



VII Jornada Nacional de Clínica Virtual

“Prof. Dr. José Baudilio Jardines Méndez in Memoriam”

I Jornada Nacional de Presentación de Casos Clínicos de Ortodoncia y Anatomía Patológica

II Jornada Nacional Científica Estudiantil de Presentación de Casos Clínicos

Derrame Pleural

Autoras:

- *Gilma de la Caridad Blanco Paredes*
- *Lisbeth de la Caridad Figueredo Garlobo*
- *Margarita Montes de Oca Carmenaty*



Tema : Derrame Pleural.

Sumario:

Derrame Pleural: concepto, Etiopatogenia, Sindromografía, Diagnóstico, Tratamiento.

Bibliografía:

Bibliografía Básica

Temas de Medicina Interna. 4ta edición. Reinaldo Roca Goderich.

Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento 2012.

Bibliografía complementaria

Medicina General Integral. Rogelio Álvarez Sintés. 2008.

Propedéutica Clínica y Fisiopatología Médica de Raimundo Llanio y colaboradores.

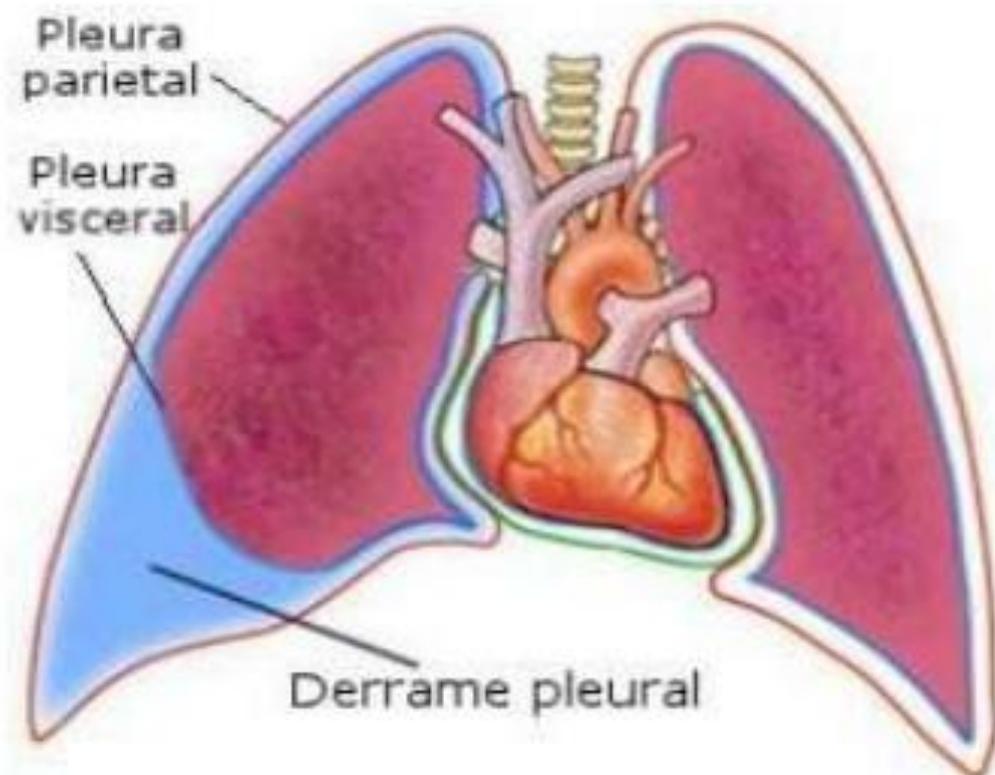
Consulta: CD de la Asignatura de Medicina Interna 2006.

Objetivo:

