

Etiología del derrame pleural en pacientes internados en un Hospital de segundo nivel

Autor: Eliana L. Virga
elivir81@hotmail.com

Tutores: Dra. Celia Jaimet,
Dr. Bruno Paradiso
Dra. Valeria Spanevello

Introducción

El estudio de la etiología del derrame pleural es un problema clínico frecuente.

Este puede ser causado por una gran variedad de patologías intratorácicas y sistémicas.

En algunos casos se puede arribar a un diagnóstico etiológico simplemente a través del interrogatorio y examen físico; sin embargo, en otros, es necesario el empleo de técnicas invasivas.

La probabilidad de los diferentes diagnósticos puede presentar variaciones, entre otros factores, según el ambiente geográfico (país, región) temporal, o de ubicación y recursos (hospital de 1º, 2º o 3º nivel) donde se realice el estudio.

El conocimiento de la frecuencia de cada etiología en nuestro medio presenta utilidad clínica para una correcta valoración de los resultados y de las pruebas diagnósticas que son utilizadas en estos pacientes.

Objetivos

El objetivo del presente trabajo es describir las características y la etiología del derrame pleural, en pacientes internados en un Servicio de Clínica Médica de un hospital de segundo nivel.

Materiales y métodos

Estudio retrospectivo, observacional de 100 pacientes adultos (mayores de 13 años) con diagnóstico de derrame pleural (al ingreso hospitalario y/o posterior desarrollo durante la estadía hospitalaria) internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Intendente Carrasco, en el periodo comprendido entre julio de 2006 a julio de 2009.

Se excluyeron las recidivas de derrame pleural.

Los hallazgos semiológicos establecidos para considerar la presencia de derrame pleural fueron: disminución del murmullo vesicular, matidez a la percusión y disminución de las vibraciones vocales.

Solo fueron incluidos los casos en que la presencia de efusión pleural fue confirmada por radiografía de tórax y/o ecografía.

La metodología de este trabajo consistió en la recopilación de los datos de los pacientes en un formulario en el que constaron: Datos personales, Fecha de ingreso y egreso hospitalario, Motivo de internación, Motivo de derivación a efector de tercer nivel, Forma de presentación clínica, Hallazgos radiológicos, Laboratorio relevante, Utilización de herramienta auxiliares de diagnóstico.

En caso de realización de Toracocentesis, Punción biopsia de pleura y/o Toracoscopía - Toracotomía se registraron los datos obtenidos del análisis físico-químico, microbiológico y/o citológico de las muestras obtenidas. **(Ver anexo 1).**

El formulario fue completado luego del alta hospitalaria y/o derivación, con posterior seguimiento y recolección de resultados pendientes.

La etiología del derrame pleural fue establecida en forma secuencial en base a los hallazgos de la historia clínica, examen físico, laboratorio, toracocentesis (análisis bioquímicos, citológicos y/o microbiológicos del líquido pleural), punción biopsia pleural (estudio microbiológico y/o histológico), toracoscopía y/o toracotomía.

Se incluyeron pacientes tanto con análisis del líquido pleural - toracocentesis, como aquellos en los que se arribo a un diagnóstico en base a elementos clínicos no invasivos (historia clínica – examen físico – laboratorio).

Se registro también la utilización de otros elementos diagnósticos como tomografía axial computada (TAC) torácica y/o abdominal, ecografía de abdomen, broncofibroscopía (BFC), estudios inmunológicos, etc.

Los criterios para establecer los diagnósticos más frecuentes fueron:

Trasudado / Exudado:

- Para realizar esta distinción fueron empleados los criterios bioquímicos de Light.

Derrame pleural neoplásico: incluye dos categorías:

- *Derrame pleural maligno:*
 - Citología positiva en espacio pleural
- *Derrame pleural paramaligno:*
 - Pacientes con diagnóstico histológico de neoplasia en otros órganos, sin demostración de citología positiva en espacio pleural para neoplasia y en los que no fue posible demostrar otra causa de derrame pleural (en todos los casos coincidió con el inicio de la neoplasia o con recidiva demostrada en otros órganos).

Tuberculosis (TBC):

- Grupo A: cultivo positivo para bacilos ácido alcohol resistente (BAAR) en líquido o tejido pleural;
- Grupo B: presencia de granulomas en biopsia pleural, en ausencia de otra causa;
- Grupo C: valores elevados de Adenosina Deaminasa (ADA) en líquido pleural químicamente compatible, con evolución favorable con tratamiento tuberculostático, o evidencia de TBC extrapleural (C1); o cuadro clínico sugestivo de TBC pleural (C2).

Derrame pleural (DP) paraneumónico/empiema:

- Se diagnosticó *DP paraneumónico* en pacientes que presentaron tos, fiebre y un infiltrado radiológico que mejoró/desapareció con tratamiento antibiótico (ATB).

Este fue subdividido en cuatro categorías:

- 1) *Paraneumónico no significativo:*

- Menor a 10 mm. de grosor en Radiografía (Rx) de tórax en decúbito lateral

2) *Paraneumónico típico:*

- Mayor a 10 mm. de grosor en Rx. de decúbito lateral, Glucosa >40mg%, PH >7.2, Gram y Cultivos negativos

3) *Paraneumónico complicado limite:*

- PH entre 7 y 7.2, LDH >1000, Glucosa >40 mg %, Gram y Cultivos negativos

4) *Paraneumónico complicado:*

- PH <7, Glucosa < 40 mg%, y/o Gram o Cultivos positivos

- Se consideró *empiema* a líquidos con aspecto macroscópico purulento

Insuficiencia cardiaca congestiva (ICC):

- Pacientes con DP asociado a evidencia clínica o ecocardiografica de disfunción cardiaca, apropiada respuesta al tratamiento y exclusión de otras etiologías

Hidrotórax - Cirrosis Hepática:

- Derrame pleural en paciente con cirrosis, con exclusión de otras etiologías.

Pancreatitis aguda:

- Anamnesis, examen físico y laboratorio compatible con pancreatitis aguda. En pacientes con derrame pleural que resuelve con la resolución de la pancreatitis.

