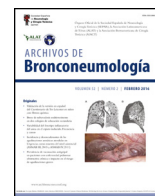




ARCHIVOS DE Bronconeumología

www.archbronconeumol.org



Revisión

Diagnóstico y manejo de los trasudados pleurales

Lucía Ferreiro^{a,b,*}, José M. Porcel^{c,d} y Luis Valdés^{a,b}

^a Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España

^b Grupo Interdisciplinar de Investigación en Neumología, Instituto de Investigaciones Sanitarias de Santiago de Compostela (IDIS), Santiago de Compostela, España

^c Unidad de Medicina Pleural, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida, España

^d Instituto de Investigación Biomédica Fundación Dr. Pifarré IRBLLLEIDA, Lleida, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 4 de abril de 2017

Aceptado el 24 de abril de 2017

On-line el xxx

Palabras clave:

Derrame pleural

Líquido pleural

Trasudados

Insuficiencia cardiaca

Hidrotórax hepático

Pulmón atrapado

Pleurodesis

Catéter pleural tunelizado

R E S U M E N

El diagnóstico y tratamiento de los trasudados pleurales ha sido poco estudiado, sobre todo si se compara con el de los exudados, especialmente los malignos, en que diversos ensayos clínicos informan con relativa frecuencia sobre cuál es el manejo óptimo de estos pacientes en la práctica clínica.

La etiología de los trasudados pleurales es amplia, heterogénea, a veces corresponde a enfermedades raras y, en ocasiones, constituye un auténtico reto diagnóstico. El análisis del líquido pleural puede ser una herramienta básica para poder establecer el diagnóstico. El tratamiento debe dirigirse no solamente a la enfermedad subyacente, sino también al propio derrame pleural.

En los casos refractarios al tratamiento médico, habrá que recurrir a procedimientos invasivos como la toracocentesis terapéutica, la pleurodesis con talco, o la inserción de un catéter pleural tunelizado. Sin embargo, en la actualidad, hay muy poca evidencia al respecto y no existen recomendaciones firmes que establezcan en qué situaciones hay que utilizar alguna de estas técnicas invasivas y cuál sería la más eficaz y con menos efectos secundarios para cada una de las enfermedades responsables.

El propósito de este artículo es describir el espectro de enfermedades que causan un trasudado pleural, revisar la aportación diagnóstica del análisis del líquido pleural y poner de manifiesto la escasa evidencia que existe sobre la eficacia de los procedimientos invasivos en el manejo y control del derrame pleural en estos pacientes.

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Diagnosis and Management of Pleural Transudates

A B S T R A C T

Various clinical trials have been published on the optimal clinical management of patients with pleural exudates, particularly those caused by malignant tumors, while little information is available on the diagnosis and treatment of pleural transudates.

The etiology of pleural transudates is wide and heterogeneous, and they can be caused by rare diseases, sometimes constituting a diagnostic challenge. Analysis of the pleural fluid can be a useful procedure for establishing diagnosis. Treatment should target not only the underlying disease, but also management of the pleural effusion itself.

In cases refractory to medical treatment, invasive procedures will be necessary, for example therapeutic thoracentesis, pleurodesis with talc, or insertion of an indwelling pleural catheter. Little evidence is currently available and no firm recommendations have been made to establish when to perform an invasive procedure, or to determine the safest, most efficient approach in each case.

This article aims to describe the spectrum of diseases that cause pleural transudate, to review the diagnostic contribution of pleural fluid analysis, and to highlight the lack of evidence on the efficacy of invasive procedures in the management and control of pleural effusion in these patients.

© 2017 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Pleural effusion

Pleural fluid

Transudates

Heart failure

Hepatic hydrothorax

Trapped lung

Pleurodesis

Indwelling pleural catheter

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lferfer7@gmail.com (L. Ferreiro).

