

T. C.  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
Göğüs Hastalıkları Alt Birimi  
Yöneticisi : Prof. Dr. Kemal BALCI

DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
MERKEZ KÜTÜPHANESİ

# PLÖREZİLERİN ETYOLOJİK TEŞHİSİNDE PLEVRA İÇNE BİYOPSİSİNİN DEĞERİ

( UZMANLIK TEZİ )

T. C. DİCLE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No.	0036808
Tasnif No.	616.24
	ÇET

1985

**Dr. Fevzi ÇETİN**

## TEŐEKKÜR

Gerek öğrenciliğimde ve gerekse dört yıllık ihtisas dönemimde yakın ilgi ve yardımlarını gördüğüm saygıdeğer hocam sayın Prof. Dr.Kemal BALCI'ya ve klinikteki tüm çalışma arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Diyarbakır-1985

# İ Ç İ N D E K İ L E R

## Sayfa No :

AMAÇ	1
TARİF VE TARİHÇE	2
PLEVRANIN ANATOMİSİ	4
GENEL BİLGİLER	6
MATERYAL ve METOD	20
BULGULAR	23
VAKA TAKDİMİ	31
TARTIŞMA	40
SONUÇLAR	44
ÖZET	46
LİTERATÜR	47-48

AMAÇ :

Plörezilerin etiyojik erken teşhisinde bu güne kadar bakteriyolojik, sitolojik, cerrahi, biyosimik ve enzimatik değişikliklerle ilgili bir çok metodlar denenmiştir. Buna rağmen son senelere kadar plörezilerin etiyojik teşhisinde pratik bir usul bulunamamıştır. 1953-54 senelerinde ortaya atılan özel bir iğne ile paryetal plevradan alınan parçanın incelenmesi metodu bu konuda hakiki bir ilerleme sağlamıştır. Son senelerde kliniğimizde Cope iğnesi ile uyguladığımız bu metod hasta için aşağı yukarı hiç bir aksedani olmayan pratik ve ekonomik bir usuldür.

Bu çalışmada epanşmanı bulunan 74 vak'ada alınan sonuçların yaşa, cinse ve hastalıklara göre dağılımı ve diğer metodlarla tartışılmasına çalışılacaktır.

## TARİF VE TARİHÇE

Plevra boşluğunu atake eden neoplazik veya infeksiyöz hastalıklar hakkında histo-patolojik bilgi veren basit bir iğne biyopsisi metodudur (3-8-15).

1953-55 yıllarına kadar pariyetal plevra biyopsisi hakkında fazla çalışılmamıştır. De Francis, (1955) Vim Silverman iğnesi ile 6 plevral effüzyonlu hastanın 2'sinde Tüberküloz teşhisi koymuştur. Sonradan plevra iğne biyopsisi plevral effüzyonlu vak'alarda yardımcı teşhis vasıtası olarak artan sıklıkla yapılagelmıştır (15).

1958 yıllarında Abrams'ın tavsiye ettiği kendi ismiyle anılan plevra biyopsisi iğnesi geniş bir tatbik sahası bulmuştur. Fakat bu iğnenin iki mahsurlu tarafı vardır. Birincisi çapının kalın olması dolayısıyla plevra kavitesine ithal için deri ve deri altı dokusunun bir bistüri ile delinmesidir. İkinciside doku parçasının alınıp alınmadığını ancak iğnenin dışarı çıkarıldıktan sonra anlaşılmasıdır. Eğer kesici uçta doku parçası yoksa iğneyi ikinci defa plevra kavitesine ithal etmek gerekirken bu hasta yönünden uygun olmayan bir durumdur. (3-8)

1960 yılında keşfedilen Castellin ve Cope iğneleri Abrams iğnesinin zikredilen mahzurlu taraflarını ortadan kaldırmıştır. İnce çaplı oldukları için bistüri ile cildi delmeksizin el ayasının tazyiki ile plevra kavitesine sokulmaları kabildir.

Ayrıca trokarı plevra boşluğundan çıkarmaksızın kesici ücu çıkararak bu ucun parça alıp almadığı kontrol edilebilir. Neticenin daha yüksek nisbette müsbet olmasını sağlamak için trokar yerinde tutularak birkaç biyopsi alanabilir.

Değişik modeldeki muhtelif iğnelerde parietal plevra biyopsisinde kullanılmıştır. Bunlar :

Bunlar :

- 1- Abrams,(harefield)
- 2- Castellin,
- 3- Cope,
- 4- Vim Silverman,
- 5- Franseen,
- 6- Kerrison Ronguer,
- 7- Carpenter, sayılabilir.

## PLEVRANIN ANATOMİSİ :

Plevra akciğerlerin dış yüzünü ve loblar arası sissürlerle lob yüzlerini örten visseral plevrayla her iki göğüs boşluğunun iç yüzlerini örten pariyetal plevradan meydana gelir. Seröz bir zardır, düz ve kaygan bir yüzeye sahiptir. Bu kayganlığı plevra yüzeyini çok ince bir tabaka halinde örten seröz bir sıvı temin eder. Bu sayede solunum hareketleri esnasında visseral ve pariyetal plevra yapraklarının birbiri üzerinde kolayca kayması sağlanır.

Akciğerle göğüs duvarı arasındaki plevra boşluğu adı verilen boşluk normal şartlarda bulunmayan potansiyel bir boşluktur. Ancak akciğerin veya göğüs cidarının delinmesi neticesinde havanın girmesi veya eksuda, transuda, cerrahat gibi herhangi bir vasıfta sıvının toplanması ile potansiyel boşluk hakiki boşluk haline geçer. Pariyetal plevranın önde sternum, yanlarda kotlar ve arkada vertebralara yapışmış parçasını pars kosto-vertebralis, diyafragmanın üst yüzünü örten parçasına pars diyafragmatika, plevra boşluğunun mediyal duvarını yapan mediastinumun yan yüzünü örten parçasına pars mediastinalis denir.

Visseral ve pariyetal plevra hilus hizasında birleşirler. Pariyetal plevra göğüs boşluğunun bir duvarından diğerine atarken bu duvarların birleştiği yerlerdeki aralıklara sokularak recessus pleuralis denilen çıkmazları meydana getirir. Bunların en önemlisi olan recessus kosto-diyafragmatikus diyafragmayla göğüs duvarının birleştiği yerde bulunur.

Bu recessus'ta diyafragmanın üst yüzünü ve kostaların iç yüzünü örten plevra karşı karşıyadır. Derin tenefüste akciğerin dış kenarı recessus'a sokulursa da tam dibine kadar varamaz.

Toraksın aşağı kısımlarında akciğerlerin alt uçları ile plevra sınırları ayın hizada değildir. Kosto-diyafragmatik recessuslar her iki tarafta önde altıncı kıkırdak kaburgadan başlar, aşağı ve dışa doğru uzanarak meme çizgisinin yedinci enter kostal aralıkta, orta koltuk altı çizgisini onuncu enter-kostal aralıkta keser. Arkada onikinci kosto-vertebral eklem hizasında sonlanır. Akciğerin alt sınırı plevra sınırına göre daha yukarıdadır. Akciğerlerin alt kenarları meme çizgisini altıncı kaburga, orta koltuk altı çizgisini sekizinci kaburga hizasında çaprazlar ve arkada onuncu torakal vertebra hizasında sonlanır. Visseral plevrada ağrı hissi yoktur. Pariyetal plevra sensitif sınırlar bakımından zengindir. Bunların herhangi bir sebeple irritasyonu yan ağrısı (point de côté) denilen, batıcı, teneffüs hareketleri ve öksürükle artan ağrı yapar.

Plevra histolojik olarak mezankimal tabiatlı ve mezotel denilen tek sıralı hücrelerle örtülmüştür. Bunun altında bazal membran ve elastik liflerden zengin bir bağ dokusu vardır. Bu bağ dokusu visseral plevrada akciğer bağ dokusu ile karıştığı için akciğerin periferik kısmını zedelemeyen visseral plevrayı akciğerden ayırmak mümkün değildir. Kostaları örten pariyetal plevranın altında fascia endotorasika denen altındaki dokudan kolayca ayrılan gevşek bir bağ dokusu bulunur. Sağam plevra göğüs filimlerinde görülmez. Ancak muhtelif sebeplerle meydana gelebilen plevra kalınlaşmalarında görülebilir hale gelir.



GENEL BİLGİLER :

Normal olarak seröz boşluklar içinde kayganlığı sağlamak için lenften ibaret az miktarda sıvı bulunur. Bu sıvı devamlı değişme halindedir. Miktarı seröz zardaki kapiller sistemin onkotik basıncı, ve hidrostatik basınç ile dengededir. Kanın kolloidal onkotik basıncının azalması, hidrostatik basıncın artması ve kapiller permeabilitenin artması bu dengeyi bozarak sıvının çoğalmasına sebep olur. Buna transuda denir. Bu tip sıvı toplanmalarına nefrozda, kalb yetmezliğinde venöz dolaşım obstrüksiyonlarında ve bazı toksiallerjik olaylarda raslanır. Esas sebep ortadan kaldırıldığı taktirde devam etmez ve tekrarlamaz.

Lokalizasyonlarına göre seröz boşluklarda toplanan bu tip sıvılar hidrotoraks, hidroperikardium, asit, hidroartrozis gibi değişik terimlerle anılır. Buna karşılık akut ve kronik enfeksiyonlar ve bazen mekanik ve şimik irritan maddelerin etkisi sonucu husule gelen enflamasyonlarda seröz boşluklarda sıvı toplanmasına sebep olurlar. Buna eksuda denir. Bu tip sıvılarda al ve ak yuvarlar gibi kanın şekilli elemanları ve mezotel hücreleri bulunur. Aynı zamanda transudalardan birçok fizik-şimik özellikler ile ayrılır. Seröz zarların enfeksiyonu sonucu meydana gelen enfeksiyonlara bağlı olarak ortaya çıkan bu sıvılar lokalizasyonlarına göre eksudatif plörezi, perikarditis, peritonitis ve artritis denir. Eksudanın gösterdiği özelliklere görede seröfibrinö, serohemorajik ve pürülan sıfatları bu terimlere eklenir.(15)

Yardımcı semptomlar ve bulgular dışında, transuda ve eksuda klinikte yanı fizik bulguları verir. Bu sebeple alınarak makroskobik, mikroskobik, şimik, bakteriyolojik ve serolojik muayenelere tabi tutulmaları teşhis bakımından gereklidir.