Síndrome nefrótico:

- DP en pacientes con proteinuria mayor a 3,5 gr./día, con o sin edemas periféricos, hipoalbuminemia, hiperlipidemia y diversos grados de insuficiencia renal.

Tromboembolismo pulmonar (TEP):

- Cuadro clínico compatible, en combinación con hallazgos positivos en TAC de tórax de alta resolución.

Otras enfermedades:

- Se utilizaron criterios diagnósticos específicos, habitualmente descriptos

Etiología desconocida:

- Se incluyeron pacientes en los que no fue posible determinar la causa del derrame pleural.

De acuerdo a su volumen el derrame fue clasificado en **Mínimo** cuando borra el seno costofrénico y/o compromete hasta el tercio inferior del campo pulmonar, **Moderado** cuando se ve comprometido hasta el tercio medio del campo pulmonar y **Masivo** cuando las tres regiones se encuentran comprometidas.

La determinación de ADA se efectuó por el método colorimétrico de Giusti, el color azul del indofenol se midió en un espectrofotómetro a 630 nm.

El cultivo para BAAR se realizó en medio líquido utilizando el método fluorométrico Bactec MGIT 960.

El cultivo para gérmenes comunes se realizó en medio líquido enriquecido utilizando el método Bactec 9120.

Análisis estadístico:

A cada paciente se le asignó un número de código, y el conjunto de datos recavados se incluyó en una planilla Excel. Luego se realizó el análisis estadístico de los datos en forma descriptiva plasmando los resultados en distintos gráficos y/o tablas de las variables en estudio. El programa estadístico utilizado fue SPSS.

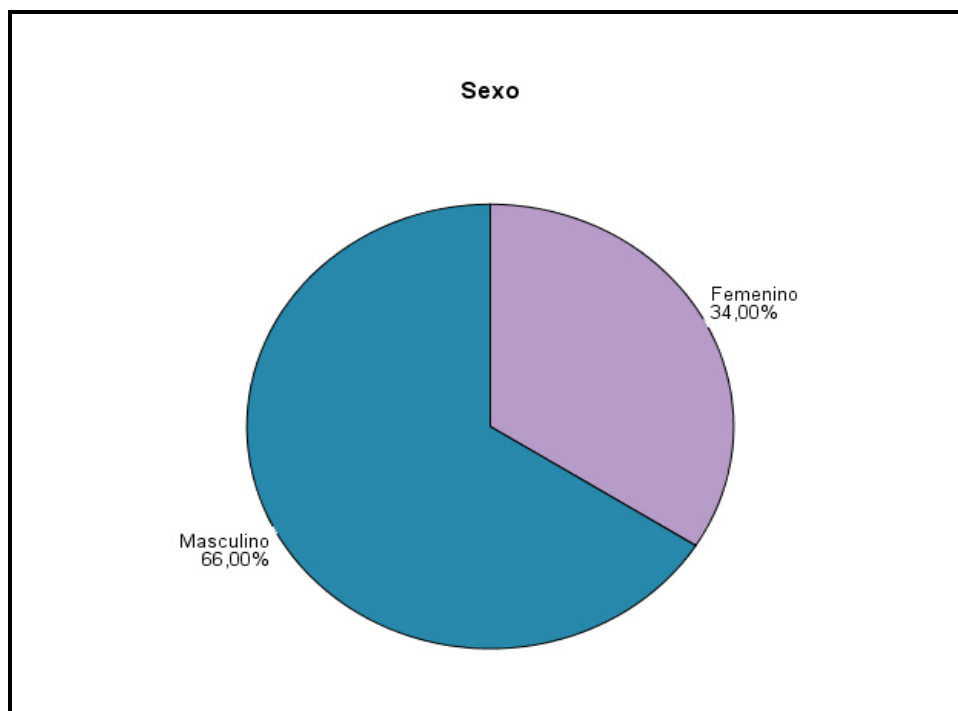
El proyecto se realizó respetando las recomendaciones internacionales expresadas en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, actualizada en la 59ª Asamblea General de Seúl en 2008

Resultados

Tabla 1.- Distribución de Frecuencias de la variable Sexo

Sexo	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Femenino	34	34,0%
Masculino	66	66,0%
Total	100	100,0%