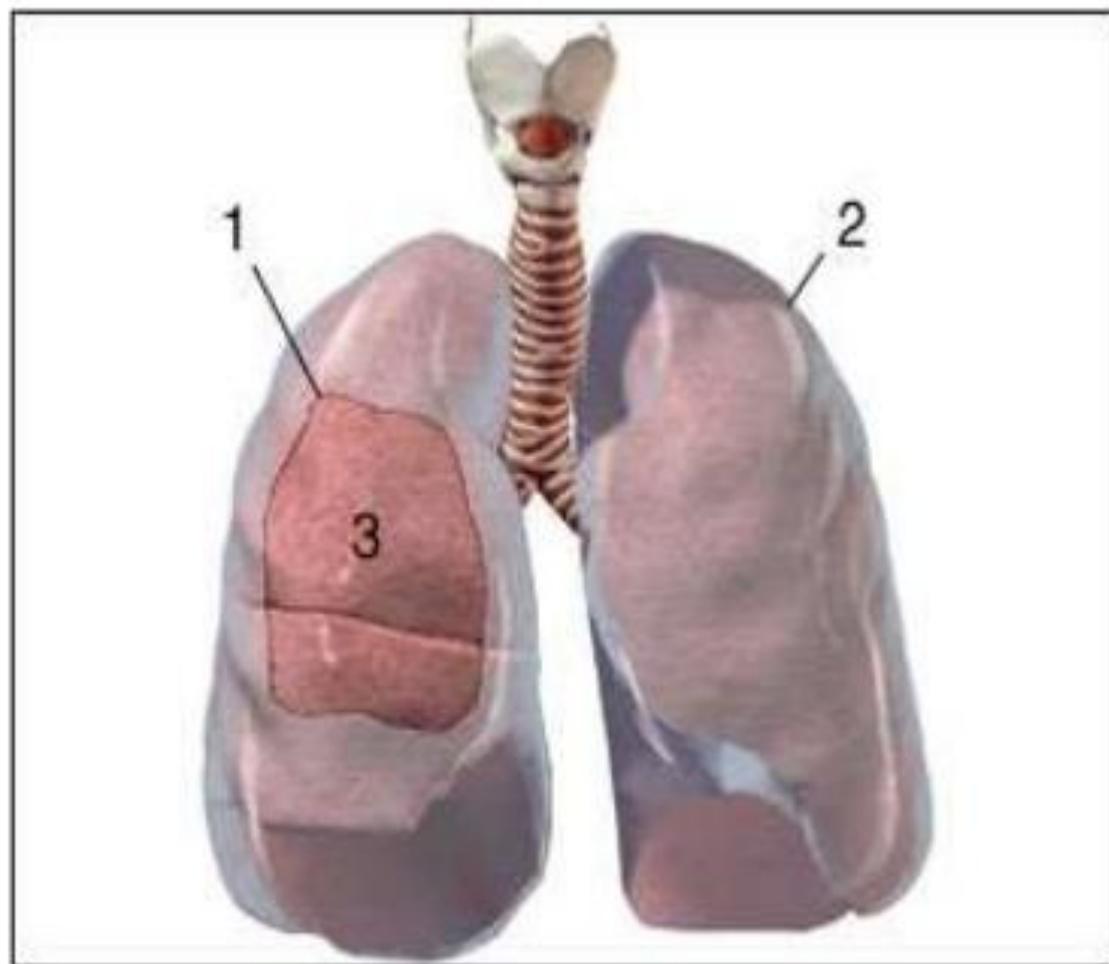
Caracterizar el Derrame Pleural en cuanto su concepto, etiología, cuadro clínico, su diagnóstico, exámenes complementarios y su tratamiento.

Concepto

Se denomina derrame pleural (DP) a la acumulación de líquido en el espacio pleural.



Fisiología



- La cavidad pleural es un espacio entre la pleura parietal y la pleura visceral.
- El volumen normal de líquido pleural contenido en esta cavidad es de **0,1 a 0,2 ml/kg** de peso

TABLA I
COMPOSICIÓN NORMAL DEL LÍQUIDO PLEURAL

• Volumen.....	0,1 - 0,2 ml/kg
• Células/mm ³	1.000 - 5.000
• Células mesoteliales	3 - 70%
• Monocitos.....	30 - 75%
• Linfocitos.....	2 - 30%
• Granulocitos	10%
• Proteínas	1 - 2 gr/dl
• Albúmina.....	50 - 70%
• Glucosa.....	Similar a plasma
• LDH.....	< 50% plasma

Mecanismos del derrame pleural

- a) Aumento de la presión hidrostática en la microvasculatura pleural.
- b) Disminución de la presión oncótica intravascular.
- c) Aumento de la negatividad de la presión intrapleural.
- d) Aumento de la permeabilidad capilar con salida de líquido y proteínas.
- e) Obstáculo al drenaje linfático por bloqueo a nivel de los estomas parietales o de los ganglios mediastínicos.
- f) Paso de trasudado peritoneal (ascitis) a través de linfáticos o de pequeños orificios del diafragma.
- g) Ruptura de vasos sanguíneos o del conducto torácico.