Etyolojisine göre plevral efüzyon yapan bazı sebepler(16):

1- Bakteriyel enfeksiyonlar :

- a- Tüberküloz,
- b- Bakteriyel pnömoniler,
- c- Akciğer apsesi,
- d- Enfekte olmuş bronkojenik karsinoma,
- e- Enfekte olmuş akciğer kisti.

2- Virus, riketsiya ve sebebi meçhule enfeksiyonlar :

- a- Primer atipik pnömoni (mikoplazma pnömonisi),
- b- Viral pnömoniler,
- c- Psittakozis pnömonsisi,
- d- Q humması,

3- Mikotik enfeksiyonlar :

- a- Koksidioidomikozis,
- b- Kriptokokkozis,
- c- Aktinomikozis,
- d- Blastomikozis.

4- Protozoa enfeksiyonları :

- a- Amibiiazis,
- b- Paragonomiazis.

5- Malign hastalıkları :

- a- Bronkojenik karsinoma,

- b- Metastatik karsinomalar,
  - c- Mediastinal tümörler,
  - d- Göğüs duvarı tümörleri (meme tümörü v.s.)
  - e- Lenfomalar,
  - f- Plevra tümörleri.
- 6- Kardiyak ve Vasküler Hastalıklar :
- a- Konjestif kalb yetmezliği,
  - b- Akciğer embolisi ve enfektüsü,
  - c- Vena Kava superior obstrüksiyonu.
- 7- Lenfatik Obstrüksiyonlar :
- a- Lenfomalar,
  - b- Sarkoidoz,
  - c- Mediastinal tümörler,
  - d- Metastatik tümörler,
  - e- Travmatik şilotoraks,
  - f- Malign şilotoraks.
- 8- Hipoproteinemiler :
- a- Karaciğer sirozu,
  - b- Nefritis ve nefrotik sendromlar,
  - c- Otoimmün hastalıklar.
- 9- Diğer çeşitli sebepler :
- a- Ateşli romatizma,
  - b- Tb. spondilitis,
  - c- Ovarial tümörler (Meigs sendromu)
  - d- Poli serözitis,
  - e- Travma,

- f- Pnömotoraks (spontan, travmatik ve artifisiyel)
- g- Hemotoraks,
- h- Torakotomi,
- i- Akut pankreatit,
- j- Pnömokonyotik plöreziler.

plevra epanşmanlarının meydana gelişi yukarıdaki sebeplere bağlanmış bulunmaktadır. Bu duruma göre plevra kavitesine eksploratris olarak yapılan müdahale ile alınan sıvının makroskopik olarak incelenmesinde fayda mülahaza edilmektedir.

Plevra sıvısının tetkiki (14) : . . .

Plörezi başlı başına bir hastalık değil bir sendromdur. Daha öncede değinildiği gibi değişik etyolojilerle meydana gelir. Klinik ve radyolojik olarak tanı koymak çoğu kez kolaydır, ancak etyolojisinin tayini için torasentez yapılması ve alınan sıvının fizik, şimik, bakteriolojik ve sitolojik incelenmesi gerekir. Ayrıca tanının doğrulanması için de plevra biyopsisi yapılmalıdır.

Kısaca ; plevra sıvısı incelenirken sıvının transudamın yoksa eksudamı olduğuna bakılır. Bunun için çoğu zaman sıvının rivaltasının tayini bunu belirler. Rivaltanın müsbet olması eksudayı, menfi olması transudayı gösterir.

A- Plevra Sıvısının Fiziki Özellikleri :

1 Renk : Transuda eksudaya göre daha açık sarıdır. Her ikisinde berrak görünüşlüdür. 1 mm<sup>3</sup> plevra sıvısında 5.000'den fazla eritrosit bulunması rengi pembeleştirir. Eritrositin fazlalığı nisbetinde pembelik koyulaşır, kırmızı olur. Ponksiyon

esnasında iğnenin bir damarı zedelemesi ile sıvıya kan karışmasını hemorrajik plevra epanşmanı ile karıştırmamalıdır. Torasentezin neden olduğu travmatik kanlı sıvı tahliyenin başında gelir, sonra kırmızı renk kaybolur. Plevra sıvısındaki kan eskimişse rengi koyulaşır, kahverengi olur. Malign hastalıklarda sıvının rengi çürüğü rengindedir. Sıvıda fazla miktarda yokosit bulunması rengi bulanıklaştırır, cerrahat görünümüne kadar gidebilir.

2-Miktar : Plevra sıvısının miktarı bir veya iki taraflı oluşu etyolojik araştırmaya yön verir. İki taraflı transudada vasıflı sıvılar daha ziyade kalb yetmezliğinde görülür. Bir hemitoraksı dolduran ve bilhassa ileri yaşlarda görülen malign bir etyolojiyi düşündürür.

3 Koagülasyon : Fazla miktarda fibrin içeren eksudalar koagüle olabilir.

4 Koku : Eksudalar ve transudalar kokusuzdur. Koli basil-leri ve anaerob bakterilerin oluşturdukları ampiyemler pis kokuludur.

5 Yoğunluk : Eksudalar 1018'den fazla, transudalar 1018'den az yoğunluğa sahiptirler. Hemorajik ve pürülan sıvıların yoğunluğunu tayinietmenin bir değeri yoktur.

B- Plevra Sıvısının Şimik İncelenmesi :

1 Protein : Eksudalar 100 cc'plevra sıvısında 3 gr veya daha fazla protein, transudalar 3 gr.'ın altında protein ihtiva ederler. Protein miktarı kantitatif olarak belirlenebileceği gibi, pratik olarak rivalta reaksiyonu ile de belir-

lenebilir. Bir tüpe 20cc. kadar çeşme suyu konur. Bunun üstüne 1-2 damla %1'lik asit asetik solüsyon damlatılır ve karıştırılır. Bu karışımın üstüne 1-2 damla plevra sıvısı damlatılır. Plevra sıvısının tüpteki asetik asitli su içinde sigara dumanı şeklinde iz bırakarak çökmesi rivalta reaksiyonunun pozitif denir. Ve sıvının eksuda olduğunu gösterir. Transudalarda bu reaksiyon negatiftir. Hemorajik plevra sıvılarında rivalta reaksiyonunun bir değeri yoktur.

2 Glükoz : % 30mg. altındaki glükoz miktarı romatoid artrit sonucu gelişen plörezilerde görülür. Plevra sıvısında glükoz seviyesi kan glükoz seviyesine yakındır.

3 Lipidler : Ampiyem, şilöz ve şiliform sıvılar bazen makroskobik olarak ayırt edilebilir. Ampiyem sıvısı santrifüj edilirse altta bir çöküntü üstte nisbeten berrak bir kısım oluşur. Şilöz ve şiliform sıvılar santrifüjden sanrada renklerini korurlar. Şilöz sıvılardaki nötral yağ partikülleri sudan lll. boyası ile kırmızıya boyanır. Şiliform sıvılarda kolesterol bulunduğu için boyanmazlar. Bu boyanma özelliği şilöz sıvıları şiliform sıvıların ayırır.

4 Amilaz : Plevra sıvılarında amilazın belirgin bir şekilde artışı pankreatitte veya pankreas psödo kistlerinde görülür.

#### C- Plevra Sıvılarının Bakteriolojik İncelenmesi :

Transudalar bakteriolojik incelenmesi için bir neden yoktur. Eksudalar tüberküloz yönünden incelenmelidir. Ampiyemler ön tanıya göre tüberküloz, adi bakteriler veya her ikisi yönünden incelenmeye tabi tutulur. Bu şekilde hem etyolojik

tanıya varılır hemde antibiograma göre tedaviye yön verilir.

D- Plevra Sıvısının Sitolojik İncelenmesi :

Plevra sıvısının stolojik incelenmesi malign plörezilerin dışında pek fazla önem arz etmez. Lenfesitlerin hakim olduğu plörezilerde tüberküloz düşünülür. Tüberküloz plörezilerinin başlangıç devrinde polimorf çekirdekli lokositler lenfositlerden daha fazla olabilir. Eozinofillerin % 10'dan fazla olduğu eozinofilik plöreziler görülür. Primer veya sekonder plevra tümörlerinin tanısı plevra sıvısının içerisine düşen tümörel hücrelerin tesbiti ile büyük bir nisbette mümkün olur.

Transuda ve eksudalar arasındaki farkı gösteren kriterler tablo I'de gösterilmiştir.

TABLO : 1

Transuda ve eksudalar arasındaki farklar

Özellikler	Transuda	Eksuda
Renk	Açık sarı	Etyoloji ve içinde bulunan maddelere göre değişik renkte görülür.
Miktar	Çok defa iki taraflı ve değişik miktardadır.	Çok defa tek taraflı ve değişik miktardadır.
Bulanıklık	Berraktır	İçindeki maddelere bağlı olarak değişik renk bir bulanıklık görülebilir.
Kuagülasyon	Olmaz	Olabilir.

Koku	Yoktur	Olabilir.
Yoğunluk	En fazla 1018'dir.	1018'den fazladır.
Protein	100cc.'de en 2,5gr.	100cc.'de 2,5gr.'dan fazladır.
Safra	Bulunmaz	Bulunabilir.
Yağ	Bulunmaz	Bulunabilir.
Glükoz .	Kan seviyesinden eşittir.	Kan seviyesinden düşüktür.
Sodyum Klorür	Yüksektir	Kan seviyesinden düşüktür.
Bakteri	Yoktur	Bulunabilir.
Hücre	Yoktur veya pek az-	Etyolojiye göre değişik dır. Neoplazma bağ-cinste fazla miktarda hücre li olan sıvılarda re vardır. Neoplazma bağlı tümör hücreleri bulunan sıvılarda tümör hücre- nabilir. si bulunabilir.