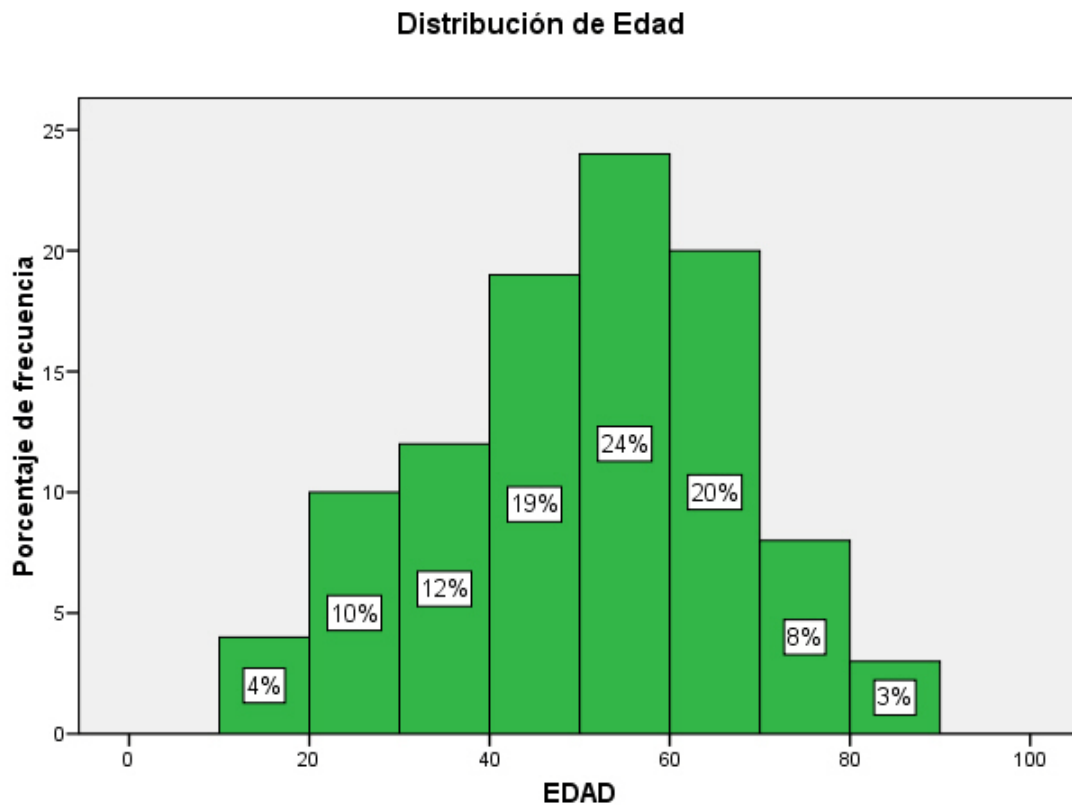
Gráfico 1.-



De los 100 pacientes con derrame pleural incluidos en el estudio, 66 (66%) son de sexo masculino y 34 (34%) de sexo femenino. La incidencia de derrame pleural es un 50% mayor en los hombres que en las mujeres.

Tabla 2.- Medidas Descriptivas de la variable Edad

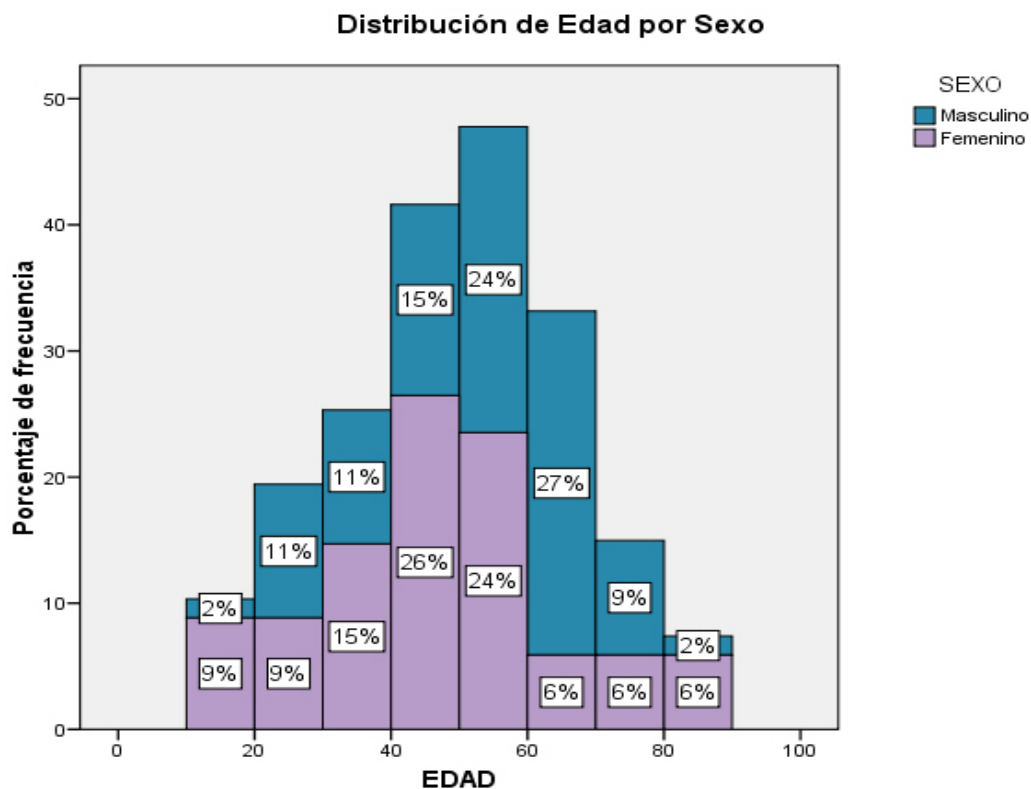
Estadístico	Valor
Media	50
Mediana	53
Desviación estándar	17,1
Mínimo	14
Máximo	89

Gráfico 2.-

La edad media de los pacientes es 50 años, la edad mediana es 53, la mínima 14 y la máxima 89. El 4% de los pacientes tienen entre 10 y 20 años, el 10% entre 20 y 30 años, el 12% entre 30 y 40 años, el 19% entre 40 y 50 años, el 24% entre 50 y 60 años, el 20% entre 60 y 70 años, el 8% entre 70 y 80 años y el 3% restante entre 80 y 90 años.

Tabla 3.- Medidas Descriptivas de la variable Edad por Sexo

Estadístico	Valor	
	Sexo Femenino	Sexo Masculino
Media	47	52
Mediana	45	56
Desviación estándar	18,6	16,2
Mínimo	14	15
Máximo	89	82

Gráfico 3.-

La edad media de las mujeres es 47 años, la edad mediana es 45, la mínima 14 y la máxima 89. El 9% de las mujeres en la muestra tienen entre 10 y 20 años, el 9% entre 20 y 30, el 15% entre 30 y 40, el 26% entre 40 y 50, el 24% entre 50 y 60, el 6% entre 60 y 70, el 6% entre 70 y 80, y el 6% entre 80 y 90 años.

Mientras que la edad media de los hombres es 52 años, la edad mediana es 56, la mínima 15 y la máxima 82 años. El 2% de los hombres en la muestra tienen entre 10 y 20 años, el 11% entre 20 y 30, el 11% entre 30 y 40, el 15% entre 40 y 50, el 24% entre 50 y 60, el 27% entre 60 y 70, el 9% entre 70 y 80, y el 2% entre 80 y 90 años.

