



11231  
2 ej 3

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

ETIOLOGIA DE LOS DERRAMES PLEURALES  
EN EL H.G.Z. No. 1 CON M.F. D.M.P.  
OAXACA, OAX.

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN NEUMOLOGIA  
( N E U M O L O G O )  
P R E S E N T A

DR. JUVENTINO DELFINO HERNANDEZ LUIS

TITULAR DEL CURSO

DR. HORACIO RUBIO MONTEVERDE

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

MEXICO, D. F.

1987





**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**

**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INTRODUCCION

El espacio pleural está delimitado por la pleura visceral, que rodea el pulmón y la pleura parietal adosada a la pared torácica. La permeabilidad de las membranas pleurales permite un intercambio continuo entre ambas, alcanzándose un equilibrio dinámico que mantiene pequeñas cantidades de líquido, que en condiciones normales oscilan entre 5 y 15 ml. Los mecanismos que controlan este intercambio de líquido son:

1.- De la relación entre las fuerzas de atracción y filtración entre los compartimientos vascular e intersticial, que se realiza siguiendo la ecuación de Starling, en la que las presiones hidrostáticas tienden a extraer líquido del compartimiento vascular e intersticial, mientras las presiones oncóticas tienden a mantenerlo. La pleura parietal está irrigada por la circulación sistémica, lo que le confiere una presión hidrostática superior a la de la pleura visceral cuya irrigación depende de la circulación pulmonar. Dado que ambas tienen la misma presión oncótica, surge un gradiente de 9 cm de agua que permite el paso de líquidos, así de los capilares de la pleura parietal al espacio pleural y de 10 cm de agua a favor de la reabsorción de estos por los capilares de la pleura visceral. Así se filtran diariamente de 5 a 10 litros que representan el 30 a 90% de líquidos que atraviesan el espacio pleural.

2.- De los vasos linfáticos, cuya función consiste en reabsorber el resto de líquido, así como las proteínas, elementos celulares etc. Cuando por cualquier motivo el contenido protélico del espacio pleural - que normalmente es de 1.5 g/dl - aumenta a 4 g/dl la presión oncótica se incrementa hasta 19 cm de agua, cesando la reabsorción. De esta forma, los vasos linfáticos se convierten en el único medio de drenaje del espacio pleural.

La ruptura del equilibrio entre la producción y reabsorción de líquido pleural, origina consecuentemente su acumulación patológica, pudiéndole producir por alteración de alguno de sus mecanismos de control fisiológico.

1.- Por aumento de la presión hidrostática, tanto en la circulación pulmonar como en la sistémica.

2.- Por disminución de la presión oncótica.

3.- Por aumento del coeficiente de filtración y de la permeabilidad capilar que favorecería la salida de proteínas al espacio pleural. Esto puede ser consecuencia bien de la afeción directa de la membrana basal capilar, bien de la liberación de suero alveolar venoso.

4.- por alteración de la linfática en la función de drenaje.

5.- por rotura de capilares secundaria o no a trastorno.

Al cerrar el pliego I con litioja del problema el gasto tóxico-frecuentemente, el etiología I es muy variada y con frecuencia es ésta: convencional patología vecina al pleura o bien a patología general. En un serie de 223 casos el derrame cosa consecuencia patología pleuropulmonar en 69.9% y el restante 34.1%, más o menos a patología sistémica. (1).

La frecuencia de los causantes etiología I es productora de derrame pleural, y en un orden de magnitud de importancia al respecto y en la incidencia de las enfermedades de los derrames en el tratamiento de las infecciones pulmonares se reflejan por su menor frecuencia y etiología I es convencional. Ante la infección aguda de los que dieron derrame o en individuos jóvenes se considera una evolución de una infección-tuberculosis reciente. La pleuritis I que complicaba a la neumonía no tratada o si no prevenida, es el 5% del pulmón que se manifiesta claramente por un dolor agudo en el pecho. Frecuentemente que en la convalecencia, hoy I, la mayor de los derrames duros o súbitos se observa en relación con la torax más grande es verificable que el derrame es de la pleuritis tuberculosa o cardíaca. Puede darse en el derrame de origen reumático o viral la causa que el síndrome que es simpotípico es en forma correcta. La frecuencia de los derrames neoplásicos está comprendida al 1%, ( 2 ), ( 3 ), ( 4 ), ( 5 ).