Fizik Muayene Bulguları :

Plevra aralığında sıvı birikmesi sadece plevra hastalıklarında değil aynı zamanda plevraya komşu olan akciğer, diafragma, mediasten, kalb, göğüs duvarı, karaciğer pankreas gibi diafragma altı organ ve dokuların hastalıklarında, plevraya yakınlığı bulunmayan tiroid, over veya böbrek hastalıklarında ayrıca uzak organların malign hastalıklarının metektazlarında da oluşur. Bundan dolayı plörezilerin etyolojisinin tayininde anamnezin ayrı bir önemi vardır. Ancak kesin tanı için sıvının ve plevranın ileri tetkiki gereklidir.

Plevra kavitesinde sıvı birikmeye başladığı ilk günlerde plevral ağrı oluşur. Bu ağrı, sıvının plevra yapraklarının tam olarak ayırmasından sonra azalır. Veyahutta tamamen kaybolur. Sıvı birikimi akciğeri göğüs duvarından uzaklaştıracağından birikmiş olan sıvının miktarına göre solunum sistemi hafiflemesine veya kaybolmasına neden olur. 300'cc.'ye kadar birikmiş sıvılar genellikle fizik bulgu vermezler. Bunlar radyolojik olarak sinüs kapalılığı şeklinde kendilerini gösterirler. 500cc. den fazla olan sıvılarda, sıvının olduğu tarafta göğsün solunuma iştiraki azalır, vibrasyon torasik azalır. Veya tamamen kaybolur. Sıvının olduğu bölgede submatite veya matite alınır. Dinlemekle solunum seslerinde patoloji yoktur, fakat derinden gelir. Sıvının üst tarafında sufl plöretik alınır. 1000cc.'den fazla miktarda sıvı birikimi halinde o taraf hemitoraksında solunuma iştirak azalır. İnterkostal mesafeler dışarı doğru kabarık

olur. Dinlemekle sıvının üst tarafında solunum sesleri genellikle  
le Bronkoveziküler'dir. Sıvının yaptığı bası nedeni ile komp-  
resyon atalektazisi oluşacağından V.T. artar, sufl plöretik,  
egofoni duyulur. 2000cc.'den fazla veya bir hemitoraksı doldu-  
racak kadar, fazla miktardaki massif plörezilerde apeksin dı-  
şında akciğerin bir kısmı kollabe olur. İnterkostal mesafeler  
dışa doğru bombeleşir. O taraf hemitoraksının ekspansionu azalır,  
Vib.Torasik kaybolur. Solunum sesleri çok azalır veya tama-  
men kaybolur.

Radyoloji : Normalde plevra arka-ön akciğer grafilerin-  
de görülmez. Plevra hastalıkları başlıca 5 grup patolojik rad-  
yolojik görünüm verir.

Bunlar ;

- 1- Plevra boşluğunda sıvı birikmesi,
- 2- Pnömothoraks,
- 3- Plevrada solit doku birikimi,
- 4- Plevra kalınlaşması veya fibrotoraks,
- 5- Plevra kalsifikasyonu.

Plevra boşluğunda sıvı birikim 250cc.'den az plevra sıvı-  
ları normal arka-ön akciğer grafillerinde görülmezler 300-500cc.  
kadar olan sıvılar sinus bağıllılığı şeklinde radyolojik imaj  
verirler. 1000-2000cc.'lik orta derecedeki sıvılar diefragma  
ve sınırlarını siler, bu bölgedeki kostaların görünmemesine ne-  
den olurlar. Göğüs boşluğunun alt kısmında sıvı tabakasının  
kalınlığı nedeni ile daha koyu olan bu opasite yukarı doğru git-  
tikçe azalır. Sıvının üst sınırı açıklığı mediale bakan konkav

bir hat çizerek aksiller bölgeye doğru yükselir (Damoiseau hattı). Plevranın serbest sıvılarında hasta sırt üstü yatırılıp veya trendelenburg pozisyonunda filim çekilirse ayakta alınan filimde görülen saydam kısmı sıvının gölgesi ile örtüldüğü görülür. Plevra aralığının tamamen dolduran massif plörezilerde sıvının üst sınırı konkavdan ziyade ve horizontal bir hal aldığı görülür. Sinüs kapalılığı şeklinde görünüm veren radyolojik imajlarda plörezi, plevra kalınlaşmasından ayırt etmek için dekubitus pozisyonunda filim çektilmesi gerekir. Bu durumda hasta lezyonun olduğu taraf üzerine yatırılarak filim çektilir. Bu taktirde sıvıya ait gölge koyuluğunun plevra yüzeyine dağıldığı ve plevra aralığının yan duvarı boyunca dağılmış olduğu görülür.

Serbes plevra sıvılarının tek taraflı olabileceği gibi iki taraftada olabilirler. Ayrıca lokalize pleural sıvı birikimlerinde infrapulmoner, ankiste, interlober sıvı birikimi şeklinde olabilirler. Plevra aralığının bronkoplöralfistül veya başka bir nedenle ekstra torasikolarak plevra aralığına havanın girmesi ile hidroaerikseviye veren hidro pnömotöraks görünümü verebilirler.

#### Torasentez :

Plevra aralığında bulunan sıvının dışarıya boşaltılması işlemidir. Radyolojik olarak tesbit edilen sıvının lokalizyonu yapılır. Standart akciğer grafisiyle birlikte lateral akciğer grafisinde çekilmesi gereklidir. Böylece torasentezin ön ve arka duvarından yapılmasına karar verilir. Torasentez arkadan

yapılacaksa sıvının üst sınırının aşağısındaki kot aralığını alt kotun üstünü sıyırarak, önden yapılacaksa kot aralığının ortasından torasentez iğnesi sokulmalıdır. Torasentez yapılmadan önce hastanın hazırlanması gerekir. Premedikasyon için lmg. Atropin ve 1 amp. Luminal'den torasentez yapılacak kişiye yarım-saat önce yapılmalıdır. Öksürük için Kodine verilir. Sonra ince bir iğne ile lokal anesteziyle (Xylocaine, Lidocaine, Novocain) deri, deri altı, adale ve plevra uyuşturulur. Bir kaç dakika beklenir, sonra kalınca bir iğne enjektöre takılarak plevra aralığına girilir. Piston geriye çekilirken iğne ileriye doğru itilir. Enjektöre sıvı gelmeye başlayınca sıvının bulunduğu bölgeye girilmiş olduğu anlaşılır. Bu durumda iken iğne deriye girdiği yerde bir klempile tesbit edilir. Alınan sıvıdan sitolojik, biyopsimik ve bakteriyolojik tetkikler için numuneler alınır.

Komplikasyonları :

1- Plevral sıvı bir defada fazla miktarda boşaltılırsa akciğer ödemi ve hatta ölüm olabileceği belirtilmektedir. Bu komplikasyonun önüne geçmek amacıyla sıvı yavaş yavaş boşaltılmalıdır. Aspiratörle boşaltmalarda bu komplikasyon oluşabilir. Bu komplikasyonun oluşmaması için bir sifon metoduyla sıvıyı boşaltmayı tercih ettik. Torasentezde kullandığımız iğneye bir serum setininin ajutajı ile taktık, sıvıyı bir defada enjektörle aspire ettikten sonra kendi haline bırakarak akmasını sağladık. Bu şekilde bir defada plevra aralığındaki sıvının tamamını dışarıya akıttık bazen bir defada 3000-3500cc.'ye varan sıvıları komplikasyonsuz boşaltmayı başardık.

2- Plevral şok vagal inhibisyonla ilgili olup geçici bir komplikasyondur.

3- Pnömotoraks : torasentez yapılırken dikkatsizlik sonucu veya iğnenin visseral plevrayı yırtması ile alveol içindeki havanın plevra boşluğuna taşması sonucu oluşur.

4- Hava embolisi : Torasentez iğnesi ile visseral plevranın yırtılması sonucu veya yüzeysel damarların delinmesi ile iğne veyahutta alveol içindeki havanın akciğerin venöz dolaşımına girmesi sonucu hava embolisi meydana gelir.

Plevra biyopsisi:

Plevra biyopsisi plöroskopi, plevra iğne biyopsisi veya açık plevra biyopsisi ile yapılır.

Plöroskopi :

Özel optikli bir boru şeklindeki aletle yapılır. Bu tetkikbir çok merkezde terk edilmiş durumdadır. Ancak plevra aralığını ve plevra yüzeylerini görerek yapılan bu amelyenin tanındaki değeri yüksektir. Ancak risklidir. Tecrubeli ekip ve amelyat-hane şartlarını gerektirdiği için pratik değildir. Lokal anestezi ile yapılır.

Plevra İğne Biyopsisi:

Tarif ve tarihçe bölümünde izah edilmiştir.

Açık Plevra Biyopsisi :

Cerrahi bir metoddur. Genel anestezi ile toraks açılır tümör görülerek buradan biyopsi alınır. Genel anestezi gerektirmesi, cerrahi müdahale olması nedeni ile pratik değildir. Ancak pozitif sonuç alma oranı çok yüksektir.

Plevra iğne Biyopsisinin Kontr Endikasyonları :

1- Eğer plörezi bilinen bir sebebe bağlı isi biyopsi yapmak gereksizdir. (Ör. kalb yetersizliğinde ve nefrozlara bağlı transuda vafında sıvı toplanmalarında)

2- Ampiyemde biyopsi yapılmaz. Eğer ampiyemın tüberküloz veya piyojen tabiatı üzerinde şüpheye düşülürse biyopsiye baş vurulabilir.