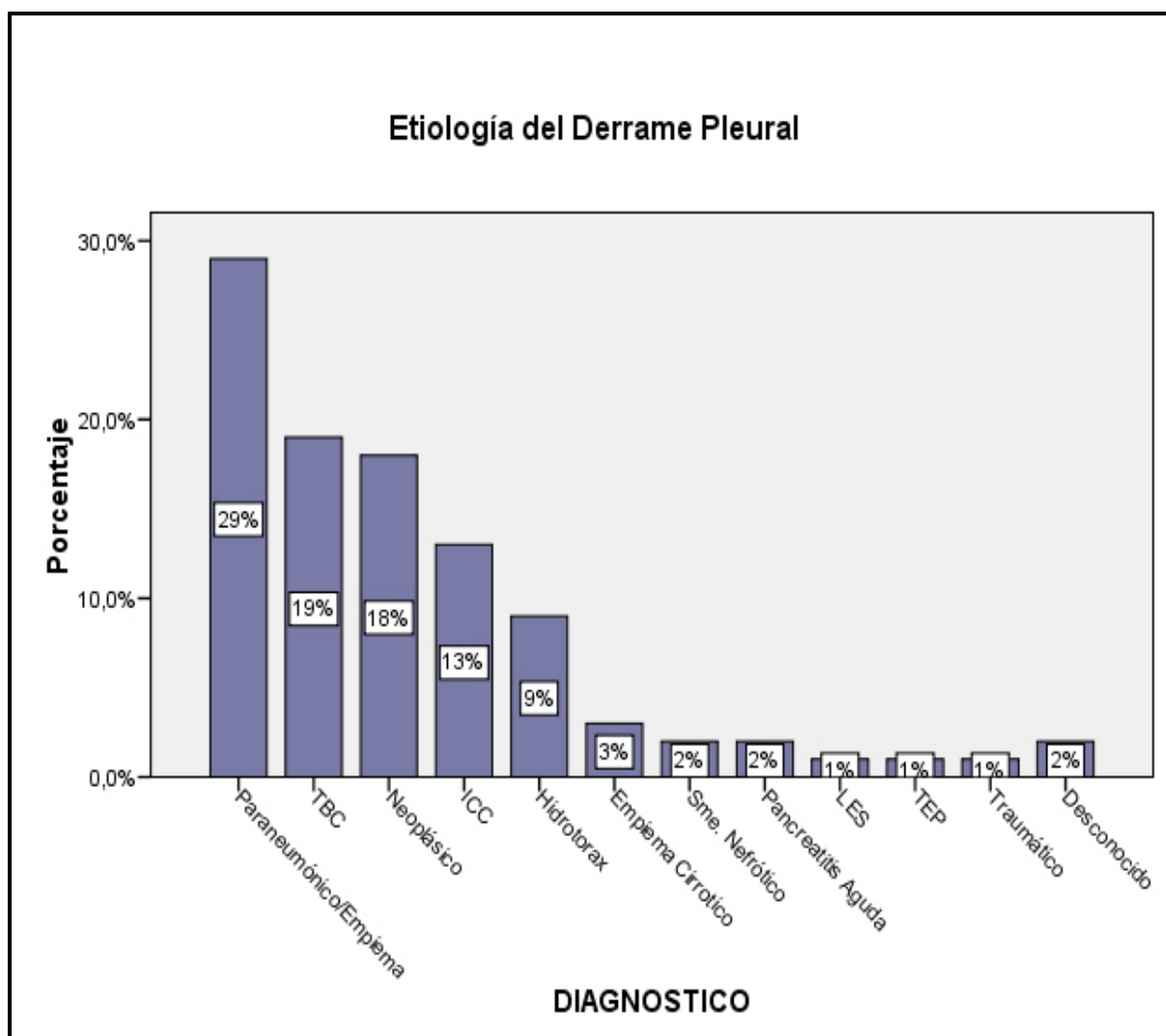
Se observa que la distribución de edad de los hombres con derrame pleural presenta mayor concentración (66%) entre 40 y 70 años mientras que la de las mujeres presenta mayor concentración (65%) entre 30 y 60 años. Esto indicaría que las mujeres que sufren derrame pleural son un poco más jóvenes que los hombres.

Tabla 4.- Distribución del Diagnóstico de los Derrames Pleurales y Edad media de los pacientes en cada grupo.

Diagnóstico	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Edad Media (Desvío Estándar)
Paraneumónico/Empiema	29	29%	49 (16)
TBC	19	19%	32 (11)
Neoplásico	18	18%	59 (12)
ICC	13	13%	67 (12)
Hidrotórax	9	9%	53 (7)
Empiema Cirrótico	3	3%	43 (2)
Sme. Nefrótico	2	2%	62 (15)
Pancreatitis Aguda	2	2%	26 (16)
LES	1	1%	44 *
TEP	1	1%	56 *
Traumático	1	1%	53 *
Desconocido	2	2%	65 (31)
Total	100	100%	