Epidemiología

Etiología

- Aumento de la presión hidrostática.
- Disminución de la presión oncótica.
- Aumento de la permeabilidad vascular.
- Aumento de la presión negativa intrapleurales.

Cuadro Clínico:

Están en relación con la magnitud del derrame y su causa

- Puede ser asintomático si el derrame es de pequeña cuantía
- Dolor Torácico
- Tos seca, molesta
- Falta de aire Variable

Sindromografía

Derrames de pequeño volumen
(500-1 000 mL)

Inspección: normal.

Palpación: disminución de la expansión torácica. Vibraciones vocales disminuidas en el plano posterior basal.

Percusión: matidez por detrás que no sobrepasa la línea axilar posterior.

Auscultación: disminución del murmullo vesicular.





Derrame de mediana cuantía (1 500 a 3000 ml)

Inspección: abombamiento discreto del hemitórax.

Palpación: distensión del hemitórax y la disminución de la expansión.

Vibraciones vocales abolidas.

Percusión : Matidez

Auscultación: Murmullo vesicular abolido

Fig. 34.5 Percusión del tórax en el derrame pleural.



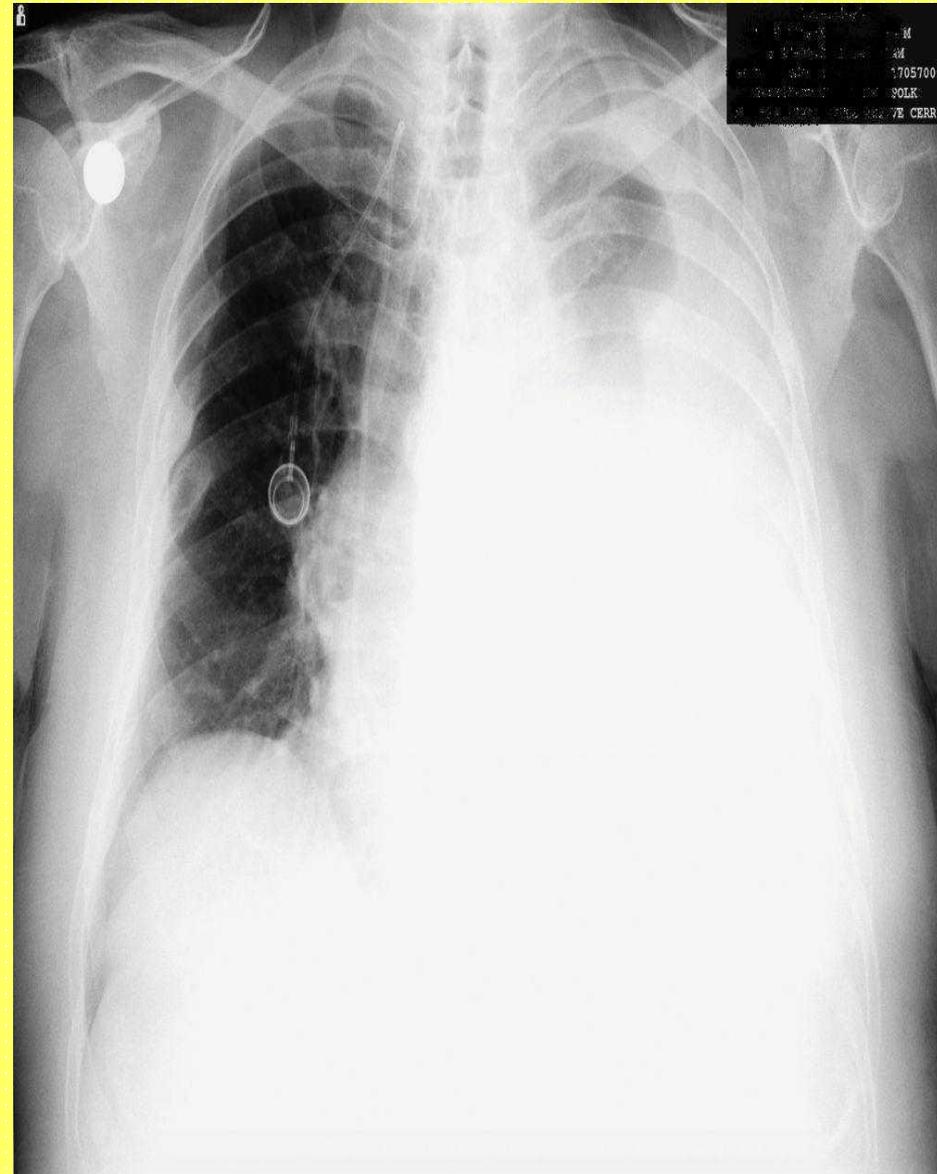
Derrame de gran volumen,
más de 3000 mL.