No obstante la clínica más generalizada, es un hecho realmente etiología I lo que más levará a varia se que las condiciones o condiciones que se dan en la etiología de las características de la enfermedad que prevalecen en ella; en -

Por este que en nuestro medio no podemos juzgarlos por experiencias del exterior, sino por estadísticas propias que reflejen nuestra realidad en cuanto a la etiología de los derrames.

En cuanto a la clasificación etiológica de los derrames pleurales, es difícil encontrar una completa, dada la multitud de agentes productores de esta patología. A continuación se proponen la clasificación de Fraenkel, 1946. (6).

#### CLASIFICACIÓN DE FRAENKEL

##### I.- INFLAMATORIO

- a).- Infeccioso.
- b).- Tumoral.
- c).- Virus y micoplasmas.
- d).- Hormonal.
- e).- Infeccción extratorácica

    Infección:

- a) bacteriana.
- b) fungosa.
- c) vírica.

##### II.- NEOPLÁSTICO

- a).- Intratorácico.
  - a) primario.
  - b) metastásico.
  - c) linfoma.
- b).- Extratorácico
  - a) primario.
  - b) carcinoma del pulmón.
  - c) carcinoma de mama.
  - d) linfoma retroperitoneal.

##### III.- INMUNOLÓGICO.

- a).- Artritis reumatoide.
- b).- Lupus eritemático.
- c).- Pericarditis aguda.
- d).- Sifilis secundaria.

##### IV.- TRAUMA, OTROS. VASCULAR.

##### V.- TOXICO. TUBO.

##### VI.- OTRAS. ADULTERACIONES.

Los causas que propician secundariamente un derrame pleural son múltiples, y en general corren condena enfermedades crónicas degenerativas o bien a enfermos más evolucionados.

#### CAUSAS DE DERRAME PLEURAL SECUNDARIO

- 1.- Síndrome nefrótico.
- 2.- Glomerulonefritis aguda.
- 3.- Hidronefrosis.
- 4.- Edema.
- 5.- sarcoidosis.
- 6.- Tumores.
- 7.- Insuficiencia renal.
- 8.- Cirrosis hepática.
- 9.- Poliarteritis nodosa recurrente.
- 10.- Sifilis pulmonar.
- 11.- Peritonitis e pericarditis.
- 12.- Síndrome de la mala rilla.
- 13.- Síndrome de la mala rilla.
- 14.- Peritonitis ulcerativa.
- 15.- Derrame neumático.
- 16.- Por administración de ibuprofén.

Para hacer el diagnóstico de derrame pleural, se hace almano de uno u otro tipo de síntoma, de acuerdo a lo que es el síntoma referido, aunque en la localización sí es el torácico, tenemos datos radiográficos y por último la punción exploradora, llamada también pleurocentesis.

Durante el interrogatorio no queremos de la presencia de la sintomatología que compone el derrame pleural; estos son en orden de importancia:

A).- Dolor; que caracteriza por ser intenso, levemente trémulista o temblante; en el último es frecuente más bien en derrame grande, se percibe una intensidad de la pleura peritral y por el efecto entre el hígado y el riñón interno lo cual puede dar parecer una vez producido el derrame.

B).- Estreñimiento, náuseas, dolor que no suele persistir.

C).- La disnea; generalmente precedida de intubación más o menos brusca que entra con facilidad y distensión de la amplitud respiratoria.

D).- Disnea; si un paciente tiene la disnea lo cual sucede por una mala ventilación, que tiene lugar por la hipoventilación.

E).- De los síntomas generales; rugido seco, tos seca y fiebre, de lo largo de la evolución otros síntomas aparecen dependiendo de la etiología principal.