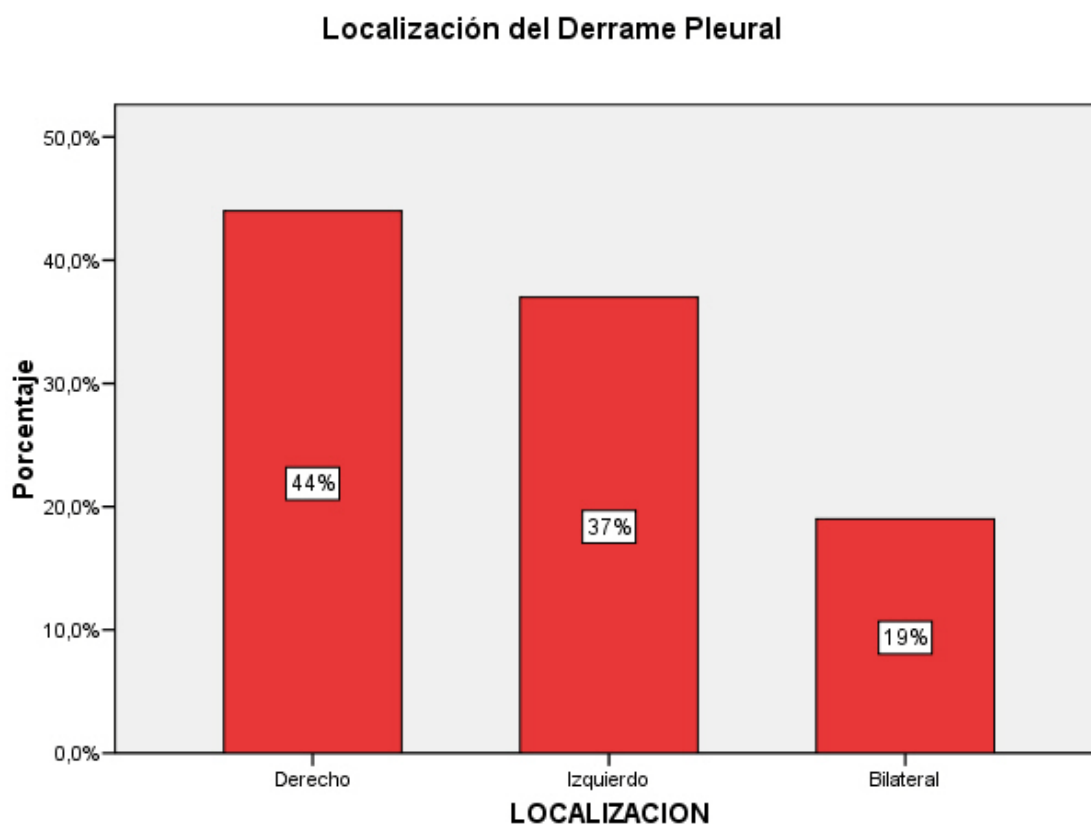
* No es posible calcular el valor del desvío estándar por ser categorías con una sola observación.

Gráfico 4.-



En la tabla y el gráfico presentados anteriormente se exhiben las causas de derrame pleural. La más frecuente es Paraneumónico/Empiema (29%), seguida de Tuberculosis (19%), Neoplásico (18%), ICC (13%), e Hidrotórax (9%). Las causas menos frecuentes son Empiema Cirrótico (3%), Síndrome Nefrótico (2%), Lupus eritematoso sistémico (LES) (1%), TEP (1%) y Traumático (1%). En el 2% restante la etiología fue desconocida.

Gráfico 5.-



En el 44% de los casos, el derrame pleural se presentó sólo en el lado derecho del tórax, en el 37% sólo en el lado izquierdo y en el 19% fue bilateral.

Tabla 5.- Distribución de la Localización del Derrame Pleural según Diagnóstico.

Diagnóstico	Localización					
	Derecho		Izquierdo		Bilateral	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Paraneumónico/ Empiema	14	48%	13	45%	2	7%
TBC	9	47%	10	53%	0	0%
Neoplásico	8	44%	5	28%	5	28%
ICC	5	38%	3	23%	5	38%
Hidrotórax	4	44%	3	33%	2	22%
Empiema Cirrótico	1	33%	1	33%	1	33%
Pancreatitis Aguda	1	50%	0	0%	1	50%
Sme. Nefrótico	1	50%	0	0%	1	50%
LES	1	100%	0	0%	0	0%
TEP	0	0%	0	0%	1	100%
Traumático	0	0%	1	100%	0	0%
Desconocido	0	0%	1	50%	1	50%
Total	44	44%	37	37%	19	19%

De los 29 casos de DP Paraneumónico/Empiema, 14 (48%) se localizaron en el hemitórax derecho, 13 (45%) en el izquierdo y 2 (7%) fueron bilaterales.

De los 19 casos de DP por TBC, 9 (47%) se localizaron en el hemitórax derecho y 10 (53%) en el izquierdo.

De los 18 casos de DP Neoplásico, 8 (44%) se localizaron en el hemitórax derecho, 5 (28%) en el izquierdo y 5 (28%) fueron bilaterales.

De los 13 casos de DP por ICC, 5 (38%) se localizaron en el hemitórax derecho, 3 (23%) en el izquierdo y 5 (38%) fueron bilaterales.

De los 9 casos de Hidrotórax, 4 (44%) se localizaron en el hemitórax derecho, 3 (33%) en el izquierdo y 2 (22%) fueron bilaterales.

Tabla 6.- Tipos de Derrame Pleural por Tuberculosis

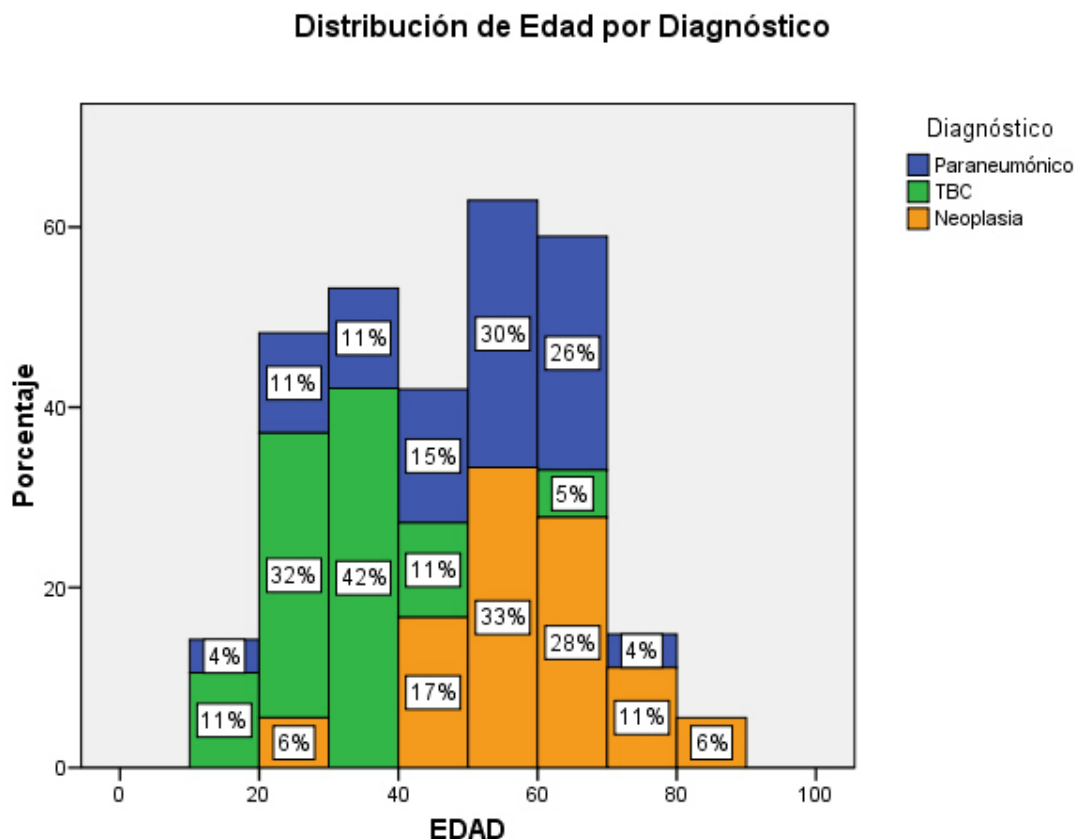
Diagnóstico	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
TBC A	7	37%
TBC B	4	21%
TBC C1	6	32%
TBC C2	2	11%
Total	19	100%