Inspección: abombamiento
del hemitórax. Espacios
intercostales distendidos.
Inmovilidad del hemitórax.

Palpación: ausencia del
movimiento expansivo.
Vibraciones vocales abolidas.

Percusión: matidez en toda la
altura del hemitórax.

Auscultación: Abolición del
murmullo vesicular.



Exámenes complementarios

Radiografía de tórax simple. Es el más utilizado para evaluar presencia de líquido, su cantidad y distribución.

Ultrasonido diagnóstico: Útil en derrames de pequeño volumen, en los encapsulados y como guía para la torace para el diagnóstico diferencial con el engrosamiento pleural y opacidades sólidas.

Tomografía axial computarizada (TAC)



Exámenes complementarios

Toracentesis. Permite la extracción del líquido pleural, para conocer si se trata de un exudado o trasudado y determinar la causa.

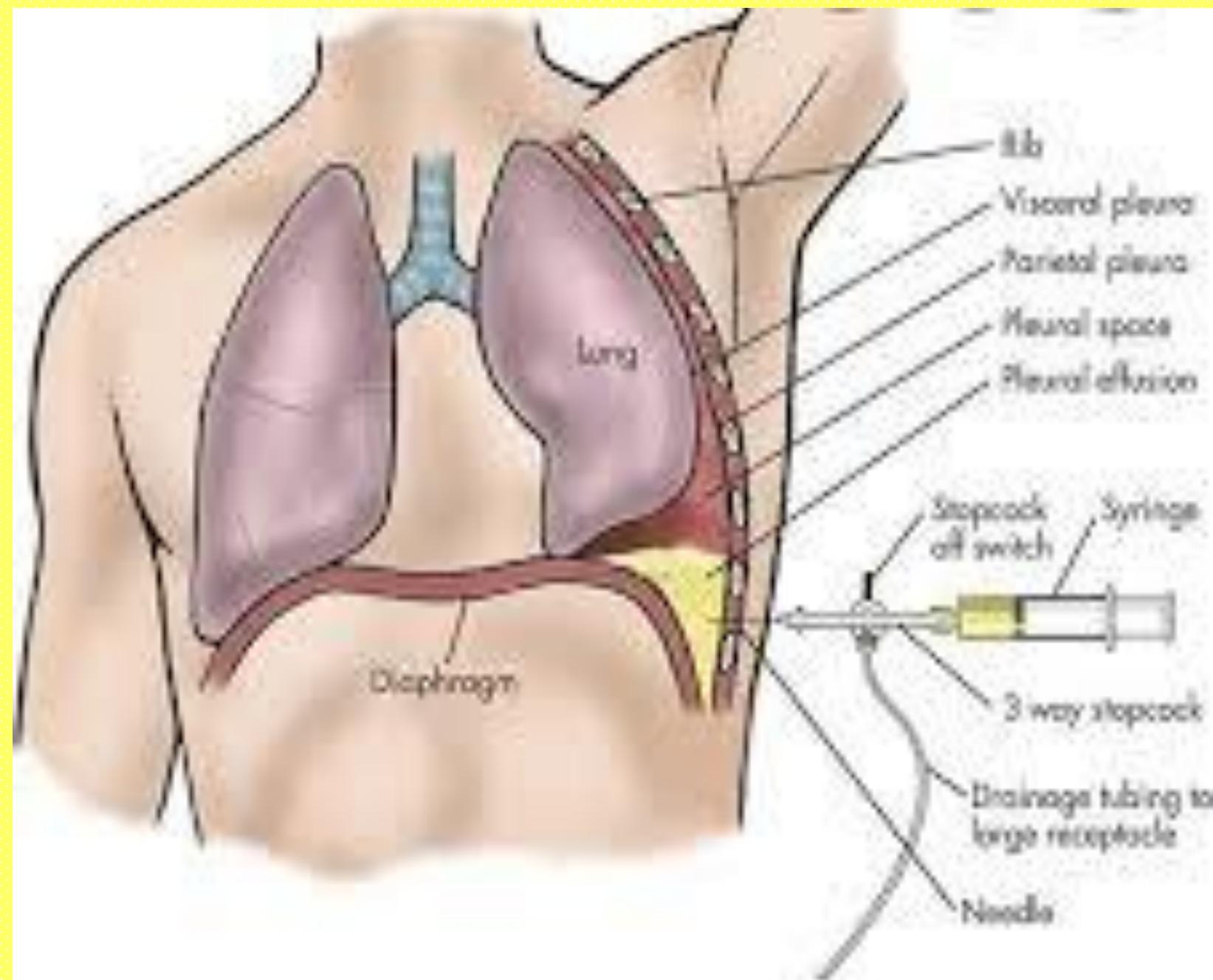
Contraindicaciones:

- Diátesis hemorrágicas
- Tratamiento con anticoagulantes
- Derrames de pequeño calibre
- Ventilación mecánica
- Infecciones de la piel

Complicaciones:

- 1) Dolor
- 2) Sangramiento
- 3) Neumotórax
- 4) Punción del hígado
- 5) Punción del bazo

Estudios Líquido pleural: Citoquímico, Bacteriológico, Tinción Gram, Micológico, BAAR, ADA (Desaminasa de adenosina).



Toracocentesis

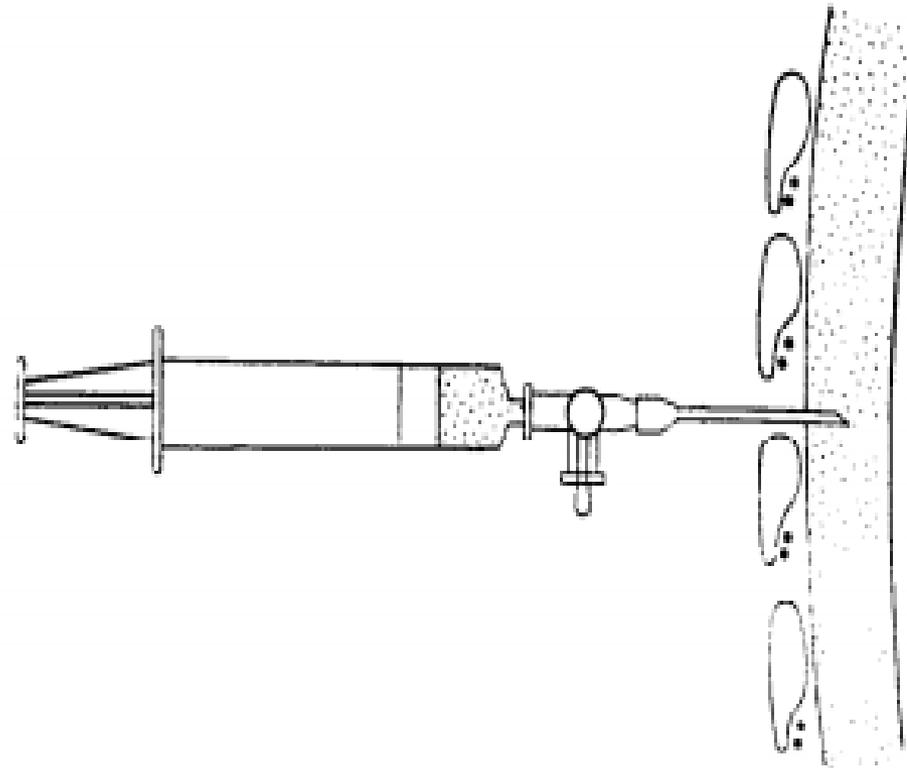


Figura 49-8. Punción pleural. La aguja debe introducirse rasando el borde superior de costilla para evitar los vasos intercostales que corren adosados al borde inferior. La llave de tres pasos permite cambiar de jeringas para tomar muestras sin que entre aire.

Macroscópicamente este líquido podrá ser:

1. Seroso o blancoamarillento (hidrotórax), se observa en la insuficiencia cardíaca congestiva, síndrome nefrótico, obstrucción de la vena cava superior, cirrosis hepática, etc.