Introducción

En condiciones normales, el espacio pleural contiene una pequeña cantidad de líquido que separa ambas hojas pleurales cuya función es permitir el deslizamiento de una membrana sobre la otra. Este líquido entra en el espacio pleural a través de los vasos sistémicos, debido a la diferencia de presiones hidrostáticas y oncóticas entre los capilares de ambas hojas pleurales y el espacio pleural, y se absorbe por los linfáticos, situados en las partes más declives de la pleura parietal, de forma similar a lo que sucede en otros espacios intersticiales del organismo¹ (fig. 1A). El volumen y las características del líquido pleural (LP) están determinados por una combinación de fenómenos dinámicos que afectan a la circulación sistémica y pulmonar, al drenaje linfático y a los movimientos de la caja torácica y el corazón². La producción de LP normal es de aproximadamente $0,01 \text{ mL} \times \text{kg} \times \text{h}$, por lo que una persona de 60 kg tendría una entrada de 15 mL/día³. Por otra parte, los linfáticos pleurales pueden absorber $0,28 \text{ mL} \times \text{kg} \times \text{h}$, casi 30 veces más que la tasa de entrada⁴.

Cualquier alteración en este equilibrio de presiones hidrostáticas y oncóticas, tanto del espacio pleural como de los capilares sanguíneos, puede dar lugar a que se acumule líquido en el espacio pleural. En este caso, podemos afirmar que el líquido es un trasudado y que la pleura no está enferma. Por lo tanto, esto tiene unas implicaciones diagnósticas, pronósticas y terapéuticas totalmente distintas a si el derrame pleural (DP) es un exudado.

Desde un punto de vista clínico, la diferenciación entre un trasudado y un exudado se lleva a cabo mediante la determinación de diversos parámetros bioquímicos en el LP y la sangre. Los más utilizados son los clásicos criterios de Light: cociente de proteínas totales LP/suero (LP/S) > 0,5; lactato deshidrogenasa (LDH) LP/S > 0,6 y LDH en LP > 2/3 del valor superior normal en sangre⁵. El LP será un trasudado si no se cumple ninguna de las condiciones anteriores. También se han utilizado otros parámetros para esta diferenciación, como el colesterol, si bien ninguno ha demostrado superioridad sobre los otros⁶.

Las causas potenciales de un trasudado son numerosas; algunas muy frecuentes, pero otras poco comunes y, en algunos casos, mal conocidas. Tampoco existen recomendaciones firmes acerca del diagnóstico y manejo de estos derrames. Debido a que en muchos de estos pacientes el DP es la manifestación de una enfermedad de otro órgano y que suelen existir comorbilidades, es habitual que el peso de su manejo recaiga en otros especialistas con los que será necesario establecer alianzas para protocolizar un tratamiento coordinado y optimizado del DP. El propósito de este artículo es describir el espectro de las enfermedades que causan un trasudado pleural, revisar la aportación del análisis del LP a su diagnóstico y actualizar las estrategias de manejo.

Trasudados pleurales

Insuficiencia cardiaca

El 87% de los pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca (IC) descompensada que requieren tratamiento diurético presentan DP en la tomografía computarizada (TC)⁷. La IC es la causa más frecuente de trasudado^{8,9} y, en algunas series, de todos los DP, con una prevalencia que puede llegar al 45%¹⁰. El edema pulmonar que se produce en estos pacientes causa un aumento de la presión hidrostática en los capilares de la pleura visceral que origina que el líquido fluya hacia el espacio pleural (fig. 1B).

El DP cardiaco suele comportarse como un trasudado de predominio linfocítico. Sin embargo, como los criterios de Light están diseñados para el diagnóstico de exudados, un 25% de los casos pueden clasificarse erróneamente como exudados, sobre todo si los pacientes están tomando diuréticos^{11,12}. Si estos fármacos corrigen

la hipertensión venosa, el LP no solamente drena a través de los linfáticos, sino que puede reabsorberse por los capilares pleurales, lo que incrementaría las concentraciones de proteínas y LDH en el LP lo suficiente como para que se cumplieran las características bioquímicas de un exudado. En estos casos, un gradiente (resta) de albúmina suero-LP > 1,2 g/dL parece indicar que el DP corresponde a un trasudado, independientemente de si cumple los criterios tradicionales de Light¹³. No obstante, otros factores como la presencia de una segunda causa de DP¹⁴ o un número elevado de hematíes (> 10.000 células/mm³), a través de la influencia que tienen sobre los niveles de LDH¹⁵, pueden hacer que un trasudado se convierta bioquímicamente en exudado.