Exploración física; si la impresión es de movilidad del lado afectado, si existe dolor local, no existe confusión con la pleuritis, se aprecia el ronco ilíaco durante la tos, roncos, ronquidos, disminución del estridor vocal, eufonía, heterofonía, freno y ondas; si todos que constituyen el síndrome de derrame pleural.

habitualmente con necesidad de 250 a 300 ml de líquido p.r. que se detecte un derrame pleural en la radiografía de tórax en bipedestación y unos 100 ml en la radiografía en decúbito lateral. Desde el punto de vista radiológico el derrame puede adoptar tres formas:

1.- Derrame pleural líquido. Ocupa primero las bases obliterando así tarde los venaos cardíopulmonales y el globo conteniendo frágiles coágulos y deteniéndose la línen de desorcisión. Si se acumula un cantidad importante - - ( 1500 a 1.1 ), generalmente produce un desplazamiento mediastínico contralateral, en caso de no producirlo, sugiriría atelectasis homolateral o en el viento mediastínico.

2.- Derrame pleural sútil. Generalmente indica la existencia de un enfermedad pleural previa, con adherencias pleurales, adquiriendo el derrame forma caprichosa. La disposición intercostal, tumbado evanescente o pseustomor, es relativamente frecuente en la insuficiencia cardíaca ( 7 ).

3.- Derrame pleural subclínico. A veces es libre o fijo, dependiendo si hay o no adherencia pleurílica. Es necesario el diagnóstico diferencial con el síndrome de Valsalva por medio de la radiografía en decúbito lateral (8).

El siguiente tipo de crecimiento se considera clínico y se suele por medio de los síntomas clínicos y la exploración, pero para efectuar el síndrome etiológico es necesario practicar exámenes de laboratorio tales como exámenes de rutina de sangre y otros. Siempre que el diagnóstico de enfermedad conocida tiene que ser más preciso, se realizan estudios bioquímicos, bacteriológicos, citológicos del líquido pleural, la biopsia pleural transcutánea, ante la sospecha de neoplasia o tuberculosis y por último la pleurocentesis abierta o cielo abierto (9).

El cuadro bacteriano es vacío o viles, así, en el ciliomato con período de evolución, inflamación tumor la o ciliomato crónica. El nitrógeno uréico y la creatinina servirán para excluir una nefropatía crónica, mientras la presencia de ciliindruras se asocia a un nefritis aguda o crónica. La prolongación del tiempo de protrombina, en paciente el coágulo menor de 20,000, precisa una coagulación. La clorúrica sérica descartará un trasudado. Otro estudio, según el caso y la sospecha clínica, tenderán a descartar, infarto del miocardio. La espirometría y la onometría será útil si hay deterioro pulmonar. La espirometría es muy útil para descartar una neumonitis aguda, mientras que el ECG será útil si comparamos con la ECG del paciente de referencia. Es conocido que a todos los pacientes de la nefropatía de B. M en expectoración y sputo sobre todo nítronas, que el paciente no tenga la sospecha clínica de leucocitosis celular B. M y convierta pronto al clínico.

Un número de enfermos suelen ser hechos en el líquido de ciliomato obtenido por la cintura, la actividad de algunos de ellos es controvertida. Para mí, autor de la diferenciación entre un trastorno y un exceso es fácil (10).

La apariencia del líquido de derrame varía, pero típicamente los trasudados son más limpios, con un ligero color a paja o suero; con la suma de más elementos celulares un exudado es usualmente turbio u opaco. Un derrame reumático es clásicamente amarillo verdoso, mientras que el derrame tuberculozo se describe como cetrino; así el secundario a neoplasia clásicamente se encuentra hemático. Derrames con alto contenido de colesterol tienen un color brillante y el quilotórax tiene una típica apariencia de leche espesa.

La gravedad específica es útil ya que una gravedad mayor a 1.015 se considera como exudado, sin embargo trasudados gruesos pueden producir densidades altas, por lo que la prueba no es específica.

Las mediciones de la concentración de proteínas del derrame es usada para diferenciar trasudados y exudados; si esta es mayor de 3 gr/dl se considera exudado y si es menor se trata de un trasudado.

