

PLEUROPERICARDITIS

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

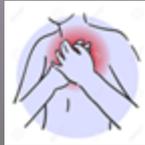
Sara Álvarez Cueto R2 Medicina interna.



CONCEPTO

- Inflamación de las serosas que recubren el corazón (pericardio) y/o los pulmones (pleura)

PRESENTACIÓN CLÍNICA:

Derrame pleural establecido (más frecuente)	Sin derrame pleural
<ul style="list-style-type: none">- Alteración en pruebas de imagen.- Disnea.- Hipoventilación/crepitantes.- Dolor torácico de características pleuríticas.	<ul style="list-style-type: none">- Disnea/respiración superficial.- Dolor torácico de características pleuríticas: en costados, tipo pinchazo, empeora con movimientos inspiratorios. 

Síntomas inespecíficos según etiología

- Fiebre.
- Artralgias/mialgias
- Astenia
- Clínica respiratoria



¿POR DONDE EMPEZAR?



HISTORIA CLÍNICA

Anamnesis completa:

- Antecedentes personales:
 - Tóxicos: tabaquismo, exposición a amianto, polvo de sílice...
 - Contacto con TBC.
 - Contacto con animales.
- Antecedentes familiares de patología pulmonar o neoplásica
- Presencia de enfermedad autoinmune, cardiopatía, nefropatía...
- Tratamiento habitual

Indagar en los síntomas:

- **Tos**, expectoración, esputo hemoptoico.
- **Disnea** y sus características.
- Fiebre.
- **Dolor torácico pleurítico.**

EXPLORACIÓN FÍSICA

Signos de congestión: edema en MII, IY→ICC

- Auscultación cardiaca: tonos disminuidos / roce pericárdico → derrame pericárdico asociado.
- Auscultación pulmonar:
 - Matidez a la percusión.
 - Hipoventilación en base.
 - Unilateral o bilateral
- Fiebre, signos de sepsis.
- Inestabilidad hemodinámica→ hemotórax.



IDENTIFICACIÓN DEL DERRAME



RX tórax

1ª prueba que se suele realizar, derrame fácilmente identificable

Desplazamiento mediastínico en grandes derrames

Borramiento de senos costofrénicos

Poco precisa



Ecografía

Puede realizarse a pie de cama

Determina las características del derrame

Planificación de toracocentesis y tubo de tórax

operador-dependiente



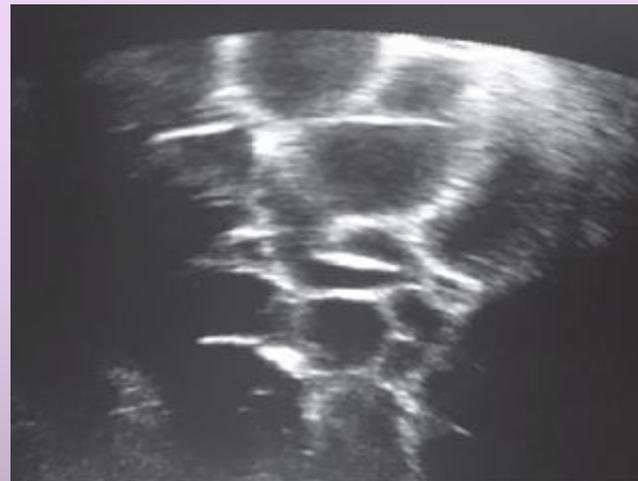
TAC

Identificación de derrames localizados

Evaluación del parénquima subyacente

Guía para toma de biopsias/drenaje más preciso

Más costosa e implica Dx más tardío



Parrillo JE, Dellinger RP: Critical care medicine, principles of diagnosis and management in the adult, ed 5, Philadelphia, 2019, Elsevier.)

Indicación de TAC-tórax:

- Derrame complicado.
- Etiología incierta.
- Sospecha de malignidad.

DERRAME PLEURAL BILATERAL

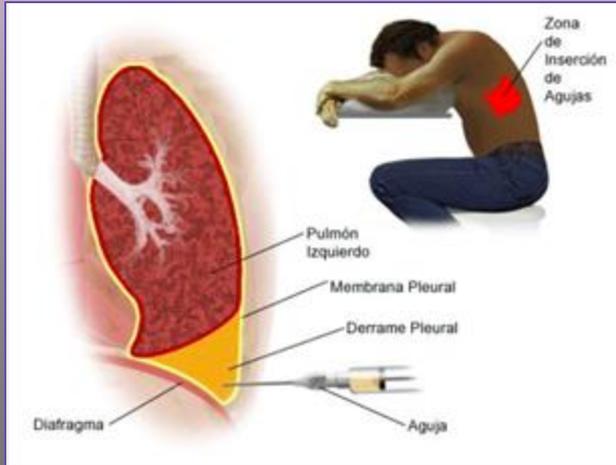


TORACOCENTESIS DIAGNÓSTICA

Envío de muestras:

- BQ
- Microbiología
- Anatomía patológica

No indicada si alta sospecha de ICC



	Suggested diagnosis
Color of fluid	
Pale yellow (straw)	Transudate, some exudates
Red (bloody)	Malignancy, benign asbestos pleural effusion, postcardiac injury syndrome, or pulmonary infarction in absence of trauma
White (milky)	Chylothorax or cholesterol effusion
Brown	Long-standing bloody effusion; rupture of amebic liver abscess
Black ⁽¹⁻⁴⁾	Aspergillus niger, Rhizomes oryzae, metastatic melanoma, pancreaticopleural fistula, crack cocaine use, bronchogenic adenocarcinoma, esophageal perforation during treatment with activated charcoal, chronic hemothorax
Yellow-green	Rheumatoid pleurisy
Dark green	Biliothorax
Color of:	
Enteral tube feeding	Feeding tube has entered pleural space
Central venous catheter infusate	Extravascular catheter migration
Character of fluid	
Pus	Empyema
Viscous	Mesothelioma
Debris	Rheumatoid pleurisy
Turbid	Inflammatory exudate or lipid effusion
Anchovy paste	Amebic liver abscess
Odor of fluid	
Putrid	Anaerobic empyema
Ammonia	Urinothorax

EXUDADO:

- Inflamación/infiltración pleural.
- Alteraciones del drenaje linfático (aumento de proteínas y de la permeabilidad capilar).
- Déficit de absorción desde el espacio pleural.

VS

TRASUDADO: acumulación de líquido sin afectación directa de las membranas pleurales:

- Alteración de las presiones oncótica e hidrostática que regulan el paso de líquido a este espacio.

CRITERIOS DE LIGHT

(1/3 → EXUDADO)

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| - Proteínas líquido pleural/suero | > 0,5. |
| - LDH líquido pleural/suero | >0.6 |
| - LDH 2/3 superior en líquido/sangre | |

A favor de exudado:

- Glucosa <60mg/dL
- pH <7.45
- Presencia de leucocitos

Causes of transudative effusions

Comment

TRASUDADO

Processes that *always* cause a transudative effusion

Atelectasis	Caused by increased intrapleural negative pressure
Cerebrospinal fluid leak into pleural space	Thoracic spinal surgery or trauma and ventriculopleural shunts
Heart failure	Acute diuresis can result in borderline exudative features
Hepatic hydrothorax	Rare without clinical <u>ascites</u>
Hypoalbuminemia	Edema liquid rarely isolated to pleural space
Iatrogenic	Misplaced intravenous catheter into the pleural space; post Fontan procedure
Nephrotic syndrome	Usually subpulmonic and bilateral
Peritoneal dialysis	Acute massive effusion develops within 48 hours of initiating dialysis
Urinothorax	Caused by ipsilateral obstructive uropathy or by iatrogenic or traumatic GU injury

→ Causa +FREC. Clínica y síntomas congestivos. ProBNP alto

→ Edema + hipoalbuminemia + DL + proteinuria >3.5gr en orina

EXUDADO

Infectious

Bacterial pneumonia

Tuberculous pleurisy

Parasites

Fungal disease

Viral pneumonias (eg, influenza, coronavirus disease 2019 [COVID-19])

Nocardia, Actinomyces

Subphrenic abscess

Hepatic abscess

Splenic abscess

Hepatitis

Spontaneous esophageal rupture

Cholecystitis

→ Causa +FREC. Clínica respiratoria. Fiebre. RFA elevados

→ Subagudo, ADA>40. Granuloma necrotizante

→ Pacientes inmunodeprimidos.

→ Pericarditis asociada.

} Fiebre en picos. Abdominalgia.

→ LP con contenido alimenticio

Malignancy-related

Carcinoma

Lymphoma

Mesothelioma

Leukemia

Chylothorax

Paraproteinemia (multiple myeloma,
Waldenstrom's macroglobulinemia)

Paramalignant effusions

Other inflammatory disorders

Pancreatitis (acute, chronic)

Benign asbestos pleural effusion

Pulmonary embolism

Radiation therapy

Uremic pleurisy

Sarcoidosis

Postcardiac injury syndrome

Acute respiratory distress syndrome (ARDS)

Immunoglobulin G4-related disease
(fibroinflammatory)

→ Sospecha clínica en base a exposición a asbesto.

