



Editorial

Manejo del derrame pleural maligno

Malignant Pleural Effusion Management



El derrame pleural maligno (DPM) es la segunda causa más frecuente de derrame pleural, afecta al 15% de los enfermos oncológicos¹ y su presencia confirma una enfermedad en fase avanzada. La supervivencia de los enfermos con una neoplasia y DPM oscila entre los 3-12 meses². La mayoría de los DPM son sintomáticos y suelen presentar disnea, dolor torácico, anorexia y adelgazamiento, con un significativo deterioro de la calidad de vida. El manejo del DPM sintomático es paliativo y debe enfocarse a aliviar los síntomas, principalmente la disnea. Las opciones de manejo incluyen las toracocentesis terapéuticas repetidas, el drenaje torácico con pleurodesis química (PQ), la inserción de un catéter pleural tunelizado (CPT) o la cirugía.

La toracocentesis terapéutica se recomienda en pacientes con disnea y un DPM >50% del hemitórax para, a continuación, realizar una medida paliativa definitiva (PQ o CPT). Las toracocentesis terapéuticas repetidas deben reservarse a pacientes con una expectativa de vida limitada a unos pocos días o semanas. Sin embargo, no existe todavía suficiente evidencia que sugiera qué tratamiento paliativo definitivo es la mejor opción para el manejo inicial de los DPM, ya que, hasta el momento, los estudios confirman que ambos procedimientos son efectivos para controlar la disnea^{3,4}. Es posible entonces que la elección dependa de determinados factores clínicos individuales (comorbilidades, recurrencia del derrame, presencia de tabiques o de pulmón atrapado, características del tumor, tipo de neoplasia o supervivencia estimada)⁵ que condicionen que valoremos otros aspectos, como la estancia hospitalaria, la necesidad de recurrir a anestesia general o de repetir procedimientos, los efectos secundarios o el coste final.

La PQ induce una respuesta pleural inflamatoria que adhiere las hojas pleurales y evita la acumulación de líquido. Los resultados demuestran que mejora la disnea, la supervivencia⁶, la estancia hospitalaria y la necesidad de futuras intervenciones³. Su probabilidad de éxito aumenta si el pH es < 7,20 o el derrame > 50% del hemitórax⁷. Aspectos no suficientemente aclarados son el agente esclerosante a utilizar, el tamaño de los tubos de drenaje y la administración de antiinflamatorios no esteroideos para controlar el dolor. Hasta el momento, el talco es el agente más ampliamente utilizado, tanto a través del toracoscopio usando un atomizador (*talco poudrage*), como por un tubo intercostal en forma de suspensión (*talco slurry*), sin que se haya demostrado superioridad de una técnica sobre la otra. En un estudio reciente, las tasas de fallo de la pleurodesis a los 90 días fueron del 22% (36/161) y del 24% (38/159), respectivamente (OR 0,91; IC95%: 0,54-1,55; p = 0,74)⁸.

La *British Thoracic Society* admite que ambos enfoques tienen una eficacia similar². Tampoco parece que el calibre del tubo de drenaje influya en la tasa de éxito de la pleurodesis⁹, aunque los pequeños (10-14 F) son más confortables¹⁰. Una de sus ventajas radica en que existe una mayor probabilidad de obtener una rápida resolución del derrame pleural con una intervención limitada en el tiempo. Por el contrario, no se recomienda si existe un pulmón atrapado^{11,12} o múltiples septos, ya que al no estar en contacto ambas hojas pleurales no sería eficaz. Es un procedimiento invasivo y posiblemente requiera la necesidad de procedimientos pleurales adicionales³.

El CPT es un tubo fenestrado que se introduce en la cavidad pleural y se tuneliza a través del tejido celular subcutáneo; termina en una válvula unidireccional que permite el drenaje cuando se conecta a un recipiente de vacío, controlando así los síntomas del paciente. En relación a la pleurodesis con talco ha demostrado una eficacia similar³, pero requiere menos días de hospitalización, ofrece más ventajas si existe un pulmón atrapado y se tolera mejor si los enfermos tienen un pobre estado funcional. Además, consigue pleurodesis espontánea en el 46-70% de los pacientes que presentan reexpansión pulmonar completa (mayor si se drena diariamente que solamente cuando aparecen síntomas)¹³. En cambio, precisan drenajes prolongados y tienen un mayor número de complicaciones (fundamentalmente celulitis) aunque generalmente son bien toleradas sin una significativa morbilidad. El CPT parece ser más coste-efectivo en pacientes con una supervivencia limitada (< 3 meses), mientras que la pleurodesis con talco lo sería en los que viven más de ese tiempo, sin que hasta la fecha existan ensayos clínicos que lo hayan confirmado.

Un estudio reciente ha combinado ambas técnicas: PQ a través de un CPT. A 154 pacientes con un DPM se les colocó un CPT y el líquido se drenó de forma ambulatoria. Si no existía un pulmón atrapado sustancial, los enfermos se asignaron aleatoriamente a recibir talco o placebo a través del CPT. Los resultados mostraron que se consiguió pleurodesis en el 43% (30/69) de los que recibieron talco y en el 23% (16/70) de los del grupo placebo (HR 2,20; IC95%: 1,23-3,92; p = 0,008), sin que existieran efectos adversos¹⁴. Esta combinación podría facilitar la retirada precoz del tubo y, por tanto, disminuiría las molestias del drenaje, un posible fallo mecánico, los riesgos de infección y el coste.