Licht y colaboradores han desarrollado un criterio de clasificación de los derrames, considerándolo un exudado cuando la relación entre las proteínas del líquido pleural y las del suero es mayor de 0.5, si la relación de la DHL del líquido pleural y la del suero es de 0.6 o mayor y si la DHL del líquido pleural es mayor en 2 ó 3 veces el límite superior normal de la DHL del suero. También han propuesto el uso de isoenzimas para hacer la diferenciación de derrames malignos y benignos. ( 11 ).

La medición de niveles de glucosa del derrame puede ser muy útil sobre todo si es muy pequeño; es particularmente importante en la enfermedad reumatoide donde se encuentran niveles de 10 a 20 mg/dl, ( 12 ). Valores menores de 40 mg% se encuentran en epigástritis, neumotelioma, carcinoma, tuberculosis y linfoma.

La eritrosa se encuentra elevada típicamente en la pancreatitis, aunque también en el carcinoma metastásico y la ruptura erófica.

La utilidad de la cuenta leucocitaria y diferencial está en debate. En general, los trasudados tendrán entre 500 y 1000 leucocitos; si se encuentran más de 10,000 leucocitos sugiere un derrame purulento.

En la neumonía y la tuberculosis tienen más de 50% de linfocitos y se encuentran 700,000 ó más glóbulos rojos por cm, sugiere malignidad, infarto pulmonar ó traumatismo.

Derrames pleurales  
por exudación.

Por disminución de la presión O.  
Edema nefrótico.  
Diproteícinuria.  
Hipohbaminemia congénita.

Por aumento de la presión O.  
Inuficiencia renal.  
hiperhidratación.

Por aumento de la presión O.  
Infección, pleuro-pneumonia,  
Infarto y emboli pulmonar.  
enfermedades de la columna.  
Neoplasias o reseñas del pulmón,  
de órganos, linfoma, linfoma,  
metástasis.  
Afección pleur laringea.  
Pancreatitis.  
Enfermedad uterina, hepática  
y otros.

Derrames pleurales  
por exudación.

Por alteración en la función linfática.  
Obstrucción linfática.  
adenopatías linfáticas.  
Tifus, reuma, tuberculosis, pulmón.  
Fibrosis linfática.  
Obstrucción linfática venosa  
Síndrome de la coartación.  
obstrucción a la función  
Obstrucción conducto torácico  
ciliotorax.  
Malformación congenital.  
lipomatosis linfática.  
Linfosoma hereditario.  
Elevación del flujo linfático.  
Trastorno fisiológico: cirrosis  
síndrome de seis, peritonitis  
y otros.

Roturas vasculares.

La citología es positiva en el 60,7 de los derrames malignos y en 80% después de tres punciones (13). Se puede observar enfermedad granulomatosa en 77.7% de los casos de tuberculosis y BAAR en 7.07 % ( 14 ).

Derrames secundarios a neumonía con PH mayor mayor a 7.2 tienden a resolverse espontáneamente, mientras los de PH menor requieren drenaje por pleuretomía, ( 15 ).