De los 19 casos de DP por tuberculosis, 7 (37%) fueron de tipo A, 6 (32%) de tipo C1, 4 (21%) de tipo B y 2 (11%) de tipo C2.

Tabla 7.- Medidas Descriptivas de la variable Edad según las Etiologías Paraneumónico, TBC y Neoplasias.

Estadístico	Diagnóstico		
	Paraneumónico	TBC	Neoplasias
Media	49	32	59
Mediana	55	31	59
Desviación estándar	16,2	10,9	12,3
Mínimo	17	15	27
Máximo	78	70	82

Gráfico 6.-



En la tabla 7 se presentan las medidas descriptivas de la variable edad según las etiologías DP Paraneumónico/Empiema, TBC, y Neoplásico. En el gráfico 6 se grafican las correspondientes distribuciones de frecuencias.

Se observa que los individuos con diagnóstico de DP por TBC tienen entre 15 y 70 años y el rango con mayor frecuencia (74%) es de 20 a 40 años. Los individuos con diagnóstico de DP Paraneumónico/Empiema tienen entre 17 y 78 años y el rango con mayor frecuencia (89%) es de 40 y 80 años. Mientras que las edades de los individuos con diagnóstico de DP Neoplásico se encuentran entre 27 y 82 años y el rango con mayor frecuencia (78%) se encuentra entre 40 y 70 años.

Tabla 8.- Distribución de la Localización del Tumor Primario en los Derrames Pleurales Malignos y Paramalignos.

Origen	Diagnóstico					
	Maligno		Paramaligno		Total	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Desconocido	2	29%	0	0%	2	11%
Esófago	0	0%	1	9%	1	6%
Hematológico	0	0%	1	9%	1	6%
Mama	2	29%	0	0%	2	11%
Mesotelioma	1	14%	0	0%	1	6%
Pulmón	2	29%	7	64%	9	50%
Renal	0	0%	1	9%	1	6%
Sarcoma de Kaposi	0	0%	1	9%	1	6%
Total	7	100%	11	100%	18	100%

En la tabla anterior se listan los orígenes de los derrames pleurales malignos y paramalignos. Considerando ambos grupos el Cáncer de Pulmón (50%) y el Cáncer de Mama (11%) constituyen la etiología más frecuente. En un 11% de los casos la localización primaria fue desconocida. En los DP Malignos, el Mesotelioma (14%) constituyó la cuarta causa en frecuencia relativa en este tipo de derrame.

Tabla 9.- Distribución del Estirpe Celular de los Derrames Pleurales Malignos y Paramalignos.

Estirpe celular	Diagnóstico					
	Maligno		Paramaligno		Total	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Adenocarcinoma	5	71%	1	9%	6	33%
Mesotelial	1	14%	0	0%	1	6%
Carcinoma *	0	0%	3	27%	3	17%
Células Claras	0	0%	1	9%	1	6%
Células Pequeñas	0	0%	2	18%	2	11%
Epidermoide	1	14%	2	18%	3	17%
Linfoma No Hodgkin	0	0%	1	9%	1	6%
Sarcoma de Kaposi	0	0%	1	9%	1	6%
Total	7	100%	11	100%	18	100%

* Se han incluido en el grupo carcinoma, los tumores en los que no fue posible identificar el tipo de carcinoma con las muestras estudiadas.

En la tabla 9 se listan los estirpe celular de los derrames pleurales malignos y paramalignos.

De los DP Malignos el estirpe celular más frecuente fue Adenocarcinoma (71%) seguido de C. Epidermoide y Mesotelial (ambos 14%). De los DP Paramalignos el estirpe celular más frecuente fue Carcinoma (27%), seguido de C. Epidermoide y Células Pequeñas (ambos 18%)

En la consideración de ambos grupos el Adenocarcinoma constituyó el tipo más frecuente con una frecuencia relativa de un 33%

Tabla 10.- Distribución del Diagnóstico de los Derrames Pleurales en Pacientes con HIV según nivel de CD4.

Diagnóstico	CD4					
	<200		>200		Total	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Neoplásico	0	0%	1	25%	1	9%
Paraneumónico	2	29%	1	25%	3	27%
TBC	5	71%	2	50%	7	64%
Total	7	100%	4	100%	11	100%

De los 11 individuos con HIV, 1 (9%) sufrió un DP Neoplásico, 3 (27%) sufrieron un DP Paraneumónico/Empiema y 7 (64%) un DP por TBC.

De estos 11 individuos, 7 tenían nivel de CD4 menor a 200 y 4 mayor a 200.

De los 7 individuos con nivel de CD4 menor a 200, 2 (29%) sufrieron un DP Paraneumónico/Empiema y 5 (71%) DP por TBC. Mientras que de los 4 individuos con nivel de CD4 mayor a 200, 1 (25%) sufrió un DP Neoplásico, 1 (25%) un DP Paraneumónico/Empiema y 2 (50%) un DP por TBC.

