



# Protocolo diagnóstico y terapéutico de las infecciones pleurales

S. Pérez-Galera<sup>a</sup>, J.A. Girón-Ortega<sup>a</sup>, S. Pérez Cortés<sup>b</sup> y J.A. Girón González<sup>c,\*</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España. <sup>b</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Jerez de la Frontera. Jerez de la Frontera. Cádiz. España. <sup>c</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España.

## Palabras Clave:

- Derrame pleural
- Toracocentesis
- Infección pleural

## Keywords:

- Pleural effusion
- Thoracentesis
- Pleural infection

## Resumen

La infección pleural es una complicación frecuente de las infecciones pulmonares que requiere un abordaje diagnóstico y terapéutico preciso y ágil, de cara a identificar la etiología y establecer el tratamiento adecuado con el fin de mejorar el pronóstico de los pacientes.

## Abstract

### Diagnostic and therapeutic protocol for pleural infections

Pleural infection is a frequent complication of pulmonary infections, requiring a precise diagnostic and therapeutic approach, in order to identify the etiology and establish appropriate treatment to improve the prognosis of patients.

## Introducción

La pleura es una membrana serosa que reviste el pulmón y sus cisuras, parte de las estructuras mediastínicas, el diafragma y la cavidad torácica, conformando entre sus hojas la cavidad pleural. Dicha cavidad está ocupada por una mínima cantidad de líquido pleural que facilita los movimientos respiratorios.

Entendemos por «infección pleural» el derrame pleural (DP) exudativo acompañante de una infección pulmonar (paraneumónico, pleuritis tuberculosa o secundario a una infección vírica) o el empiema (infección supurativa del propio espacio pleural). Sin embargo, existe también la pleuritis seca, inflamación de la pleura por extensión de la inflamación pulmonar, sin presentar DP, pudiendo considerarse como la primera fase evolutiva de este cuadro clínico<sup>1</sup>.

Desde el punto de vista etiológico, pueden ser infecciones bacterianas, micobacterianas, víricas y parasitarias. En los países desarrollados la causa más frecuente es el DP paraneu-

mónico, asociado a una neumonía bacteriana típica, seguido por el DP asociado a neumonías atípicas, presente en aproximadamente un 20% de este tipo de neumonías (ocasionadas por *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, adenovirus y virus *influenzae*). La pleuritis tuberculosa aparece como tercera causa de exudado pleural infeccioso en España. Como causas menos frecuentes, pero que no debemos olvidar a la hora del diagnóstico diferencial, figuran las infecciones fúngicas y parasitarias<sup>2</sup>.

Clínicamente, debemos sospechar una infección pleural ante la presencia de dolor de tipo pleurítico asociado a fiebre, disnea y tos productiva de aparición aguda (derrame paraneumónico), así como dolor pleurítico, fiebre y tos no productiva de aparición subaguda, con febrícula, astenia, anorexia y pérdida de peso (pleuritis tuberculosa).

## Protocolo diagnóstico de las infecciones pleurales

Deben seguirse los siguientes pasos: anamnesis, exploración clínica, pruebas complementarias preliminares, toracocente-

\*Correspondencia

Correo electrónico: joseantonio.giron@uca.es

sis y, en algunos casos, biopsia pleural. La secuencia de las mismas y la diferenciación entre DP paraneumónico complicado o no complicado, empiema pleural y tuberculosis pleural se presenta en la figura 1.

## Anamnesis

Haremos hincapié en la presencia actual o pasada de hábitos tóxicos, exposiciones laborales, contacto con animales, zona de residencia, así como a antecedentes patológicos que puedan actuar como factores de riesgo (diabetes mellitus, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), inmunosupresión farmacológica, neoplasias, etc.).

Son fundamentales las características clínicas de la infección, pudiendo diferenciar cuadros agudos, típicos de los derrames paraneumónicos, y cuadros subagudos/crónicos, más propios de la tuberculosis.

## Exploración clínica

Ante un DP de suficiente cuantía se detecta una disminución de la movilidad del tórax, de las vibraciones vocales o del murmullo vesicular, matidez o silencio auscultatorio.