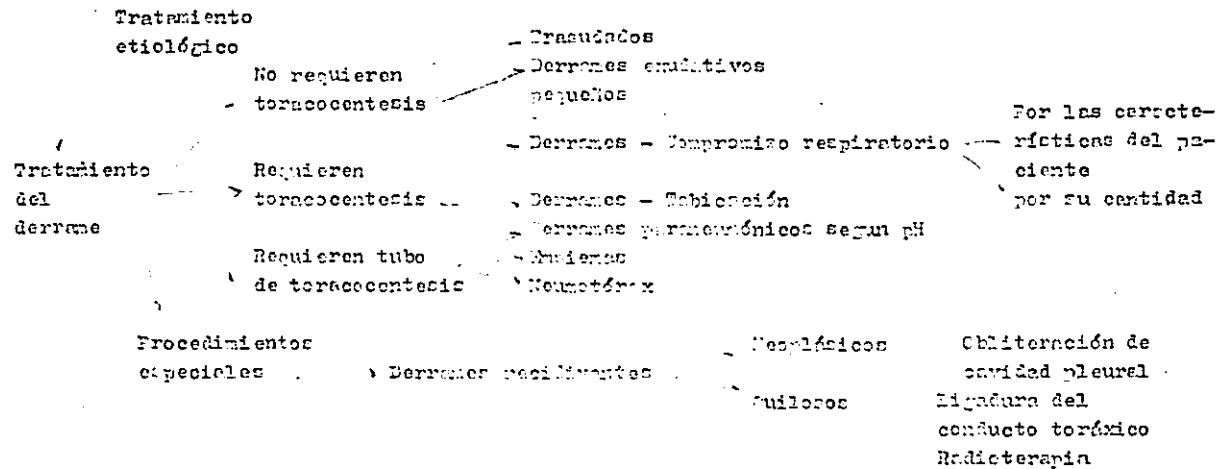
Un derrame quiloforme puede ser resultado de grasa de degeneración de células malignas, una tinción Sudan III resultará positiva, mientras resultará negativa si el contenido son triglicéridos. También resulta útil la determinación de colesterol y la electroforesis de proteínas en los derrames quilosos.

La biopsia es útil cuando se sospecha malignidad o tuberculosis. Tiene una sensibilidad diagnóstica de 40.6 cuando se hace con aguja y 87 mediante toracoscopía ( 16 ).

Hecho el diagnóstico etiológico la terapéutica será según los lineamientos que se exponen en la página siguiente.

Las complicaciones de la toracentesis, no son frecuentes pero deben ser tratadas rápidamente, pudiendo ser neumotórax, hemorragia, edema agudo pulmonar, embolismo gaseoso, enfisema subcutáneo y reacción vaginal.

## Actitud Terapéutica



## MATERIAL Y METODO

El presente estudio se realizó en el Hospital General de Zona No. 1 con Medicina Familiar de Oaxaca, Oax., en el período comprendido de noviembre de 1985 a Octubre de 1986 , se seleccionaron los pacientes con diagnóstico clínico y radiológico de derrame pleural no traumático y a los cuales se les practicó toracentesis ó pleurotomía cerrada.

Los pacientes que cumplieron los requisitos anteriores se les investigó directamente durante su estancia hospitalaria las siguientes variables: edad, sexo, lugar de residencia, ocupación, comorbilidad, antecedentes patológicos, descripción del padecimiento actual, descripción de la placa radiográfica, resultado de estudio de líquido pleural, diagnóstico de egreso y tratamiento.

Al término del período de estudio de los pacientes se consultaron los expedientes clínicos para completar datos faltantes, ver la evolución y complicaciones.

## RESULTADOS

En el período comprendido de Noviembre de 1985 a Octubre de 1986, fueron admitidos 32 pacientes con diagnóstico de derrame pleural no traumático en el HGZ No. 1 con MP Oaxaca, quince pacientes del sexo femenino ( 46.8% ), y diecisiete masculinos ( 53.2% ), predominando en el grupo etario comprendido entre 51 y 60 años. La mortalidad general por esta entidad fue del 18.75% ( 6 pacientes ). Los diagnósticos de egreso de estos pacientes se exponen en la página siguiente.

TABLA I  
DIAGNÓSTICOS DE DERRAME

Diagnóstico	No.	%
Tuberculosis generalizada c/derrame	2	6.25
Tuberculosis pulmonar c/derrame	3	9.37
Derrame pleural tuberculoso	10	31.25
Newmann c/derrame	6	18.75
Pancreatitis c/derrame	1	3.12
I. cardíaca c/derrame	4	12.50
I. renal crónica c/derrame	1	3.12
C.A. bronquiolítico c/derrame	1	3.12
Tromboembolia pulmonar c/derrame	1	3.12
Metástasis pulmonar c/derrame	1	3.12
Abceso hepático c/derrame	1	3.12
Derrame pleural sin diagnóstico	1	3.12
Total	32	99.96

De los 32 pacientes hospitalizados, únicamente se le practicó estudio de líquido pleural obtenido por pleurocentesis a 20 pacientes, 11 masculinos ( 55% ), y 9 femeninas(45%) . La edad de estos pacientes se encontró en un rango de 7 a 84 años con una media de 50.25 y desviación estandar de 23.94 . En la sexta década de la vida se registró el mayor número con 8 pacientes ( 40% ). Únicamente hubo un paciente de edad pediátrica de 7 años ( 5% ).