Por último, otra alternativa novedosa para el manejo de un DPM recurrente es la de movilizar el líquido pleural hacia la vejiga urinaria a través de un sistema de bombeo¹⁵. La pleurectomía quirúrgica tiene un papel limitado en el manejo del DPM y los posi-

bles beneficios pueden ser inferiores a la mortalidad perioperatoria y al deterioro de la calidad de vida².

En definitiva, la evidencia actual indica que tanto la pleurodesis con talco (pulverizado o en suspensión) como los CPT son eficaces en el manejo de los DPM sintomáticos y, por tanto, la elección dependerá de factores como la experiencia del equipo médico, la propia opinión del paciente, su estado funcional y expectativa de vida, el tipo de tumor y la existencia de un pulmón atrapado. En nuestra opinión, la asociación de ambos procedimientos (pleurodesis por CPT), sería la alternativa más eficaz, al aprovechar las ventajas de ambos (manejo ambulatorio y resolución más rápida del derrame) y minimizar tanto la incomodidad como el coste que conlleva esta enfermedad. Se necesitan nuevos ensayos clínicos que respondan a las controversias actuales y proporcionen un manejo más efectivo y estandarizado de esta enfermedad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Clive AO, Jones HE, Bhatnagar R, Preston NJ, Maskell N. Interventions for the management of malignant pleural effusions: a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;CD010529-10530.
2. Roberts ME, Neville E, Berrisford RG, Antunes G, Ali NJ. Management of a malignant pleural effusion: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010. *Thorax*. 2010;65 Suppl 2:ii32-40.
3. Davies HE, Mishra EK, Kahan BC, Wrightson JM, Stanton AE, Guhan A, et al. Effect of an indwelling pleural catheter vs chest tube and talc pleurodesis for relieving dyspnea in patients with malignant pleural effusion: the TIME2 randomized controlled trial. *JAMA*. 2012;307:2383-9.
4. Iyer NP, Reddy CB, Wahidi MM, Lewis SZ, Diekemper RL, Feller-Kopman D, et al. Indwelling pleural catheter versus pleurodesis for malignant pleural effusions: a systematic review and meta-analysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2019;16:124-31.
5. Clive AO, Kahan BC, Hooper CE, Bhatnagar R, Morley AJ, Zahan-Evans N, et al. Predicting survival in malignant pleural effusion: development and validation of the LENT prognostic score. *Thorax*. 2014;69:1098-104.
6. Hassan M, Mercer RM, Maskell NA, Asciak R, McCracken DJ, Bedawi EO, et al. Survival in patients with malignant pleural effusion undergoing talc pleurodesis. *Lung Cancer*. 2019;137:14-8.
7. Fysh ET, Bielsa S, Budgeon CA, Read CA, Porcel JM, Maskell N, et al. Predictors of clinical use of pleurodesis and/or indwelling pleural catheter therapy for malignant pleural effusion. *Chest*. 2015;147:1629-34.
8. Bhatnagar R, Piotrowska HEG, Laskawiec-Szkonter M, Kahan BC, Luengo-Fernandez R, Pepperell JCT, et al. Effect of thoracoscopic talc poudrage vs talc slurry via chest tube on pleurodesis failure rate among patients with malignant pleural effusions: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2019. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2019.19991>.
9. Seaton KG, Patz EF Jr, Goodman PC. Palliative treatment of malignant pleural effusions: value of small-bore catheter thoracostomy and doxycycline sclerotherapy. *AJR Am J Roentgenol*. 1995;164:589-91.
10. Rahman NM, Pepperell J, Rehal S, Saba T, Tang A, Ali N, et al. Effect of opioids vs NSAIDs and larger vs smaller chest tube size on pain control and pleurodesis efficacy among patients with malignant pleural effusion: the TIME1 randomized clinical trial. *JAMA*. 2015;314:2641-53.
11. Bibby AC, Dorn P, Psallidas I, Porcel JM, Janssen J, Froudarakis M, et al. ERS/EACTS statement on the management of malignant pleural effusions. *Eur Respir J*. 2018;52:1800349.
12. Feller-Kopman DJ, Reddy CB, DeCamp MM, Diekemper RL, Gould MK, Henry T, et al. Management of malignant pleural effusions. An Official ATS/STS/STR Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018;198:839-49.
13. Muruganandan S, Azzopardi M, Fitzgerald DB, Shrestha R, Kwan BCH, Lam DCL, et al. Aggressive versus symptom-guided drainage of malignant pleural effusion via indwelling pleural catheters (AMPLE-2): an open-label randomised trial. *Lancet Respir Med*. 2018;6:671-80.
14. Bhatnagar R, Keenan EK, Morley AJ, Kahan BC, Stanton AE, Haris M, et al. Outpatient talc administration by indwelling pleural catheter for malignant effusion. *N Engl J Med*. 2018;378:1313-22.
15. Astoul P, Laroumagne S, Capel J, Maskell NA. Novel pleural-bladder pump in malignant pleural effusions: from animal model to man. *Thorax*. 2020;75:432-4.

Lucía Ferreiro^{a,b,*}, Juan Suárez-Antelo^a y Luis Valdés^{a,b}

^a Hospital Clínico Universitario de Santiago, Grupo Interdisciplinar de Investigación en Neumología, Instituto de Investigaciones Sanitarias de Santiago (IDIS), Santiago de Compostela, España

^b Hospital Clínico Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España

* Autor para correspondencia.

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