→ Afectación renal. Proteinograma alterado en sangre. (Clínica CRAB en mieloma)

→ Clínica compatible. Amilasa elevada en LP.

→ Asintomático/inespecífico. ECA elevada en suero y LP. Granuloma no necrotizante +/- pericarditis.

→ Puede asociar pericarditis. (Sd Dressler post IAM).

Connective tissue disease

Lupus pleuritis

Rheumatoid pleurisy

Mixed connective tissue disease

Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss)

Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's)

Familial Mediterranean fever

Endocrine dysfunction

Hypothyroidism

Ovarian hyperstimulation syndrome

Lymphatic abnormalities

Malignancy

Chylothorax (eg, yellow nail syndrome, lymphangiomyomatosis, lymphangiectasia)

→ Derrame bilateral + pericarditis. Raynaud, lesiones cutáneas..

LP: ANA+, células LE y complemento disminuido.

→ Derrame y pericarditis asintomáticos. Puede anteceder a la clínica de artritis. FR LP > suero.

ANCA +

→ Asma + atopia + afectación pulmonar (+ frec infiltrado migratorio) + eosinofilia

→ ORL + GMNRP + afectación pulmonar (+ frec cavitación)

RECORDAR CAUSAS YATRÓGENAS:

- Fármacos
- Técnicas

DERRAME PERICÁRDICO

INFECCIOSA

VIRAL:

- Etiología más común: coxackie A y B, VIH, VHB, VHC, VHS, CMV, Epstein Bar, parvovirus B19...
- Frecuentemente asocia derrame pericárdico y pleural.
- Clínica más aguda: opresión torácica, mejoría con la sedestación, disnea...
- Suele desaparecer sin dejar secuelas.

BACTERIANA:

- Microorganismos que pueden causar derrame al afectar el pericardio desde foco torácico adyacente, o a distancia (vía hematógica).
- Mycobacterium tuberculosis: clínica subaguda/asintomático, el foco primario puede persistir oculto o tratarse de una reactivación. Puede dar afectación multisistémica.

HONGOS Y PARÁSITOS:

- Raro
- Zonas endémicas.
- Pacientes inmunocomprometidos.

DERRAME PERICÁRDICO

- SARCOIDOSIS: adenopatías hiliares en Rx, afectación renal con proteinuria, depósito en serosas que justificaría serositis.
- AMILOIDOSIS SECUNDARIA A: enfermedad autoinmune, autoinflamatoria (FMF), neoplasias...
- AUTOINMUNES: LES, esclerosis sistémica.
- Iatrogenia
- Neoplásicas

ESQUEMA ETIOLOGÍA:

INFECCIOSA

INFLAMATORIA/AUTOINMUNE

NEOPLÁSICA

CONGESTIVA

YATROGÉNICA



CONCLUSIONES

Ante afectación pleural y pericárdica es interesante el descarte de infecciones graves o latentes, enfermedades autoinmunes e inflamatorias que afectan de forma sistémica.

Importancia de una buena anamnesis y exploración física que atienda a todos los signos y síntomas que afectan al paciente, ya que en ocasiones nos cegamos con la causa más frecuente o lo que sugieren las pruebas complementarias.

El análisis del líquido pleural o pericárdico es de gran utilidad de cara al diagnóstico.

Manejo multidisciplinar, ayuda entre compañeros.

BIBLIOGRAFÍA:

- Dellaripa PF, Danoff KS. Pulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus in adults. In: UptoDate, Pisetsky DS, Muller NL (Ed). (Accessed on June 6, 2025).
- Patel H. Outpatient evaluation of the adult with chest pain. In: UptoDate. Aronson D (Ed). (Accessed on June 6, 2025).
- Lake FR. Overview of pleuropulmonary diseases associated with rheumatoid arthritis. In UptoDate, Lee JS (Ed). (Accessed June 6, 2025).
- Hoit BD. Etiology of pericardial disease. In: UptoDate, Lewinter MM (Ed). (Accessed June 6, 2025).
- Heffner JE. Pleural fluid analysis in adults with pleural effusion. In: UptoDate. Maldonado F (Ed).(Accessed June 10).
- Broaddus Courtney , et. al.: Murray & Nadel's textbook of respiratory medicine.ed 62016. ElsevierPhiladelphia pp. 1396-1424.
- FF Ferri. Derrame pleural. En: Ferri. Consultor Clínico. Diagnóstico y Tratamiento. Elsevier. 2023. pp 371-374.
- Parrillo JE, Dellinger RP: Critical care medicine, principles of diagnosis and management in the adult, ed 5, Philadelphia, 2019, Elsevier.