En cuanto al lugar de residencia predominaron los que vivían en la ciudad de Oaxaca, ( 30% ), y con alguna importancia los que vivían en Zimatlán y Huajuapan. La ocupación fue de importancia en el sexo femenino ya que 7 se dedicaban a labores del hogar.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

La convivencia con pacientes tuberculosos (Comba positivo), fue cierta en tres, dos de los cuales tuvieron derrame pleural de origen tuberculoso. Un total de 4 pacientes habian recibido la vacuna BCG y en dos de ellos el derrame fue tuberculooso. Los antecedentes patológicos se exponen en la siguiente tabla.

TABLA 2  
ANTECEDENTES PATOLOGICOS  
Y DERRAME PLEURAL

Sin importancia	12	60 %
Tuberculosis pulmonar	1	5 %
Inaufficiencia cardíaca	3	15 %
Diabetes mellitus	2	10 %
Cirrosis hepática	1	5 %
+Tabaquismo--+	1	5 %
Total	20	100 %

++ Este antecedente es no patológico

El cuadro clínico fue muy variable como se esquematiza en la tabla 3 . su evolución fué aguda en 6 pacientes (30%), - con inicio de la sintomatología diez días anteriores a su internamiento; 4 pacientes iniciaron dos semanas antes; 6 tres semanas - antes; 2 pacientes un mes antes; 2 cuatro semanas antes; y uno - cuyo inicio fue tres meses antes de su internamiento.

TABLA 3  
SIGNOS Y SINTOMAS  
DE LOS PACIENTES CON DERRAMES

Síndrome de tamme pleural	15	75 %
Tos	13	65 %
Fiebre	11	55 %
Dolor	11	55 %
Anorexia	10	50 %
Astenia	10	50 %
Adinamia	10	50 %
Dolor tipo pleural	8	40 %
fenómenos crujientes pul.	8	40 %
Pérdida de peso	7	35 %
Ascitis	4	20 %
Hepatomegalia	3	15 %
Edema de miembros inf.	3	15 %
Síndrome de condensación pul.	2	10 %
Excreción hemoptóica	2	10 %
Adenomegalia cervical	2	10 %
Frote pleural	1	5 %
Signo del tablero de ajedrez	1	5 %
Dolor anginoso	1	5 %
Hipoestetismo digital	1	5 %
Cianosis	1	5 %

Radiográficamente el derrame pleural se localizó en 35 % en el hemitórax derecho y en 45,5 en el izquierdo; el 20% restante resultó ser bilateral.

Los hallazgos radiográficos en el parénquima pulmonar en la placa de tórax se encuentra en la tabla 4.

TABLA 4  
HALLAZGOS RADIOLOGICOS EN LA PLACA DE TORAX

	TB	PW	H	S	No.
Parénquima pulmonar normal	9	-	-	1	10
Macro y micronódulos c/ fibrosis	1	1	-	-	2
Elevación diafragmática	1	-	-	1	2
Bulus en fisuraciones	-	1	-	-	1
Condensación del parénquima pulmonar	-	1	-	-	1
Lengua envolvente	1	-	1	-	?
Cisturritis	1	-	-	-	1
Reformamiento de la trama en abanico	-	-	-	1	1
TOTAL DE CASOS	13	3	1	3	20

TB = DERRAME PLEURAL TUBERCULOSO

PW = DERRAME PLEURAL PARASITARIO

H = DERRAME PLEURAL HYOPLASTICO

S = DERRAME PLEURAL SECUNDARIO

El estudio bacteriológico resultó positivo únicamente en 2 de los 20 pacientes, reportando colonias de E.Coli, ambos fueron diagnosticados como derrame paraneumónicos.

El estudio del líquido pleural en anatomía patológica resultó sin alteraciones en 20% de los casos y definitivo para el diagnóstico en el 15% como se expone en la tabla 5.