## Pruebas complementarias preliminares

Se solicitará hemograma, coagulación, bioquímica sérica (glucemia, perfil renal, proteínas plasmáticas, lactatodeshidrogenasa -LDH-, proteína C reactiva y procalcitonina), así como gasometría arterial o venosa.

Es fundamental una radiografía de tórax, proyección posteroanterior y lateral, que detecta el DP siempre que este sea superior a 75 ml. En caso de dudas debidas a un volumen escaso de líquido, conviene confirmar la existencia de DP con una ecografía torácica que permitirá además detectar la presencia de loculación. En el caso de no estar disponible la ecografía puede emplearse una radiografía simple en decúbito lateral del lado afectado o una tomografía axial computarizada.

Ante todo DP presuntamente infeccioso deben extraerse hemocultivos, y si el cuadro es sugestivo hay que solicitar serologías para diferentes microorganismos (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *C. psittaci*, *C. burnetii* y virus respiratorios, incluyendo VIH), así como antígenos de neumococo y *Legionella* en orina<sup>3</sup>. Podrá solicitarse la prueba de Mantoux o efectuar un IGRA (*interferon gamma release assays*) si sospechamos una pleuritis tuberculosa.

## Toracocentesis

Debe realizarse en todos los pacientes con DP en los que se sospeche una infección pleural como etiología. Previamente a la punción se comprobará la ausencia de alteraciones graves de la coagulación.

## Características organolépticas

El derrame paraneumónico presenta un aspecto amarillo oscuro y turbio, mientras que el empiema tendrá aspecto purulento.

## Parámetros bioquímicos

Serán de utilidad parámetros como LDH, proteínas o albúmina, pH y glucosa. Estos parámetros nos permitirán, en primer lugar, confirmar la presencia de un exudado. Para ello empleamos los criterios propuestos por Light y Lee<sup>2</sup>; se considera exudado si cumple alguno de ellos:

1. Relación proteínas líquido pleural/suero mayor de 0,5.
2. Relación LDH líquido pleural/suero mayor de 0,6.
3. LDH del líquido pleural superior a los dos tercios del límite superior de la normalidad de la LDH en suero.

Además la presencia en líquido pleural de pH menor de 7,20, glucosa menor de 40 mg/dl o LDH mayor de 1.000 mg/dl son muy orientativos hacia el DP paraneumónico complicado o hacia el empiema, siendo el pH el parámetro que mejor los diferencia del DP paraneumónico no complicado<sup>4</sup>.

Por otra parte, desde el punto de vista etiológico, es habitual medir los niveles de adenosindesaminasa: niveles por encima de 35 UI orientarán hacia un derrame tuberculoso<sup>3</sup>. Su capacidad diagnóstica es mayor en pacientes menores de 35 años con una proporción de linfocitos/neutrófilos en líquido pleural mayor de 0,70. Sin embargo, su especificidad es escasa.

## Recuento y fórmula leucocitaria

El recuento leucocitario frecuentemente supera los 10.000/ $\mu$ l en el derrame paraneumónico, con un predominio de neutrófilos.

El líquido pleural del derrame tuberculoso presenta predominio linfocítico en la mayoría de los casos (90%), aunque ocasionalmente es polimorfonuclear en los primeros momentos evolutivos; característicamente no se observan eosinófilos.

La eosinofilia pleural (más de un 10% de eosinófilos) es secundaria principalmente a la presencia de aire o sangre en el espacio pleural, y menos frecuentemente a DP de origen fúngico (coccidioidomycosis, criptococosis, histoplasmosis) o parasitario.

## Estudios microbiológicos

Figuran entre ellos:

1. Tinción de Gram.
2. Cultivo para bacterias (aerobios y anaerobios).
3. Cultivos para micobacterias: cultivo en medio de Löwenstein-Jensen (LJ); el uso del sistema BACTEC permite obtener los resultados en unas dos semanas, con mayor sensibilidad que el cultivo LJ.
4. Cultivos para hongos.
5. Técnicas de detección directa de parásitos.
6. Análisis de ácidos nucleicos mediante reacción en cadena de la polimerasa, fundamentalmente para el diagnóstico de la tuberculosis pleural (sensibilidad 87%, especificidad 93%)<sup>5</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8764279>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8764279>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)