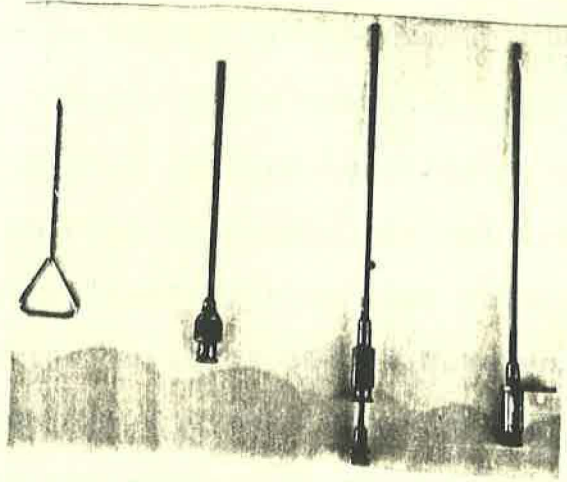
3- Hastada hemorrajik diyatez varsa biyopsi tehlikeli kanamalarasebep olabilir.

4- Hasta herhangi bir sebeple antikuagülan tedavî altında ise biyopsi yapılmaz. Eğer biyopsi muhakkak gerekli ise heparin ameliyeden en aşağı altı saat evvel, oral antikuagülanlarda üç gün evvel kesilmiş ve ayrıca K vitamandı yapılmış olmalıdır.

5- Hastaların genel durumları bozuk olmamalıdır. Bu kontrendikasyonlar haricinde epanşmanlı vak'alarda biyopsi yapma endikasyonu vardır.

MATERYAL VE METOD :

Bu çalışmamızın materyalini 1982 Mayıs ayından 1984 Haziran ayına kadar kliniğimizde tetkik ve tedavi amacı ile yatan plevral effüzyonlu 74 vak'a teşkil etmektedir. Bu seçilen vak'aların tümü Cope iğnesi ile aşağıda tarif edilen metodla parietal plevradan biyopsi yapılmıştır. Cope iğnesi üç parçadan ibaret olup birinci kısmını trokar ve mandren ikinci kısmını biyopsi için trokar içine ithal edilen ucuçentikli paça teşkil etmektedir. Cope iğnesinin özellikleri tarif ve tarihçede arz edilmiş olup resim 1'de gösterilmiştir.



Resim. 1.

Parietal plevradan biyopsi parçası alınabilmesi için plevra kavitesinde mayi olması gereklidir. Eğer plörezi bilinen bir sebep bağlı ise biyopsi yapmak gereksizdir.

(ör. kalb yetersizliğine ve nefrozlara bağlı transuda vasfında mayi toplanmalarında). Hasta her hangi bir sebeple antikuagulan bir tedavi altında ise biyopsi yapılmaz. Şayet biyopsi muhakkak gerekli ise Heparin müdahaleden en aşağı altı saat evvel, oral antikuagulanlarda üç gün evvel kesilmiş ve ayrıca K vitamini yapılmış olmalıdır.

Hastalar biyopsi esnasında steriliteye muhakkak riayet edilecek şekilde torasentezde olduğu gibi hazırlanır. Biyopsi yapılacak yer seçildikten sonra (en fazla matitenin bulunduğu yerin ortası) deri, deri altı dokusu, kaburgalar arası, üst ve alt kaburgaların periostları 2-4cc. Novocain veya Citanestle anestezi edilir. Torasentezde olduğu gibi enjektöre takılı iğne göğüs duvarına kaburganın üst kenarından batırılır ve sıvı geldiği yerde iğnenin göğüs duvarına değen kısmı bir kalemle işaretlenerek iğne geri çekilir. İşaretlenen yer özel delici ile delindikten sonra Cope iğnesinin birinci kısmı el ayasının kuvveti ile kalemle işaretlenmiş yerden yine kaburganın üst kenarını takiben plevra kavitesine ithal edilir. Mandren dışarı çekilerek bir miktar mayi tahliye edilir. Bu esnada plevra kavitesine hava girmemesine dikkat edilir. Bu müdahaleden sonra Cope iğnesinin biopsinin alıcı kısmı göğüs duvarından sabit olarak duran torakar içine sokulur. Biraz ileki itildikten sonra sağ ve sol doğru kaburgalara paralel bir şekilde basküle edilerek yavaş yavaş geri çekilir. Biyopsi iğnesinin pariyetal plevraya takıldığında kanat getirildikten sonra trokar sabit kalacak şekilde biyopsi alıcısı çekilir. Parça alınmışsa müdahaleye son verilir, aksi taktirde göğüs duvarında sabit duran trokar içine tekrar biyop-



si alıcısı ithal ettirilerek biyopsi almak için işlem yeniden tekrarlanır. Alınan parça % 70'lik alkol içine konarak histopatolojik tetkik için patolojik anatomiye gönderilir. İlgili göğüs duvarı steril bir gaz tanponla kapatılarak müdahaleye son verilir.

BULGULAR :

Materyalimizi teşkil eden vak'aların 49'u erkek (% 67), 25'i (% 33) kadın olup vak'aların cinse göre dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir.

Cins	Vak'a sayısı	%
Erkek	49	67
Kadın	25	33

Tablo : 2

Metodun tatbik edildiği vak'aların en küçüğü 12, en büyüğü 78 yaşında olup, yaş ortalaması 43,54 olarak bulundu. Vakaların yaş guruplarına göre dağılımı tablo 2'de gösterilmiştir.

Yaş Gurupları	Vak'a Sayısı	%
20 yaştan aşağı	7	9,5
21-30 yaş arası	16	22
31-40 yaş arası	8	11
41-50 yaş arası	15	20
51-60 yaş arası	12	16
61-70 yaş arası	7	9,5
71-yaştan yukarı	9	12
Toplam	74	

Tablo : 3

74 vak'anın klinik bulguları plörezili hastaların muayenesinde tesbit edilen fizik bulguların aynısıdır.

1- Enspeksiyon'da : Lezyonlu tarafta inter kostal mesafelerin bombeleştiği, hemitoraksın genişlediği ve solunuma tam iştirak etmediği görülür.

2- Palpasyon'da : Vibrasyon torasik ve ekspansionun azaldığı tesbit edilir.

3- Perküsyon'da : Matite ve submatite tesbit edilir.

4- Oskültasyon'da : Lezyonlu tarafta solunum seslerinin azaldığı, epanşmanın üst hududunda süfl tüber ve süfl plöretik alınır.

Laboratuvar bulguları : 74 vak'anın plevra sıvısında basil aranmamış, sedimentasyon 10 vak'ada 0-20 mm/saat bulundu. 64 vakada 20 mm/saatten yukarı olup, en çok 160 mm/saat olarak bulundu.

Tüberkülün reaksiyonu : (P.P.D.) 23(%31) vakada negatif 37 (% 50) vakada 10 mm. nin üstünde tesbit edilmiş, 14 (%19) vakada solüsyon olmadığından yapılamamıştır.

Radyolojik olarak : 38 ( % 51 ) vakada lezyon sağ tarafta sol tarafta 36 ( % 49) vakada tesbit edilmiştir.

Metodun tatbiki ile alınan biyopsilerin sonuçları 3 grupta değerlendirildi.

1- Pozitif biopsi : Tüberküloz; iktihabi granülasyon dokusu veya kazeifikasyon nekrozu mevcuttur. Tümöral doku veya atipik hücreler bulunur.

2- Negatif biyopsi : plevra parçası alınmıştır. Nonspesif

fik inflamasyon, fibrozis veya mezotelial doku mevcuttur.

3- Yetersiz biyopsi : Materyalde plevra dokusunun görülmeyişi biyopsilerdir. Biyopsi sonuçlarının değerlendirilmesi tablo 3'de gösterilmiştir.

<u>Biyopsi sonucu</u>	<u>Vak'a sayısı</u>	<u>%</u>
Pozitif biyopsi	41	55,4
Negatif biyopsi	28	37,8
Yetersiz biyopsi	5	6,8

Tablo : 4

Biyopsi sonuçlarının değerlendirilmesinde, pozitif sonuç alınan 41 vak'anın 24'ü (% 32,9) tüberküloz ve 17'si (% 22,5) malignite olarak saptandı. Pozitif sonuçlar tablo 4'te gösterilmiştir.

<u>Pozitif sonuçlar</u>	<u>Vak'a sayısı</u>	<u>%</u>
Tüberküloz	24	32,9
Malignite	17	22,5
Toplam	41	55,4

Tablo : 5

Tüberküloz ve malignite teşhisi konulan 41 vak'anın yaş guruplarına göre dağılımı tablo 5'te gösterilmiştir.

Yaş gurupları	Tüberküloz	%	Malignite	%
20 yaştan aşağı	4	17,5	-	-
21-30 yaş arası	9	37,5	-	-
31-40 yaş arası	3	12,5	2	11,5
41-50 yaş arası	5	21	4	23,5
51-60 yaş arası	1	4	3	17,5
61-70 yaş arası	1	4	3	17,5
71 ve yukarı	1	4	5	29,5

Tablo : 6

Malignite tesbit edilen 17 vak'anın hücre tiplerine göre ayırımı tablo 6'da gösterilmiştir.

Tipi	Vak'a sayısı	%
Adeno Ca metastazı	1	6
Malign mezotelioma	10	59
Bening mezotelioma	12	11,5
Foliküler karsinoma	1	6
Malignite	3	17,5

Tablo : 7

Plevra biyopsisi yapılan 74 vak'anın adı, soyadı, patoloji protokol nosu, yaş, cins, P.P.D. ve teşhisleri tablo 7'de gösterilmiştir.