Tabla 11.- Diagnóstico de los Derrames Pleurales Paraneumónico/Empiema

DIAGNOSTICO	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Empiema	2	7%
Paraneumónico Complicado	10	34%
Paraneumónico No Significativo	5	17%
Paraneumónico Típico	12	41%
Total	29	100%

De los individuos con derrame pleural Paraneumónico /Empiema, 12(41%) eran Paraneumónico Típico, 5 (17%) Paraneumónico no significativo, 10 (34%) Paraneumónico Complicado y 2 (7%) Empiema.

Tabla 12.- Distribución de Frecuencias de la variable Rescate Bacteriológico de los Pacientes con Derrame Paraneumónico/Empiema.

RESCATE BACTERIOLOGICO	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
No	21	72%
Sí	8	28%
Total	29	100%

De los pacientes con derrame pleural Paraneumónico/Empiema, 21 (72%) no tuvieron rescate bacteriológico y 8 (28%) si lo tuvieron.

Tabla 13.- Rescate Bacteriológico de los Pacientes con Derrame Paraneumónico/Empiema.

Germen	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Neumococo	5	62%
SAMR	1	13%
SAMS	2	25%
Total	8	100%

De los pacientes con derrame pleural Paraneumónico/Empiema el rescate bacteriológico más frecuente fue Neumococo (62%) seguido de Staphylococcus Aureus Meticilino Sensible (SAMS) (25%) y Staphylococcus Aureus Meticilino Resistente (SAMR) (13%).

Tabla 14.- Distribución de Diagnósticos de los Derrames Pleurales Trasudado

Diagnóstico	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Empiema Cirrótico	1	8%
Hidrotórax	6	46%
ICC	5	38%
Sme. Nefrótico	1	8%
Total	13	100%

En la tabla anterior se presenta la distribución de diagnósticos de los derrames pleurales tipo trasudado. De estos, 6 (46%) son causado por Hidrotórax, 5 (38%) por ICC, 1 (8%) por Empiema Cirrótico y 1 (8%) por Síndrome Nefrótico.

Tabla 15.- Distribución de la Etiología del Derrame Pleural Masivo

Diagnóstico	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Desconocido	1	17%
LES	1	17%
Maligno	2	33%
Paraneumónico	1	17%
TBC	1	17%
Total	6	100%

De los 6 derrames pleurales masivos, 2 (33%) fueron diagnosticados como DP Malignos, y el resto como DP Paraneumónicos/Empiema , TBC, LES y uno de etiología desconocida (17% cada uno)

Discusión

En series generales que analizan las causas de DP la etiología más frecuente suele ser la insuficiencia cardiaca.(5) (6) (7). Es probable que en estudios desarrollados en servicios hospitalarios de medicina interna y/o neumonología, las causas más frecuentes sean la infección bacteriana o las neoplásias (1) (8)

En nuestro trabajo, en el que se incluyeron solo pacientes hospitalizados en el servicio de clínica médica de un hospital de segundo nivel, el Derrame Paraneumónico/Empiema constituye la causa más frecuente de efusión pleural (29%), siendo el derrame paraneumónico típico o no complicado la forma más frecuente de presentación del mismo (41%). Esto último podría considerarse como uno de los determinantes fundamentales de la ausencia de rescate bacteriológico en la mayoría de los casos (72%)

El microorganismo más frecuente aislado fue *Streptococcus Pneumoniae* tanto en muestras de hemocultivos como cultivos de líquido pleural, seguido de *Staphylococcus Aureus*. En otras series ambos microorganismos constituyen más del 70% de todos los gérmenes Gram positivos rescatados (4)

La segunda etiología en frecuencia en nuestra serie ha sido la pleuritis tuberculosa (19%), siendo el aislamiento en el líquido y/o tejido pleural de la micobacteria la forma más frecuente de diagnóstico (37%), de los cuales un 57% corresponden al rescate en tejido pleural en forma exclusiva. Esta distribución etiológica parece ser típica de regiones que, como la nuestra, tienen una alta incidencia de la tuberculosis.

La etiología neoplásica (DP malignos y paramalignos) constituyen la tercera causa (18%) de DP en nuestra serie. Es probable que parte de los pacientes incluidos en el grupo de DP paramaligno presente en realidad afección pleural directa por el tumor, aunque esta no se haya demostrado con las pruebas realizadas, y no se haya continuado con el estudio del mismo por las condiciones clínicas de los pacientes o por su falta de utilidad para modificar conductas terapéuticas. El cáncer de pulmón se ubica como el origen más frecuente del DP neoplásico seguido del cáncer de mama, lo que coincide con la mayoría de las publicaciones. (9)

En relación a la ICC, esta constituye la 4° causa de DP en nuestro trabajo (13%) mostrando igual frecuencia en su localización bilateral y derecha (38% para cada serie).

En el grupo de pacientes HIV positivo la tuberculosis constituye la causa más frecuente de derrame pleural (64%), independientemente del nivel de CD4.

La distribución de las distintas patologías responsables de derrame pleural en los pacientes HIV positivo varía ampliamente entre diferentes series. (11) (12) (13). Además se ha descrito predominio de la pleuritis tuberculosa en pacientes HIV con recuento de CD4 >200 (14), hecho no observado en nuestra serie.

Encontramos en nuestra serie una incidencia significativa de Hidrotórax (9%) y Empiema Espontáneo Cirrótico (3%), observándose en el Hidrotórax una localización predominante en el hemitórax derecho lo que coincide con las características descritas en la bibliografía consultada (10). Esta alta incidencia de estas dos entidades constituye el reflejo de la gran cantidad de pacientes cirróticos de origen predominantemente alcohólico que ingresan a diario en nuestro servicio.

El porcentaje de derrame pleural de etiología desconocida fue de un 2%, lo que se encuentra por debajo de los valores arrojados por otras series. Valdés y col. (2) mostró una frecuencia de 14,3%, Villena y col. (1) un 11,9%

La etiología más frecuente de derrame pleural masivo fue la Neoplásica (33%), lo que concuerda con los hallazgos descritos por otros autores (3)

Por otra parte, nos parece interesante resaltar el comportamiento de los principales grupos diagnósticos en relación con la edad de los pacientes.