TABLA 5  
RESULTADO DE ANATOMIA PATHOLOGICA

	No. casos	%
BAAR positivo	3	15
Inflamación crónica	14	72
Inespecífica	2	10
Inflamación	1	5
Granulomatosa	20	100
Hemático		
Total de casos		

Los diagnósticos etiológicos de acuerdo de estos pacientes se exponen en la siguiente tabla.

DIAGNOSTICO	No. casos	%
derrame pleural	7	35
tuberculosis	4	20
mitotuberculosis pulmonar	2	10
c/ derrame	3	15
tuberculosis generalizada	1	5
c/ derrame	3	15
Derrame pleural paraneumónico	3	15
C/ bronquiotuberculosis	20	100
c/ derrame		
Derrame pleural secundario		
Total de casos		

Los tres pacientes cuyo derrame fue catalogado como-secundario correspondieron a: absceso hepático milíano, insuficiencia renal crónica terminal e insuficiencia cardíaca global.

Agrupando los casos por etiología ( tabla 7 ), nos da una predominancia importante de la etiología tuberculosa en la génesis de los derrames pleurales; estos datos procerados nos dan una  $\chi^2$  de 17.6 , con un nivel de significancia estadística de  $P=.05$  .

TABLA 7  
ETIOLOGIA DE LOS DERRAMES PLEURALES

ETIOLOGIA	No. CASOS	%
Tuberculoso	13	65
Paraneumónico	3	15
Secundario	3	15
Neoplásico	1	5
TOTAL	20	100

#### ANALISIS DE RESULTADOS

En nuestro grupo investigado encontramos que el sexo no tiene ninguna importancia en la presentación del derrame pleural, ni en su etiología. La edad de mayor presentación es la sexta década de la vida, únicamente se presentó en 1 paciente pediátrico con Combe + , no vacunado con BCG y cuyo derrame fue de etiología fílmica. La ocupación no tuvo alguna importancia y consideramos que el lugar de origen tampoco influye ya que aunque si hay predominancia absoluta en estas poblaciones, el número de desechohabientes es mayor.

En el 60% de los pacientes sus antecedentes no eran de importancia, entre éstos el 75% resultó ser fílmico; el 10% paraneumónico y 5% secundario a otras patologías. El paciente con tuber-

culosis pulmonar diagnosticada desarrolló derrame pleural fílmico. De los 2 pacientes diabéticos uno resultó ser tuberculoso. El único paciente de la serie con antecedentes de tabaquismo intenso, - el derrame pleural era consecuente a cáncer bronquiolítico.

Los derrames pleurales primarios sin alteración pulmonar en la placa radiográfica son los más importantes con 50% de los casos, entre los cuales el derrame de etiología tuberculosa ocupa el primerísimo lugar en el 90% de los casos.

Es también importante mencionar que dadas las carencias en nuestro medio hospitalario y que únicamente contamos con el estudio bacterioscópico y el de anatomía patológica; el diagnóstico de certeza fué dado en muy pocos casos y en su mayoría fueron emitidos basándose en datos indirectos y en la experiencia clínica.

Los resultados obtenidos en este trabajo distan mucho en coincidir con los reportes referentes a la etiología de los derrames pleurales; tanto en estudios nacionales como internacionales, encontrando una notable predominancia del derrame pleural de etiología tuberculosa. Haciendo un intento por explicar esta tendencia podríamos mencionar el atraso socio-cultural y las condiciones económicas de nuestra población derechohabiiente.

#### CONCLUSIONES

1.-El derrame pleural de etiología tuberculosa ocupa el primer lugar en la incidencia de esta patología con un 65% de los casos; mientras que el derrame paraneumónico ocupa el segundo lugar con un 15% de los casos.

2.-Ante la presencia de un derrame pleural primario, sin evidencia de patología pulmonar en la placa de tórax el primer diagnóstico de probabilidad será el de derrame de etiología fílmica.

3.-La clínica es un factor importante, como queda demostrado en la tabla 5 ; particularmente la cianosis integrando síndromes de derrame que son clínicos en los pacientes que presentan esta patología.

