 1962.
- 13) Karlish, A.j. et al.: Needle biopsy of the parietal pleura in the diagnosis of pleural effusion. Q. j. Med. 30: 249, 1961.

- 14) Stora, D.D., et al.: Pleural effusion. Diagnostic Dilemma. J.A.M.A. Nov. 8, Vol-236, No: 19, 1976.
- 15) Hirsch, A. et al.: Pleural effusion: Laboratory tests in 300 cases. Thorax, Vol-34, 106-112, 1979.
- 16) Miska, S.S. Sharma, U.C.: Pleural biopsy with Vim Silverman needle. Tuberc. 40: 54, 1959.
- 17) Çelikoğlu, S. ve ark.: Tüberküloz plörezili hastaların iğne biopsisi ile alınan plevra dokusundan yapılan tüberküloz basili költürlerinin tanı değeri. İst. Ün. Cerrahpaşa TıpFak. Dergisi, 31 Ağustos 1983.
- 18) Chernow, B.: Carcinomatous involment of the pleura. The Amer. j. of Med. Vol-63, 695-701, Nov 1977.