Sıra No :	Adı ve Soyadı	Yaşı, Pat. Cins	Prot. Nö :	PPD.	Rad.Lok.	Teşhis
1	S.A.	55/K	(R.İ.)14. 9.983	(-)	Solda	Adeno Ca Met.
2	A.A.	20/K	(T.Ö.)18. 7.983	10mm	Solda	Plörezi TBC.
3	A.D.	23/E	2438/83	15mm	Sağda	Plörezi TBC.
4	S.A.	72/E	(R.İ.)22. 7.983	12mm	Sağda	Plörezi TBC.
5	M.G.	20/E	1143/83	10mm	Sağda	Plörezi TBC.
6	K.G.	47/E	(R.İ.)22. 3.983	12mm	Solda	Plörezi TBC.
7	N.E.	41/K	(R.İ.)10. 3.983	-	Solda	Nonsp. Plöritis
8	E.D.	71/K	1582/83	(-)	Sağda	Mezothelioma
9	B.D.	49/E	1212/83	12mm	Sağda	Yetersiz mat.
10	B.G.	19/E	(R.İ.)30. 9.983	14mm	Sağda	Plörezi TBC.
11	H.K.	55/K	1207/83	20mm	Sağda	Yetersiz mat.
12	M.İ.	12/E	(R.İ.) 3. 6.983	15mm	Sağda	Nonsp. Plöritis
13	A.Y.	36/K	(R.İ.)17. 6.983	15mm	Solda	Plörezi TBC.
14	S.Ö.	22/E	1054/83	-	Sağda	Nonsp.Plöritis
15	M.T.	60/E	(R.İ.)16. 6.983	-	Sağda	Nonsp. Plöritis
16	M.A.	23/E	1231/83	-	Sağda	Nonsp. Plöritis
17	C.A	48/E	(R.İ.)26. 3.983	(-)	Sağda	Nonsp. Plöritis
18	K.A.	60/K	(R.İ.) 3.10.983	20mm.	Sağda	Plörezi TBC
19	İ.A.	46/E	(R.İ.) 9. 5.983	(-)	Sağda	Nonsp. Plöritis
20	Y.A.	18/E	(R.İ.)10. 6.983	-	Sağda	Plörezi TBC.
21	M.A.	46/E	(R.İ.)16. 6.983	15mm	Solda	Plörezi TBC.
22	F.K.	34/E	524/83	13mm	Solda	Plörezi TBC.
23	C.U	23/E	(R.İ.)13. 5.983	10mm	Sağda	Plörezi TBC.
24	V.Y,	23/E	(R.İ.)23. 3.983	-	Sağda	Plörezi TBC

Sıra No :	Adı ve Soyadı	Yaşı Cins	Pat.Prot. No :	PPD.	Rad.Lok.	Teşhis
25	F.K.	45/E	326/83	15mm	Solda	Nonsp. Plöritis
26	D.P.	33/E	595/83	10mm	Sağda	Yetersiz mat.
27	B.İ.	53/K	(R.İ.) 6. 1.983	-	Sağda	Nonsp. Plöritis
28	M.Ç.	58/E	(R.İ.) 1. 7.983 (-)	-	Solda	Nonsp. Plöritis
29	M.C.	58/E	(R.İ.)21. 5.983	-	Sağda	Distrofak Kal.
30	H.B.	60/K	1566/83	-	Sağda	Nonsp. Plöritis
31	Y.B.	29/E	1101/83	20mm	Sağda	Nonsp. Plöritis
32	Z.G.	70/E	952/83	14mm	Sağda	Nonsp. Plöritis
33	A.A.	30/E	2500/83	16mm	Sağda	Nonsp. Plöritis
34	A.Ö.	52/E	762/83	15mm	Solda	Plörezi TBC.
35	İ.O.	26/E	877/83	15mm	Solda	Nonsp. Plöritis
36	N.K	27/K	(R.İ.)20. 4.983	18mm	Sağda	Plörezi TBC.
37	B.G.	40/K	1755/82	-	Sağda	Nonsp. Plöritis
38	S.İ.	25/K	1265/82	13mm	Sağda	Plörezi TBC.
39	H.Y.	30/K	2279/82	12mm	Sağda	Nonsp. Plöritis
40	F.Ö.	60/E	(R.İ.)15.12.982	12mm	Solda	Nonsp. Plöritis
41	M.L.	23/E	1688/82	16mm	Solda	Yetersiz mat.
42	Y.A.	78/E	2748/83	(-)	Sağda	Nonsp. Plöritis
43	M.E.	15/E	1741/82	12mm	Sağda	Plörezi TBC.
44	M.G.	19/E	1289/82	10mm	Solda	Nonsp. Plöritis
45	S.A.	49/E	1292/82	12mm	Solda	Plörezi TBC.
46	H.A.	57/K	1568/82	-	Solda	Nonsp. Plöritis
47	N.S.	22/K	1226/83	15mm	Solda	Nonsp. Plöritis
48	A.N	41/E	1425/83	-	Sağda	Plörezi TBC

Sıra No :	Adı ve Soyadı	Yaşı, Cins	Pat.Prot. No :	PPD.	Rad.Lok.	Teşhis
49	i.Ö.	19/E	2545/83	10mm	solâda	Yetersiz mat.
50	Z.Y.	31/K	2522/83	15mm	Solda	Benîn mezothel- ioma
51	i.D.	22/E	(R.İ.)17. 6.983	12mm	Solda	Plörezi TBC.
52	M.Ç.	43/E	(R.İ.)25. 5.983	20mm	Solda	Plörezi TBC.
53	H.A.	50/E	(R.İ.)29. 3.983	(-)	Sağda	Bening Mezothel- ioma
54	B.K.	54/E	(R.İ.)18. 3.983	(-)	Solda	Nonsp. Plöritis
55	H.O.	19/E	801/83	17mm	Solda	Plörezi TBC.
56	C.D.	30/E	(R.İ.)22. 4.983	-	Solda	Plörezi TBC.
57	C.T	45/E	1649/82	12mm	Sağda	Malign Mezothel- ioma
58	P.E.	40/K	(T.Ö.)17.12.982	4mm	Solda	Fol. Karsinoma
59	H.A.	65/E	2008/82	(-)	Sağda	M.Mezothlioma
60	B.T.	75/K	(R.İ.) 4. 1.984	4mm	Solda	Nonsp. Plöritis
61	H.C.	35/K	(R.İ.)10.11.983	10mm	Sağda	Mezothelioma
62	A.E	57/K	2406/82	5mm	Solda	Nonsp. Plöritis
63	A.P.	51/E	1589/83	(-)	Solda	M.Mezothelioma
64	F.U.	67/E	(R.İ.) 8.11.983	(-)	Solda	Mezothelioma
65	F.A.	70/K	1970/83	(-)	Solda	Mezothelioma
66	A.C.	73/K	1786/83	(-)	Solda	M.Mezothelioma
67	E.D.	71/K	1582/83	3mm	Sağda	Mezothelioma
68	M.S.	45/E	(T.Ö.)20. 7.983	(-)	Sağda	Mezothelioma
69	H.A.	46/K	468/84	(-)	Solda	Malignite
70	A.G.	72/E	1728/82	(-)	Solda	Malignite
71	E.T.	54/E	386/83	(-)	Solda	Nonsp. Plöritis



Sıra	Adı ve Yaşı,	Pat.Prot.	PPD.	Rad.Lok.	Teşhis
No :	Soyadı Cins	No :			
72	T.G. 60/E	143/83	2mm	Sağda	Malignite
73	B.A. 20/K	(R.İ.)26. 4.983	5mm	Solda	Nonsp. Plöritis
74	A.S. 22/E	(R.İ.) 6.12.983	25mm	Solda	Plörezi TBC.

Tablo : 8

R.İ. : Prof.Dr.Recai İlçayto (Patoloji Özel Lab.)

T.Ö. : Uz.Dr.Tevfik Özbal (Patoloji Özel Lab.)

VAKA TAKDİMİ :

Vaka No. 1 : İ.U. 23 yaşında Prot. No. : 4165/200 kliniğimize, 13.5.1983 günü öksürük, balgam, ateş, terleme, iştahsızlık, zayıflama ve yorgunluk hissi şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 1 aydan beri önce sağ yan ağrısı ve öksürük şikayetleri başlamış, daha sonra ateş terleme ve halsizlik şikayetleri ilave olmuş, aldığı nonspesifik tedavinin sonuç vermemesi üzerine kliniğimize sevkle tetkik için yatırıldı.

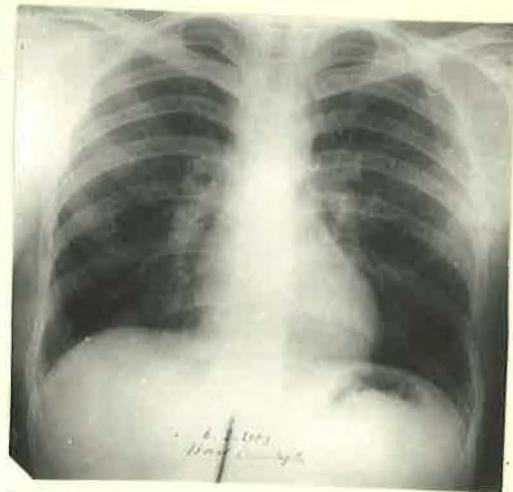
Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-). Sedimantasyon girişte. 80mm./saat, çıkışta 45mm./saat. P.P.D. 10mm. Torasentezle 400 cc.seröfibrinö mayi tahliye edildi. Rivalta (+).

Radioloji : Girişte : Sağ önde 3. cü koton alt hizasından başlayıp kaideye kadar uzanan homojen kesafet. Çıkışta spesifik tedavi ile tam rezorbsiyon sağlandı.

Plevra biyopsisi : Anatomo-patoloji (R.İ.) 13.5.1984. Tüberküloz Plöriti tanısı kondu.



Tedaviden önce



Tedaviden sonra

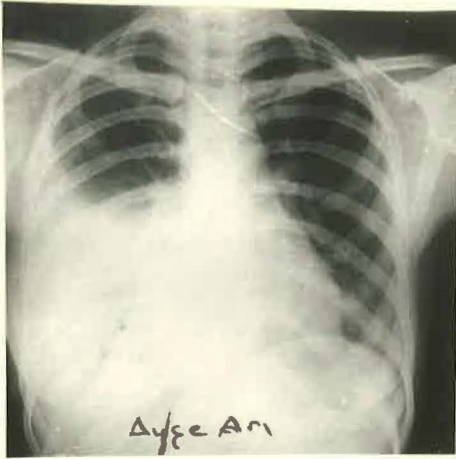
Vaka No.:2 : A.A. 20 yaşında Prot. No. : 6856/288 kliniğimize 7.7.1984 günü, devamlı ve kesik kesik öksürük, sağ yan ağrısı nefes darlığı şikayetleri üzerine müracaat etti.