4.-El examen bacterioscónico es útil en los derrames paraneumónicos, nos da una especificidad de sólo el 33.3% con una sensibilidad aparente del 100% .

5.-El estudio anatomo-patológico del líquido pleural es útil en el derrame tuberculoso, dando el diagnóstico de certeza en el 24% de los casos y el de probabilidad en otro 15.1% .

6.-Dado que existe la posibilidad de su realización en muestra unidad, sería de mucha utilidad practicar el estudio citoquímico del líquido pleural en forma rutinaria.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Sanvedra Soria M., Reginil Arozamena A. y Cols. Estudio fisiocoquímico del líquido en la enfermedad pleural. Neurología y Cirugía de tórax. México 1974; 35(3):112-118.
- 2.-Rohde F., Camo U.P. Empíem. Neurología y Cirugía de tórax. - México 1977; 25(6): 273-278 .
- 3.-Moranv. O., Torres P.H., Empíema pleural poeumonia en el niño. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 1982; 30(4) :38-42 .
- 4.-Light R. W., Girard D... paraneumonic effusions. Am.J.Med. - USA 1980;69: 158-161.
- 5.-Muñoz R., Peláez C. y Cols. Derrame pleural. Medicina - (neurología IV ) México 1982 : 1001-1008.
- 6.-Shank C., Latchaw R. pleural effusion. Am. Fam. Phys. USA - 1982;17(3):143-150.
- 7.-Weich D. O., Theron H.D Phantom tumor of the lung secondary to left, heart failule. Afr. Med. J 1984;65(9):357-3.
- 8.-Fraser R.G., Diagnosis of diseases of the chest. Tomos 1 - III, ed Filadelfia, W.B Saunders Co. 1978 .
- 9.-Boitum C., Vilallat J. et al.. Tercoscopy in malignant pleural effusions. Am. Rev Respir. Dis. USA 1981; 134:813.
- 10.-Light R.W., Mac Gregor M.L. et al . the diagnostic separation of transudate and exudates. Ann. Intern. Med. USA 1972; 77:507-510.
- 11.-Light R.W., Mac Gregor M.L et al . the diagnostic separation of transudate and exudates. ANN. Intern. Med. USA 1972;77: - 510-513.
- 12.-Light R.W., Bell W.C. Glucose and amilase in pleural effusio- nes. JAMA 1973;229: 297-299.
- 13.-Light R.W., Yane S.E., et al . Cell in pleural fluid. chest 1973;132:254-255.
- 14.-Rivero O., Sanchez V. y Cols. Enviado pleural patológico - Neurología y cirugía de tórax. México 1977;64:591-596.
- 15.-Light R.W., Mac Gregor M.L et al . Significance of pleural fluid PH and pCO<sub>2</sub> . Chest 1973;64:591-596.
- 16.-Soyer M.R., Eggleston J.C., et al. Efficiency of pleural needle biopsy and pleural fluid cytopathology, in the diag- nostic of malignant neoplasia involving the pleura. Chest 1975;67:536-539.
- 17.-Burton J.H., Friedman N., et al . postpartum pleural effusion Ann. Intern. Med. 1982;97:896-898.
- 18.-Broguer W.L,Richardson J.P. et al . Malignancy associated non-sanguinous pleural effusions . Acta Cytol (Baltimore), - 1984;29(1):46-50 -
- 19.-Dewan MA; Kinney W. Chronic massive nonneoplastic pleural - effusions . Chest 1984;86(4):477-501.
- 20.-Hartz R.S., Romashkij. et al . pleural ascites without - abdominal fluid. J.Thorac cardiovasc Surg. 1984;87(1)-141.
- 21.-Van Aerde J., Campbell A.M. et al . Spontaneous Chylotho - rax in Newborns . Med. J. Aus. Child 1974;113:961-964 .
- 22.-Varro Trani L., Escobar G. et al . Massive pleural effu - sions in cirrhotic patients with ascites. Scand J. Gastro - enterol 1984;19(3):294-298.