2. Serofibrinoso:

2.1. A predominio de PMN, causado por neumonía, fiebre reumática, infartos pulmonares.

2.2. A predominio de linfocitos, debido a tuberculosis, mixedema, micosis y virosis pulmonares y enfermedades malignas.

2.3. A predominio de eosinófilos (desde la primera punción y de forma permanente), producido por enfermedad de Hodgkin, carcinoma, enfermedad hidatídica, etc.

3. Purulento: como en el caso de los empiemas.

4. Serosanguinolento: como en las neoplasias, tuberculosis, pancreatitis hemorrágica, traumatismos, neumotórax espontáneo, infarto pulmonar, etcétera.

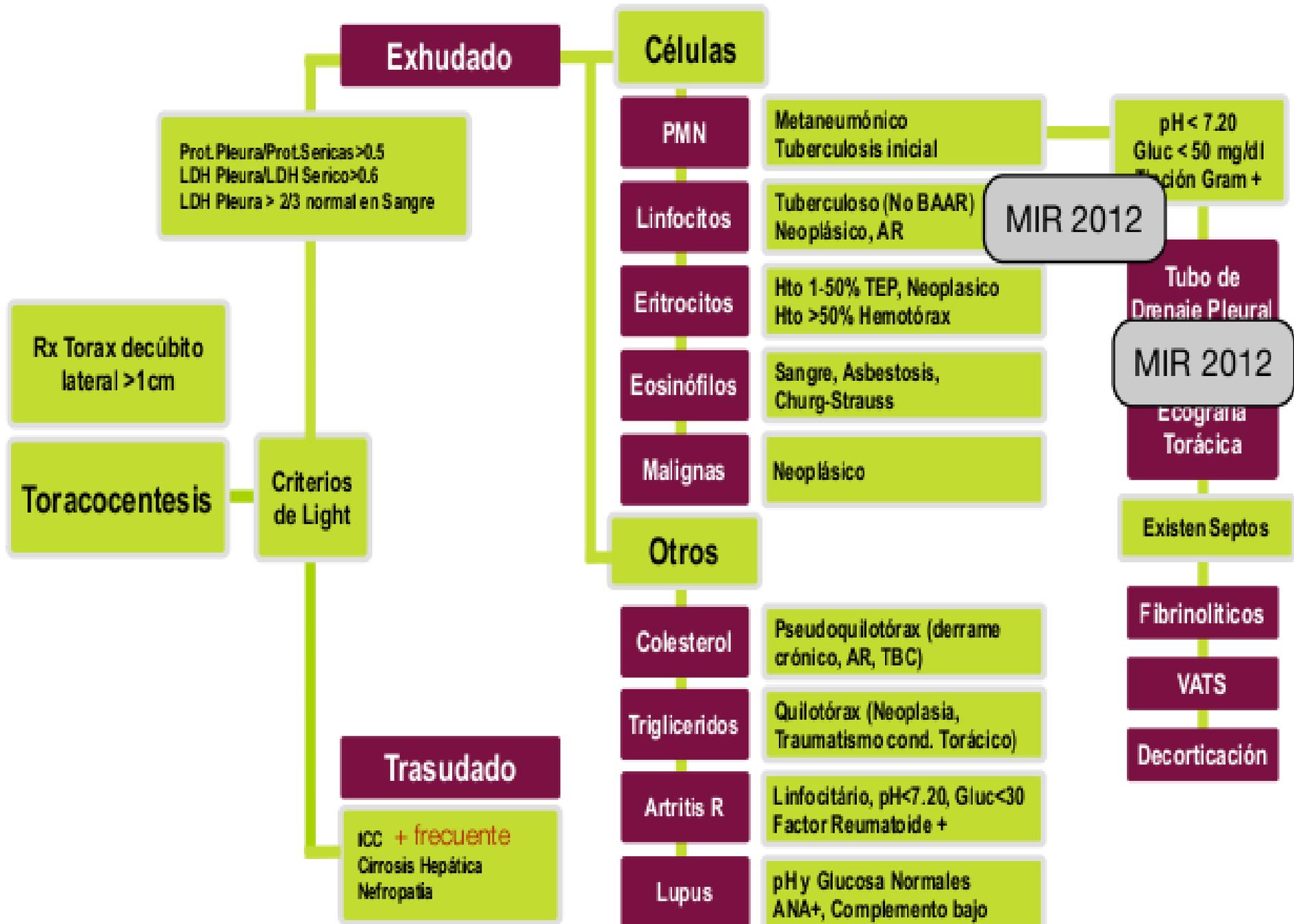
5. Netamente hemático (hemotórax): producido por heridas penetrantes del tórax, ruptura de un aneurisma en la pleura y neoplasias.