Hikayesi : Şikayetleri 20 gün öncesinden başlamış olup sağ yan ağrısı derin solunumla batıcı tarzda ağrı oluyormuş, öksürük ve balgamla birlikte ve daha sonra yol yürümekle nefes darlığı olduğunu tarif etmektedir. Bu bulgular üzerine tetkik için yatırıldı.

Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-). Sedimantasyon girişte 48mm./saat, çıkışta 45mm./saat. P.P.D. 10mm. Torasentezle 900cc. sero-hemorrajik vasıfta mayi tahliye edildi. Riv.(+).

Radioloji : Girişte sağda 3. cu. kotun ön üst kenarı hizasından başlayıp kaideye kadar devam eden homojen kesafet. Çıkışta spesifik tedavi ile tam rezorbsion sağlandı.

Plevra Biyopsisi :Anatomo-patoloji (T.Ö.) 8.7.1983.Granüloamatöz yangı tüberküloza uyar.



Tedaviden Önce



Tedaviden Sonra

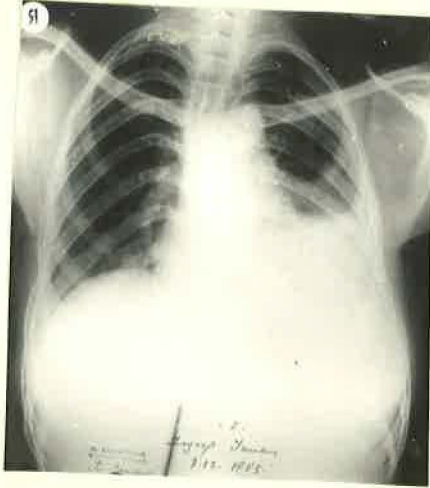
Vaka No. 3 : Z.Y. 31 yaşında Prot.No. :11969/523. Klini-  
ğimize 7.12.1983 günü, hafif öksürükle birlikte kan tükürme, ne-  
fes darlığı, sağ göğüs ağrısı, ateş, üşüme, halsizlik şikayetleri  
ile müracaat etti.

Hikayesi : 1 ay öncesinden başlayıp önce göğüs ağrısı ile  
sonra gittikçe artan nefes darlığı şikayeti olmuş, daha sonra kuru  
vasıfta öksürüğü olmuş, müracaatı ile tetkik ve tedavi amacı için  
yatırıldı.

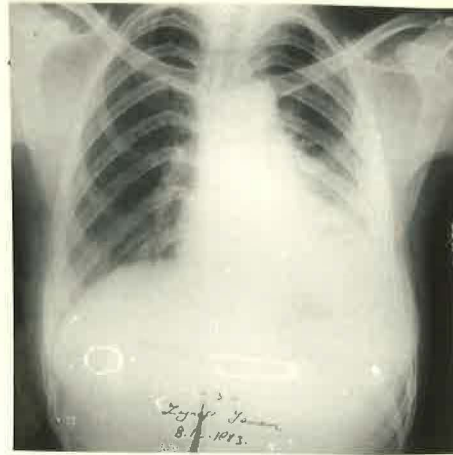
Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-). Sediman-  
tasyon girişte 46mm./saat, çıkışta 30mm./saat P.P.D. 15mm. Tora-  
sentezle 800cc. sero hemorrajik vasıfta mayi tahliye edildi.

Radyoloji : Girişte solda 3cü. kotun ön üst kenarından kayı-  
deye doğru devam eden homojin kesafet. Çıkışta spesifik ve sempto-  
matik tedavi ile tam açılmayan 3cü. kotun alt kenarından itibaren  
flu görünüm, sinüste kapalılık devam etmekte idi.

Plevra Biyopsisi : Anatomi-patoloji 2522/83 Benigne mezotel-  
ioma (fibröz tip).



Tedaviden Önce



Tedaviden sonra

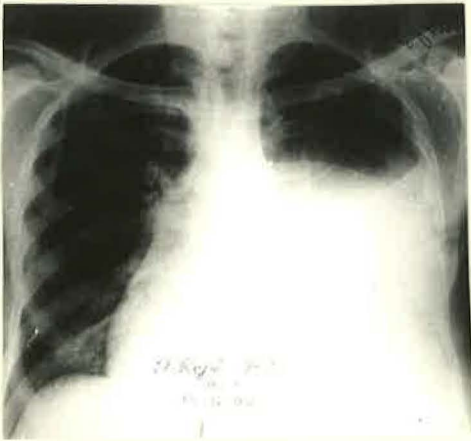
Vaka No. 4 : A.Ö. 52 yaşında Prot. No. : 5088/149 kliniğimize, 14.4.1983 günü, nefes darlığı, üşüme, titreme ve halsizlik şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 20 gün öncesinden başlayan üşüme, titreme ve ani gelen nefes darlığı ile ve gittikçe artan nefes darlığı ve sol yan ağrısı olmuş, bunun üzerine kliniğimize müracaatında tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı.

Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-). Sedimantasyon girişte 20mm./saat, çıkışta 15mm/saat. P.P.D. 15 mm. Torasentezle iki seansta toplam 3200cc, Riv. (+), seröfibrinö mayi tahliye edildi.

Radyoloji : Girişte solda önden 2ci. kotun ön alt ucundan başlayıp kaideye kadar devam eden homojen kesafetçıkışta spesifik tedavi ile solda hafif sinüs kapalılığı dışında tam rezorpsiyon sağlandı.

Plevra Biyopsisi : Anatomi-patolojisi 767/83 tüberküloz plöriti tanısı konuldu.



Tedaviden Önce



Tedaviden sonra

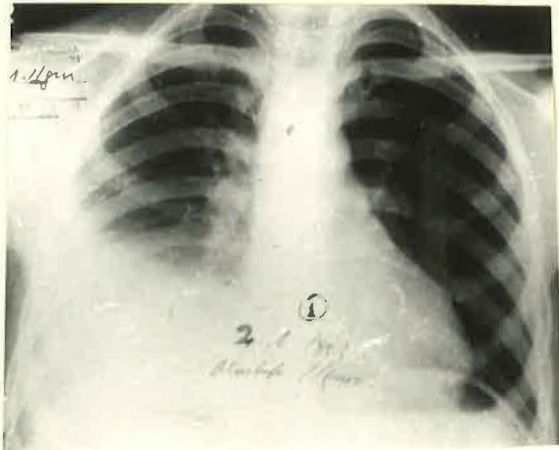
Vaka No. 5 : M.E. 15 yaşında Prot. No. : 2572/82.Kliniğimize 28.7.1982 günü, sağ yan ağrısı, nefes darlığı, ateş terleme ve öksürük şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 15 gün önce başlayan öksürük nefes darlığı, ateş, terleme şikayetleri üzerine baş vurduğu ilk sağlık merkezi tarafından kliniğimize sevk ile plörezi ön tanısı ile müracaatla tetkik ve tedavi için yatırıldı.

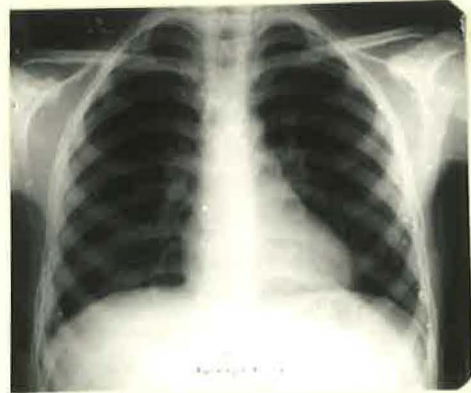
Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-) sedimentasyon girişte 70mm./saat çıkışta 61mm/saat. P.P.D. 12mm. Torasentez ile 850cc. seröfibrinö Rivalta (+) mayi tahliye edildi.

Radyoloji : Girişte sağda önden 3cü. kotun alt ucundan itibaren kaideye doğru homojen kesafet. Çıkışta sipesifik tedavi ile tam rezorbsion sağlandı.

Plevra biyopsisi : Anatomi-patoloji 1741/82 tübekküloz plöriti tanısı kondu.



Tedaviden önce



Tedaviden sonra

Vaka No. 6 :V.Y. 23 yaşında Prot. No :2188/104 kliniğimize 19.3.1983 günü kuru öksürük sağ yan ağrısı nefes darlığı ve gece terlemesi şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 1 ay önce başlayan üşüme, titreme, öksürük ve ardından nefes darlığı, sağ yan ağrısı şikayetleri ilave olmuş, kullandığı 10 günlük nonspesifik tedaviden yarar görmeyince polikliniğimize müracaatında tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı.

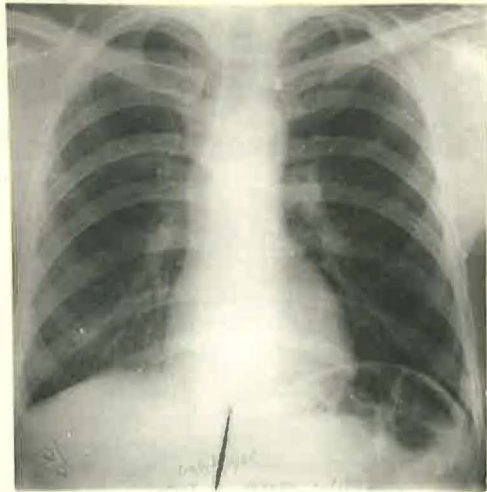
Laboratuvar : Giriş ARB (-), çıkışta ARB.(-). Sédimantasyon girişte 17mm/saat çıkışta 15mm/saat. P. P.D. yapılamadı. Torasentezle 2600cc. seröfibrinöz Rivalta (+),mayı tahliye edildi.

Radyoloji : Girişte sağda önden 3cü. kotun alt ucundan kaideye doğru homojen kesafet mevcuttu. Çıkışta spesifik tedavi ile tam rezorbsion sağlandı.