La mayoría de los pacientes con tuberculosis pleural se encuentran en las primeras décadas de la vida, con un rango con mayor frecuencia (74%) entre 20 a 40 años.

En esta etapa la tuberculosis es además la causa más frecuente de derrame pleural en nuestra muestra

A partir de la cuarta década de la vida, el derrame neoplásico incrementa de forma notable su frecuencia, a la vez que disminuye la tuberculosis, con una mayor concentración (61%) en el rango entre los 50 y 70 años.

El derrame paraneumónico mantiene una distribución similar entre los 20 y 50 años aumentando su frecuencia a partir de la 5° década de la vida, siendo su rango de mayor incidencia (56%) entre los 50 y 70 años.

Conclusión

Debido a que la etiología del derrame pleural es tan diversa, y se encuentra sujeta a tantos factores; creemos que la descripción en una serie consecutiva de las características de los pacientes y etiología del derrame pleural en un servicio de Clínica Médica de un Hospital de segundo nivel, puede ser de utilidad clínica al ayudar en la interpretación de los resultados, y con el final de adoptar medidas de diagnóstico y tratamiento localmente óptimas.

Bibliografía

- (1) Villena V. y col. –Estudio prospectivo de 1000 pacientes consecutivos con derrame pleural. Etiología del derrame y características de los pacientes- Arch Bronconeumol 2002; 38 (1): 21-6
- (2) Valdés L. y col. –The Etiology of Pleural Effusions in an Area Whith High Incidente of Tuberculosis- Chest 1996; 109: 158-162
- (3) Porcel J. and Vives M. –Etiología and Pleural Fluid Charasteristics of Large and Massive Effusion- Chest 2003; 124: 978-983
- (4) Light R. W. Parapneumonic Effusions and Empeima. In: Light R. W., editor. Pleural Disease 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007: 179-211
- (5) Marel M. and col. –The incidence of pleural effusion in well-defined region. Epidemiologic study in central Bohemia- Chest 1993; 104:1486-1489
- (6) Mohammad G. and col. –Common Causes of Pleural Effusion in Referral Hospital in Isfahan, Iran 1997-1998 Asian Cardiovasc Thorac Ann 2002;10:43-46
- (7) Light RW. Pleural Efusión. N Engl J Med 2002;346(25):1971-77.
- (8) Conde Y., et al. Derrame pleural. Estudio de una serie de 226 pacientes. Rev Clin Esp 1984;174:217-2
- (9) Light RW. Pleural effusions related to metastatic malignancies. In: Light RW, editor. Pleural diseases. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007: p.133-162.
- (10) Roussos, N. Philippou, G. Mantzaris, K. Gourgouliannis. Journal of Gastroenterology and Hepatology 2007; 22: 1388–1393
- (11) Joseph J.; Strange C., Pleural Effusions in Hospitalized Patients with AIDS. Annals of Internal Medicine. 1993;118:856-859.

- (12) Batungwanayo J., Taelman H.; Pleural effusion, tuberculosis and HIV-1 infection in Kigali, Rwanda. *AIDS*. 1993 Jan;7(1):73-9
- (13) Miller R., Howling S.; Pleural effusion in patients with AIDS. *Sex Transm Infect* 2000; 76: 122-125
- (14) Light R. W. Pleural Effusions Due to Acquired Immunodeficiency Syndrome. In: Light R. W., editor. *Pleural Disease* 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007: 179-211

ANEXO1PREVALENCIA Y EVOLUCION DE LOS DERRAMES PLEURALES EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCION**DATOS DEL PACIENTE:**

Apellido y Nombre	
Edad	
Fecha de Ingreso	
Fecha de alta o derivación	
Motivo de derivación	

MOTIVO DE CONSULTA Y PRESENTACIÓN CLÍNICA

CLINICA	SI	NO	ACLARACIÓN
TOS			
HEMOPTISIS			
DOLOR PUNZANTE			
DISNEA			
PERDIDA DE PESO			
FIEBRE			
OTROS			

COMORBILIDADES

COMORBILIDAD	SI	NO	ACLARACION
ICC			
I. RENAL			
HEPATOPATIA			
EPOC – ASMA			
HIV –SIDA			CD4:
ETILISMO			
TABAQUISMO			
OTROS			

CARACTERISTICAS RADIOLOGICAS

	MINIMO	MODERADO	MASIVO
DERECHO			
IZQUIERDO			
BILATERAL			

LABORATORIO

FECHA:		
HTO		
GB		
PLAQUETAS		
VES – PCR		
LDH		
PROTEINAS/ALBUMINA		
UREA-CREATININA		
HEMOCULTIVO		
OTROS:		

TORACOCENTESIS**SI / NO****Motivo de punción.....**

FECHA		
ASPECTO		
PH		
PROTEINAS/ALBUMINA		
LDH		
GLUCOSA		
GB		
HEMATOCRITO		
GRAM		
CULTIVO		
ADA		
CITOLOGIA		
COLESTEROL		
TRIGLICERIDOS		
OTROS:		

BIOPSIA PLEURAL**SI / NO****TECNICA: PUNCIÓN /TORACOSCOPIA / TORACOTOMIA****MICROBIOLOGÍA:.....****ANATOMIA PATOLÓGICA:.....****OTROS ESTUDIOS REALIZADOS****(TAC – MINIBAL – BAL – BFC – TORACOSCOPIA – TORACOTOMIA - OTROS)****Resultados:**

RESOLUCION

MEDICA	
DRENAJE CON AGUJA	
TUBO PLEURAL INMEDIATO	
TUBO PLEURAL DIFERIDO	
TORACOTOMÍA	

DIAGNOSTICO DEFINITIVO

- **ICC**
- **PARANEUMONICO – EMPIEMA (tipo)**
- **TBC (tipo)**
- **MALIGNO – PARAMALIGNO**
- **OTROS (especificar)**