En este contexto, la determinación de los péptidos natriuréticos en LP o en sangre, moléculas secretadas por los ventrículos cardíacos en respuesta a su distensión aguda, puede ser de utilidad para el diagnóstico de un DP por IC. En un metaanálisis reciente, la rentabilidad diagnóstica del fragmento amino-terminal del péptido natriurético cerebral (NT-proBNP) del LP fue: sensibilidad del 94%, especificidad del 91%, razón de verosimilitud positiva de 10,9, razón de verosimilitud negativa de 0,07 y odds ratio de 157, con resultados ligeramente inferiores cuando la determinación se hacía en sangre¹⁶.

El diagnóstico de DP cardiaco suele establecerse por una clínica compatible y la presencia de cardiomegalia y DP bilateral en la radiografía de tórax, lo que suele ocurrir en el 80% de los casos. En estas condiciones no es necesario hacer una toracocentesis¹⁷. Sin embargo, en determinadas circunstancias, el diagnóstico es difícil de establecer. A ello puede contribuir la presencia de una sintomatología clínica (dolor torácico, fiebre) y unos hallazgos radiológicos inhabituales (ausencia de cardiomegalia, o una acentuada asimetría en el tamaño del DP) que justificarían una toracocentesis diagnóstica y la medición de los péptidos natriuréticos. Rabin y Blackman, en una serie de 78 pacientes con un DP bilateral sin cardiomegalia, hallaron que solamente 3 (3,8%) tenían un DP secundario a IC¹⁸. El DP unilateral, sin embargo, no descarta una IC. En una revisión de 6 series que incluyeron 783 pacientes con DP por IC, 125 (16%) tenían un DP derecho y 55 (7%), izquierdo¹⁹.

Un estudio prospectivo de 60 pacientes con DP secundario a IC demostró que en el 89% de los casos el DP desaparecía tras 2 semanas de tratamiento con diuréticos⁷. En general, la mayor parte de los enfermos mejorarán con un tratamiento optimizado de la IC que incluirá diuréticos de asa, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, β -bloqueantes, o bien procedimientos como la colocación de marcapasos o cirugía si el paciente presenta una disfunción valvular grave.

La pleurodesis con talco es una técnica segura y efectiva en el tratamiento de los DP malignos. Sin embargo, la evidencia que apoye su uso en los DP benignos se limita a unos pocos casos en los que incluso no se llegó a especificar la etiología del DP²⁰⁻²² (tabla 1). Tampoco existe evidencia suficiente para apoyar el uso del catéter pleural tunelizado (CPT) ni existen estudios de coste-efectividad. En un estudio de 5 hospitales británicos, a 9 pacientes con IC se les colocó un CPT y se consiguió una pleurodesis espontánea en 4 (44%)²³. En otra serie, se insertaron 43 CPT a 36 pacientes con IC y DP refractario. En el grupo tratado con talco *poudrage* mediante toracoscopia seguido de la inserción de un CPT, se consiguió una pleurodesis en el 80% de los casos, mientras que en aquellos pacientes que recibieron solo un CPT la pleurodesis se alcanzó en el 25%²⁴. Un metaanálisis reciente evaluó la utilidad de los CPT en pacientes con DP benigno refractario. De los 162 (49,8%) con DP por IC, se consiguió pleurodesis en el 42,1% (rango 0-92,3%) (tabla 1), con una tasa de complicaciones similar a la de los DP malignos. La conclusión de los autores fue que el CPT es una opción eficaz y viable en el manejo de los pacientes con DP benigno refractario²⁵. No obstante, se necesita poner en marcha ensayos clínicos aleatorizados que determinen con mayor precisión la utilidad de estos catéteres.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8819083>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8819083>

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