6. Quiloso (quilotórax): como se observa en los traumatismos y obstrucción del conducto torácico por invasión de adenopatías mediastinales, y en el derrame de colesterol

7. Achocolatado: propio del absceso amebiano y también de los derrames antiguos de colesterol.

Según las características citoquímicas del líquido pleural se clasifican en:

- **Trasudado:** De color acuoso o amarillo claro, producido por aumento de la presión hidrostática o disminución de la oncótica, sin participación activa de las pleuras, bilateral o localizado en el lado derecho y, por lo general, de causa sistémica. Característico de la Insuficiencia Cardíaca.
- **Exudado:** El mas frecuente es el derrame paraneumónico de color ámbar o amarillo oscuro, ligeramente turbio y casi siempre unilateral, con participación activa pleural, producido por aumento de la permeabilidad vascular con salida de proteínas al espacio intrapleural.



Causas de trasudado:

1. Mecánicas:

- a) Insuficiencia cardíaca congestiva
- b) Pericarditis constrictiva
- c) Obstrucción de la vena cava superior
- d) Obstrucción de la vena ácigos

2. Humorales:

- a) Síndrome Nefrótico
- b) Cirrosis hepática
- c) Déficit nutricional
- d) Síndrome de mala absorción

3. Otras:

- a) Síndrome de Meigs

Causas de exudado:

1. Inflamatorias:

➤ Infecciosas:

- I. **Bacterianas:** tuberculosas, paraneumónicas, metaneumónicas, empiema y brucelosis
- II. **Virales:** neumonías atípicas primarias, mononucleosis infecciosa, enfermedades respiratorias producidas por adenovirus y mixovirus.
- III. **Micóticas:** torulosis, histoplasmosis, aspergilosis, blastomicosis, coccidioidomicosis
- IV. **Parasitarias:** amebiasis e hidatosis.

- ### ➤ No infecciosas:
- infartos pulmonares, traumatismos, neumotórax, enfermedades del colágeno, fiebre reumática, artritis reumatoidea, pancreatitis aguda.

2. Mecánicas:

- a) Linfomas
- b) Tumores mediastinales
- c) Quilotórax traumático

3. Tumoraes:

- a) Tumores pleurales primitivos
- b) Tumores pleurales metastásicos (mamas, páncreas, útero, estómago, etc.)
- c) Linfomas

4. Otras:

- a) Mixedema
- b) Hemotórax

Diagnóstico

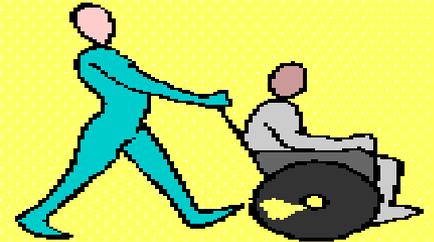
1. Antecedentes y Hallazgos del examen físico.
2. Estudios imagenológicos (radiología y USD).
3. Punción pleural.



Diagnóstico diferencial

1. Herpes zoster
2. Neuralgia intercostal
3. Otras pleuresías con cuadros parecidos.

Tratamiento:



- **Específico:** va a estar dirigido a la causa
- **Inespecífico:** dirigido a las molestias que dependen de la inflamación pleural del compromiso respiratorio; y va a estar encaminado a:
 1. **Alivio del dolor** con **analgésicos** considerando el uso de opiáceos si fuera necesario.
 2. **Antibióticos** si es de causa infecciosa .
 3. **Toracentesis** cuando está comprometida la mecánica respiratoria, con evacuación de no más de dos litros cada vez.

Conclusiones:

- El derrame pleural es la acumulación de líquido en el espacio pleural.
- El Cuadro Clínico depende de la cuantía del derrame (pequeño, moderado y grande)
- El diagnóstico se realiza por las manifestaciones clínicas, el examen físico y los exámenes complementarios.
- La toracentesis constituye el método diagnóstico y terapéutico más importante en los pacientes con esta patología.



Muchas Gracias