Plevra biyopsisi : Anatomi-patoloji (R.İ.) 23.3.1983 tüberküloz plöriti tanısı kondu.



Tedaviden Önce



Tedaviden sonra

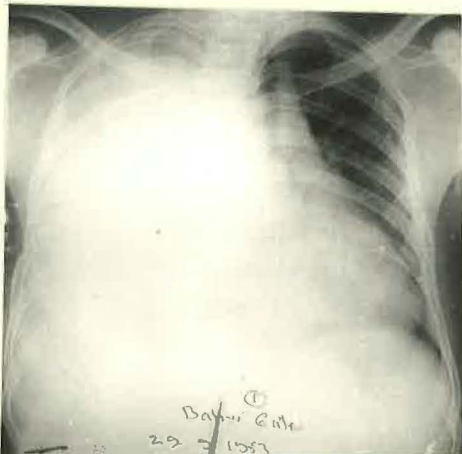
Vaka No. 7 : B.G. 19 yaşında Prot. No. : 9284/408 kliniğimize 29.9.1983 günü kuru öksürük, nefes darlığı, sağ göğüs ve sırt ağrısı, halsizlik iştahsızlık ve zayıflama şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 15 gün önce başlayan ve gittikçe artan öksürük sağ göğüs ağrısı, nefes darlığı, ateş terleme, halsizlik şikayetleri olmuş. Gittiği sağlık merkezinde çektiği akciğer grafisi ile kliniğimize plörezi ön tanısı ile sevkle, müracaatla tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı.

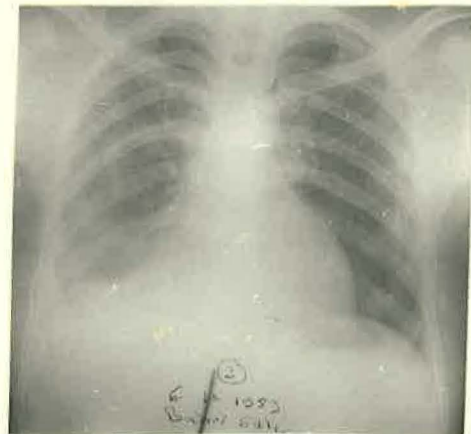
Laboratuvar : Girişte ARB (-), çıkışta ARB (-). Sedimentasyon girişte 25mm/saat, çıkışta 14mm/saat P.P.D. 14 mm. Torasentezle iki seansta toplam 520cc. Rivalta(+) seröfibrinö mayi tahliye edildi.

Radyoloji : Girişte sağda apekte hafif fulu görünüm dışında sağ hemitoraksın tümünde homöjen kesafet mevcuttu. Hilus ve mediasteni karşı tarafa itilmişti. Çıkışta spesifik tedavi ile tam rezorbsuon sağlandı.

Plevra Biyopsisi : Anatomi-patoloji (R.İ.) 30.9.1983 tüberküloz plöriti tanısı kondu.



Tedaviden önce



Tedavi sonra



Vaka No. 8 : C.O. 30 yaşında Prot. No. : 3358/165 kliniğimize, 21.4.1983 günü kuru öksürük, nefes darlığı, göğüs ve karın ağrısı şikayetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : Daha önce (3 yıl) bir hepatit hikayesi olan hasta 3 ay önce başlayan öksürük, göğüs ve karın ağrısı, gittikçe artan nefes darlığı şikayetleri olmuş, bunun üzerine polikliniğimize müracaat eden hasta tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı.

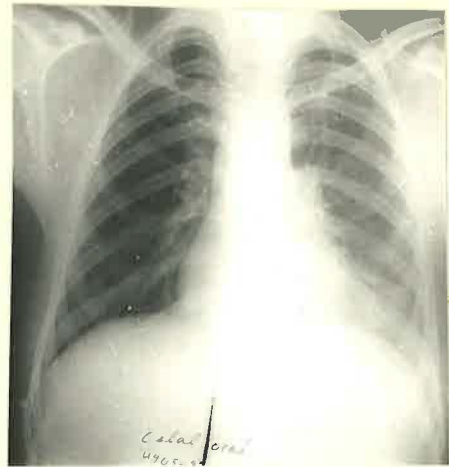
Laboratuvar : Giriş ARB (-), çıkışta ARB (-). Sedimentasyon girişte 37mm/saat, çıkışta 30mm/saat. P.P.D. 15mm. Torasentez ile 3500cc. serohemorajik vasıfta mayi tahleye edildi.

Radyoloji : Girişte solda sol hemitoraksın tümünü dolduran homojen kesafet, mediasten ve hilus sağlam tarafa itilmişti. Çıkışta spesifik tedavi ile tam rezorbsion sağlandı.

Plevra Biyopsisi : Anatomi-patoloji (R.İ.) 22.4.1983  
Tüberküloz plöriti tanısı konuldu.



Tedaviden önce



Tedaviden sonra

Vaka No. 9 : M.É. 12 yaşında Prot.No. :4921/240 kliniği-  
mize, 2.6.1983 günü öksürük, nefes darlığı, sağ yan ağrısı şika-  
yetleri ile müracaat etti.

Hikayesi : 1 ay önce başlayan öksürük, ateş, şikayeti üye-  
rine hekime müracaat etmiş, verilen nonspesifik tedaviden yarar  
görmediği gibi yan ağrısı ve nefes darlığı şikayetleride ilave  
olmuş. Bu şikayetlerle pölikliniğimize müracaat eden hasta tet-  
kik ve tedavi amacı ile yatırıldı.

Laboratuvar : Girişte ARB (-) çıkışta ARB (-), Sedimantas-  
yon girişte 39mm/saat, çıkışta 20mm/saat. P.P.D. 15mm. Torasantez-  
le 200cc. Rivalta müsbet seröfibrinö mayi tahleye edildi.

Radyoloji : Girişte sağda Ünde 4cü. kotun alt ucu hizasın-  
da kaideye doğru uzanan homojen kesafet mevcuttu. Yapılan spesi-  
fik tedavi ile tam rezorbsion sağlandı.

Plevra Biyopsisi : Anatomi-Patoloji (R.İ.) 3.6.1983  
nonspesifik plöritis tanısı kondu.



Tedaviden önce



Tedaviden sonra

## TARTIŞMA

De Francis (1955) ve arkadaşları ilk defa 6 seröfibrinö plörezi vakasında plevra biyopsisini denediler ve hepsinde materyal aldıkları gibi sadece iki vak'ada biyopsi ile teşhis koydular. (6-7-8-15)

Harvey (1958) 42 hastada Franseen iğnesini kullanarak 13 vak'ada (% 31) tüberküloz malignesi teşhisi koymuştur. (10)  
Mestitz (1958) Abrams (Harfield) iğnesi ile geniş bir seride plevra iğne biyopsisi yapmıştır. 200 hastanın 104'ünde (% 52) tüberküloz ve malignensi sonucunu bulmuştur. Sadece 4 (% 2) vak'ada yetersiz örnek almıştır (13).

Sison ve Weiss (1962) 185 hastada Vim Silverman iğnesini kullanmışlar ve 74 vakada (% 40) tüberküloz ve karsinoma histopatolojik teşhis koymuşlar. Bu çalışmacılar değerlendirmelerinde 37 (% 20) vak'ada yetersiz materyal elde etmişlerdir. (15-17)

Levin ve Cugell (1962) Cope iğnesi ile 202 hastada parietal plevra biyopsisi yapmışlar 151 hastada yeterli doku elde etmişler , 4 vak'ada yetersiz materyal almışlar. 151 vak'anın 70'inde (% 46) tüberküloz ve malignesi teşhisi koymuşlardır. (12)

Nakhate ve arkadaşları (1959-63) 124 hasta üzerinde Vim Silverman iğnesi ile 154 kez plevra biyopsisi uygulamıştır. 124 hastanın 79'unda (% 64) histo-patolojik tanı konulmuş olup bunların 32 tanesi Tüberküloz, 14 tanesi malignite 1 vakada da aktinomikoz bulunmuştur. 32 hastada da nonspesifik inflamatuvar (iltihabi) reaksiyon teşhis edilmiştir (15).

Balcı ve arkadaşları (1973) yapmış olduğu çalışmada 45 plörezili hastada Abrams ve Cope iğneleri gibi özel biyopsi iğneleri ile yapılan 51 plevra biyopsisinin neticeleri bildirilmiştir. 45 hastanın 24'ünde (% 53,3) tüberküloz ve malignesi teşhisi konulmuştur. Bu çalışmada tüberküloz 13 malignite 11 olarak tesbit edilmiştir. (3)

Çelikoğlu ve arkadaşları (1979) Abrams iğnesi ile 140 vak'ada kapalı plevra biyopsisi uygulamıştır. 140 vak'anın histo-patolojik sonuçlarında ; 64'ünde (% 46) tanı konulmuştur. Bunların 32'si tüberküloz, 32'si malignite bulunmuştur (6).

HIRSCH (1979) ve arkadaşları 300 plevral effüzyonlu olguda laboratuvar testleri ile tanı koyma değerlerini incelemiştir. Bu incelemelerden, kapalı parietal plevra biyopsisi ile (% 40) oranında tanıya varmışlardır (2).

Bizim 1982-84 tarihleri arasında birimize müracaat eden 74 plevral effüzyonlu hastaya uyguladığımız kapalı parietal plevra biyopsisi sonuçları şöyledir ; 41 vak'ada histo-patolojik tanı konulmuştur. Bunların 24'ü tüberküloz 17'si malignite bulunmuştur. Yapmış olduğumuz bu çalışmada pariyetal plevra biyopsisinin, plörezilerin etyolojik teşhisinde tanı değeri (% 55,4) yukarıdaki literatürlerin bulgularına aşağı yukarı uymaktadır. Bu değer (% 55,4) tanının tesbiti kanaatimizce metodun değerini belirtmeye kâfidir. Bu çalışmamızda biyopsiyi Cope iğnesi ile yaptık.

Cope iğnesi ile plevra biyopsisinin komplikasyonları fazla olmadığı gibi tehlikelide değildir.

En sık görülen komplikasyonu pnömotoraks ve deri altı anfizemidir. Bir kaç vak'amızda pnömotoraks komplikasyonu izlenmiş fakat kendiliğinden resorbe olmuştur. Biyopsiyi takip eden 1-2 gün içinde etyolojinin tayini bunlarda tedaviye doğru istikamet vermiştir. Tüberküloz plörezileri genellikle primer infeksiyonu takiben meydana geldiklerinden ileri yaşlarda görülmesi memleketimiz bakımından istisna kabul edilir. Fakat büyük şehirlerden uzak, dağlık bölgelerde yaşayanlarda bu kaide geçerli olmamaktadır. İzole bölgelerde yaşayanlar tüberküloz basili ile ilk karşılaşma tamamen şansa bağlı olarak hayatın başlangıcından ileri yaşa kadar her hangi bir devrede meydana gelebildiğinden, tüberküloz tabiatlı plörezilerde her yaşta görülebilmektedir (3-8).

Keza genç yaşlarda malign bir sebebe bağlı plörezi nadir olmayarak görülmektedir. Vak'aların sadece yaşlarına bakılarak tüberküloz kabul etmek ve ona göre tedavi yapmak boşuna ilaç sarfından başka birşey değildir. Bu durum her yaşta sebebi belli olmayan bir plörezi den biyopsi yapmanın önemini ortaya koymaktadır (3).

Plevra biyopsisinin tüberküloz plörezilerinde teşhis bakımından malign tabiatlı olanlara göre daha fazla müsbet netice elde edildiğine kaniyiz. Zira bunlarda plevra sıvısı başaltılmayı takiben gene süratle toplanmak temayülünde olduğundan tekrarlanan biyopsilerde malign dokuyu elde etmek mümkündür.

Tartışılması içap eden bir önemli hususa dikkati çekmek gerekir. Biyopsi parçasının histo-patolojik teşhisinin nonspesifik plöritis olduğu veya biyopsinin yetersiz bulunduğu hallerde memleketimiz şartlarına göre vak'ayı tüberküloz tabiatlı kabul ederek ona

göre tedavi etmek gerekir. Zira yukarıda belirtildiği gibi biyopsisinden beklenen en önemli husus tüberküloz ve malign tabiatlı plörezileri birbirinden ayırmaktır. Son olarak bu metodun diğer teşhis metodlarından üstünlüğü, pratik olması, kısa bir zamanda netice alınması ve hasta için zararsız olmasıdır. Torakotomi ve plöroskopi ile açık biyopsi her yerde mümkün olmamakta aynı zamanda hasta içinde bir risk teşkil etmektedir (3-16). LDH tayini ise özel bir laboratuvarında yapılabileceğinden bu metodunda pratik, çabuk netice veren bir usul olmadığı kanısındayız (12),

## SONUÇLAR

Elde ettiğimiz bulguların ve tartışmanın sonuçlarını değerlendirdiğimizde :

1- Tüberküloz ve malign tabiatlı plörezilerde, parietal plevranın iğne biyopsisi değerli bir teşhis metodudur. Bu çalışmada müsbetlik % 55,4'tür.

2- Tüberküloz tabiatlı plöreziler yaşlılarda oldukça sıktır. Bu yaşlarda malign tabiatlı epanşmanlarda sıktır. Bunları birbirinden ayırt etmekte gene plevra biyopsisi değerli bir metoddur. Biyopsinin negatif olması vak'ada tüberküloz veya malignite bulunmadığını ifade etmez. Bu hallerde biyopsinin tekrarlanması gerekir.

3- Plevra biyopsisi süratli sonuç veren bir metoddur. 1-2 gün gibi kısa bir zamanda sonuç almak mümkündür. Buna mukabil basil tesbiti ve idantifikasyonu metodları çok uzun zaman ister.

4- Nonspesifik inflamasyonlarda, iltihabi fibrozislerde kesin teşhis koymak mümkün değildir. Tüberküloz, malignite hariç diğer bütün iltihabi olaylarda görülen histo-patolojik manzara nonspesifik inflamasyon veya fibrozistir.

5- Parietal plevra biyopsisinin sağladığı bir mühim hususta, tüberküloz tabiatlı sıvı toplanmalarında plevranın durumudur. Öteden beri tüberküloz tabiatlı sıvıların tüberkülozun bir allerjik reaksiyonu olarak teşekkül ettiği kabul edilirdi. Halbuki tüberküloz plörezilerinde % 50-60 oranında plevrada, özellikle

parietal plevrada tüberküloz dokusunu tesbit edilmiş olması, her iki plevra yaprağının yaygın şekilde tüberküloz infiltrasyonuna uğradığı ifade etmektedir. Demek oluyor ki tüberküloz tabiatlı sıvı basit bir antijen-antikor reaksiyonu değil plevra yapraklarının tüberküloz tabiatlı infiltrasyonunun bir sonucudur.

6- Plevra biyopsisi idiopatik plörezi tabirini ortadan kaldırdığı sonucunu sağlamış bulunmaktadır.



ÖZET :

Çeşitli sebeplere bağlı olarak plevra kavitesinde eksudatif karakterde mayı toplanmış 74 vak'ada 74 pariyetal plevra biyopsisi Cope iğnesi ile yapılmıştır. 5 vak'ada yetersiz materyal alınmış, 28 vak'ada nonspesifik plöritis ve 41 vak'ada müsbet sonuç alınmıştır. Müsbet sonuç alınan vak'aların 24'ü tüberküloz, 17'si malign süreçtir.

Pariyetal plevra biyopsisi basit, zararsız ve ucuz bir metoddür. Hem epanşmanlı vak'ada emin olarak torasentez ile birlikte tatbik edilebilir. Plevra biyopsisi yapmadan, hiçbir sıvı toplanması tabiatı tayin edilemedi diye adlandırılmamalıdır.

Genel olarak Epanşmanlı vak'alarda komplikasyon yaktur. Bir kaç hastada minimal pnömotoraks görülmüş olup kendiliğinden rezorbe olmuştur. Bu çalışmada pariyetal plevra biyopsisinin, plörezilerin etyolojik teşhisindeki değeri % 55,4 olarak bulunmuştur.

LİTERATÜR

- 1- AKER, O.N., SANEL, F., BALCI, K., ÖZKARAKAŞ, O.: Malign Plevra Mezoteliomaları. *Tüb.Tor.* 17: 502, 14, 1969.
- 2- A HIRSCH, P RUFFE, M NEBUT, J BIGNON, AND J CHERÉTIEN.: Pleural effusion laboratory tests in 300 cases, *Torax*, 1979, 34, 106-112.
- 3- BALCI, K., İLÇAYTO, R., YAZICIOĞLU, S., GENCEL, N., ÖZDEMİR, N., KARAHAN, M.: Plörezilerin etyolojik teşhisinde plevra biyopsisinin değeri. *Diyarbakır Tıp Fak.Dergisi*, 3-4: 387, 1973.
- 4- BALCI, K.: Göğüs Hastalıkları, Cilt, 1. Ayyıldız Mat.A.Ş. Ankara. s.20, 1978.
- 5- BALCI, K.: Göğüs Hastalıkları, Cilt. 2. Dicle Üniversitesi Basımevi, Diyarbakır. S.148-185, 1982.
- 6- Çelikoğlu, S.İ., Demirci, S., Talia, B.A., Fahir, M.G.: 140 plevra epanşmanlı Olguda Parietal Plevra Biyopsisi Sonuçları. *Cerr.Tıp Fak.Derg.* 10 : Sayı, 4, 1979.
- 7- De Francis, N., Klosk, E.; and Albano, E.: Needle Biopsy of parietal plevra: Preliminary Report, *New Eng J Med* 252: 948 1955.
- 8- Gencil, G.N.: Plörezilerin etyolojik teşhisinde plevra iğne biopsinin değeri, *Göğüs Hast. ve Tbc. ihtisas tezi*, 1975
- 9- GÖRSEL, F.M., ÇELİKOĞLU, S.İ., AYKAN, T.B., GÜZELSOY, D.: Plevra epanşmanlarında Abrams iğne biyopsisinin teşhis değeri konusunda ön bildiri. *Cerr.Tıp Fak. Derg.*, 6 : 277, 1975

- 10- Harvey,C., and Harvey, H,P,B,: Subclavian Lymph Node, Pleural and Plumonary Biopsy in diagnosis of intra Thoracic Disease, postgrad Med J 34 : 204, 1958
- 11- HINSHAW,H.C. Diseases of the chest. 3 th edition, W.B. Saunders Co. Philadelphia,637,758-760,1969.
- 12- Levine,H., and Cugell, D.W.: Blunt-End Needle Biopsy of plevra and Rib.Arch.Intern Med 109 : 516,1962.
- 13- Mestitz,P.: Purves,M.J.:and pollard, A.C.: Pleural Biopsy in Diagnosis of Plevral effusion :Report of 200 Cases, Lancet2: 1349, 1958.
- 14- MENEMENLİ,N.:Göğüs Hastalıkları, 240-246. Yeni Desen Matbaası. Ankara. 1968
- 15- NAKHATĒ V.RAO.,PERON O.JONES.,S.DONALT GREENBERG., DAVID BAHAR., ALBERTO O.DAYSOG.JR.H.İRVIŒ SCHVEPPE, JR.,AND DANIEL,E. JENKINS.,HOUSTON.:Needle Biopsy of Parietal Plevra in 124 Cases, Arch Intern Med-Vol 115,Jan,1965
- 16- SANEL,F.,BALCI,K., AYAYDIN,S.,NURAN-N.,ÖNCAN,H., SARKIN,f.: Plörezilerin etyolojik teşhisinde plevra biyopsisi.: Sekizinci Türk Tüberküloz Kongresi kitabı,2.Bölüm, Ongun kardeşler Matbaası,Ankara, 1968,330
- 17- Sison,B.,and Weiss,W.: Needle biopsy of parietal plevra in patients With plevral effusion, Brit Med J2:299,1962.